

REGIONE PUGLIA

Provincia di Foggia

COMUNE DI CERIGNOLA

OGGETTO

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO
NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITÀ TOPPORUSSO**

COMMITTENTE

**LIGHTSOURCE RENEWABLE
ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.**

Via Giacomo Leopardi, 7 Milano (MI)
C.F./P.IVA: 11015550962

PROGETTAZIONE

Codice Commessa PHEEDRA: 20_09_PV_CRN



PHEEDRA S.r.l. Via Lago di Nemi, 90
74121 - Taranto
Tel. 099.7722302 - Fax 099.9870285
e-mail: info@pheedra.it
web: www.pheedra.it



SOUTHERNERGY S.r.l. Via del Commercio, 66
72017 - Ostuni (BR)
Tel. 0831.331594
e-mail: info@southenergy.it
web: www.southenergy.it

Dott. Ina. Anaelo Micolucci



Dott. Ing. Ilario Morciano

REV.	DATA	ATTIVITA'	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
3	Luglio 2023	INTEGRAZIONI MIC nota prot. 341-P del 11.01.2023	MS	AM	VS
2	Novembre 2021	SECONDA EMISSIONE	VM	AM	VS
1	Giugno 2020	PRIMA EMISSIONE	CD	AM	VS

OGGETTO DELL'ELABORATO

**RELAZIONE PAESAGGISTICA
E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR**

FORMATO	SCALA	CODICE DOCUMENTO					NOME FILE	FOGLI
		SOC.	DISC.	TIPO DOC.	PROG.	REV.		
A4	-	CRN	AMB	REL	041	03	CRN-AMB-REL-041_03	-

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

Sommario

1.	PREMESSA.....	2
2.	L'IMPIANTO FOTOVOLTAICO IN PROGETTO	4
	2.1.Ubicazione delle opere.....	6
	2.2.Criteri Progettuali.....	7
3.	INQUADRAMENTO NORMATIVO E CONTENUTI DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR.....	10
4.	DECRETO LEGISLATIVO 22 GENNAIO 2004 N. 42	11
5.	IL PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE - PPTR.....	13
	5.1.1. Area impianto	17
	5.1.2. Cavidotto di connessione.....	18
6.	PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI CERIGNOLA E RAPPORTO CON IL PPTR	35
7.	PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI ASCOLI SATRIANO E RAPPORTO CON IL PPTR	35
8.	DEFINIZIONE DELL'AREA DI PROGETTO.....	36
	8.1.Inquadramento dell'area	36
	8.1.1. Ambito del PPTR	36
	8.2.Il comune di Cerignola.....	46
	8.1.Cenni storici	47
	8.2.Ambito Socio-Economico e Popolazione	47
	8.3.Il comune di Ascoli Satriano	49
	8.4.Cenni storici	49
	8.5.Ambito Socio-Economico e Popolazione	50
	8.5.2. Caratteristiche del paesaggio nell'area vasta di intervento	52
	8.5.3. Segnalazioni architettoniche individuate dal PPTR.....	69
	8.5.4. Paesaggio intorno all'impianto	70
9.	ANALISI PERCETTIVA DELL'INTERVENTO RISPETTO AL PAESAGGIO	74
	9.1.1. Verifica della percezione rispetto ai beni del PPTR	77
	9.2.Analisi dei criteri contenuti previsti dal DPCM 12/12/2005	77
	9.2.1. DIVERSITÀ	78
	9.2.2. INTEGRITÀ'	78
	9.2.3. QUALITÀ' VISIVA	78
	9.2.4. RARITÀ'	79
	9.2.5. DEGRADO.....	79
10.	CONCLUSIONI.....	80

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

1. PREMESSA

In riscontro alle richieste di integrazioni pervenute dal Ministero della Cultura con prot.n.0000314-P del 11/01/2023, la presente relazione è stata revisionata ai seguenti paragrafi:

- 2.1 Caratteristiche dell'impianto agrivoltaico (*Riscontro nota 1*);
- 2.3.1. Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile (*Riscontro nota 11*);
- 5. Il piano paesaggistico territoriale regionale- PPTR (*Riscontro nota 5*);
- 8.1.1. Ambito del PPTR (*Riscontro nota 5 -5.2.1-5.2.2*);
- 8.5.2. Caratteristiche del paesaggio nell'area vasta di intervento (*Riscontro nota 5.2.3*).

In merito alla richiesta di integrazione di cui al punto 5 della nota in oggetto, si evidenzia che l'impianto in progetto e le relative opere di connessione rientrano esclusivamente nella Figura territoriale "La media Valle dell'Ofanto", così come riportato nel paragrafo 8.8.1 della presente relazione.

Il paesaggio costituisce l'elemento ambientale più difficile da definire e valutare, a causa delle caratteristiche intrinseche di soggettività che il giudizio di ogni osservatore possiede.

La realtà fisica può essere considerata unica, ma i paesaggi sono innumerevoli, poiché, nonostante esistano visioni comuni, ogni territorio è diverso a seconda degli occhi che lo guardano. Comunque, pur riconoscendo l'importanza della componente soggettiva che pervade tutta la percezione, è possibile descrivere un paesaggio in termini oggettivi, se lo intendiamo come l'espressione spaziale e visiva dell'ambiente. Il paesaggio sarà dunque inteso come risorsa oggettiva valutabile attraverso valori estetici e ambientali.

La Convenzione europea del paesaggio, tenutasi a Firenze il 20 ottobre 2000 definisce il paesaggio: una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni. Va osservato che:

- una determinata parte di territorio altro non è che un luogo. Un territorio è una parte della superficie terrestre soggetta a una giurisdizione (un territorio nazionale, regionale, provinciale, comunale, il territorio di un parco naturale, il territorio che un animale delimita con la sua orina);
- che il paesaggio sia un luogo come percepito può andare bene, se con ciò si intende l'aspetto del luogo, cioè quei caratteri che sono percepiti;
- in ogni caso il termine popolazioni non può essere inteso solo nel senso di popolazioni del luogo, poiché gli aspetti di quel luogo sono percepiti da chiunque vi sia, anche se non lo abita (ad esempio i turisti) e l'immagine che ne ha un turista è generalmente un po' diversa da quella che ne ha un abitante, per cui sarebbe meglio dire solo come percepito e non anche dalle popolazioni;
- che il carattere di un luogo (da intendersi quindi in questo caso come l'insieme di forme e di relazioni fra di esse) derivi dall'azione di fattori naturali e umani è vero, ma non è una definizione, bensì una senz'altro condivisibile constatazione.
- Il significato tradizionalmente attribuito al termine paesaggio, indissolubilmente legato ad un contesto naturalistico di riferimento più o meno integrato con le superfetazioni antropiche, appare fortemente indebolito in situazioni nelle quali la trasformazione progressiva operata dall'uomo renda

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 2 di 80
---	--	----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

difficilmente leggibili le orditure strutturali del sistema naturale; l'assenza di una pianificazione omogenea e la commistione di stili e di interventi di epoche differenti aumentano ulteriormente tale "disorientamento" rischiando di condurre all'inconscio rifiuto di una potenziale "dignità paesaggistica" a quelle aree caratterizzate da forte frammentarietà funzionale e percettiva.

L'art. 131, comma 1 del DLgs 22 n. 42 del 2004 Codice dei beni culturali e del paesaggio riporta la seguente definizione: *"ai fini del presente codice per paesaggio si intende una parte omogenea di territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana o dalle reciproche interrelazioni."*

Il comma 2 dello stesso articolo recita: *"La tutela e la valorizzazione del paesaggio salvaguardano i valori che esso esprime quali manifestazioni identitarie percepibili."* Infatti, *se il paesaggio deve essere bello, nel senso di essere armonioso, ordinato o anche vario o singolare, un buon paesaggio deve essere anche identificativo del luogo di cui è l'aspetto."*

Il paesaggio può essere inteso come la forma dell'ambiente. Ciò in quanto ne rappresenta l'aspetto visibile (BAROCCHI R., Dizionario di urbanistica, Franco Angeli, Milano, sec. ed. 1984).

La regola deve essere quindi quella che "i saperi esperti devono riconoscere i valori dei luoghi, le criticità, le potenzialità in relazione alle risorse naturali; contestualmente verificare il valore paesaggistico e come questo inserimento modifica la percezione".

Inoltre, la Convenzione europea del paesaggio ha esteso all'intero territorio il principio di una tutela non più solo vincolistica ma soprattutto ATTIVA, passando dai vincoli alla cura del territorio.

Si impone dunque il passaggio dal concetto di vincolo sul paesaggio al progetto di valorizzazione – riqualificazione dei paesaggi. In tale ottica è necessario avere cura degli elementi naturali e/o artificiali che lo costituiscono, includendo anche i paesaggi degradati che non possono e non devono solo essere solo considerati detrattori di paesaggio, ma contesti da riqualificare e ripensare.

La presente relazione da conto degli aspetti paesaggistici e in pericolo approfondisce la compatibilità degli interventi proposti con gli indirizzi, direttive, prescrizioni, misure di salvaguardia e utilizzazione, linee guida definite dal Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Puglia (PPTR).

Il progetto riguarda la realizzazione di un impianto agrivoltaico, composto da circa 36,926 MW da installare in agro del Comune di Cerignola (FG), per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile, e la conseguente immissione dell'energia prodotta, attraverso la dedicata rete di connessione, sino alla Rete di Trasmissione Nazionale.

L'impianto sarà collegato mediante un cavidotto in media tensione interrato alla Stazione Elettrica di Terna SpA denominata "Valle", previo innalzamento della tensione a 150 kV mediante Sottostazione da realizzarsi e oggetto del presente progetto. La sottostazione elettrica sarà realizzata nelle immediate vicinanze della SE Terna "Valle" e conetterà l'impianto in oggetto in modalità antenna a 150 kV su uno stallo predisposto della SE, che sarà condiviso con altri produttori, così come da preventivo di connessione di Terna S.p.A. codice pratica n. 201800308 del 19/04/2019.

Tale opera si inserisce nel quadro istituzionale di cui al D. L.gs 29 dicembre 2003, n. 387 "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità" le cui finalità sono:

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 3 di 80
---	--	----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

- promuovere un maggior contributo delle fonti energetiche rinnovabili alla produzione di elettricità nel relativo mercato italiano e comunitario;
- promuovere misure per il perseguimento degli obiettivi indicativi nazionali;
- concorrere alla creazione delle basi per un futuro quadro comunitario in materia;
- favorire lo sviluppo di impianti di microgenerazione elettrica alimentati da fonti rinnovabili, in particolare per gli impieghi agricoli e per le aree montane.

2. L'IMPIANTO FOTOVOLTAICO IN PROGETTO

Il progetto prevede l'installazione di n. 64.220 pannelli fotovoltaici di potenza nominale unitaria pari a 575 W, per una capacità complessiva di circa 36,926 MW.

I pannelli fotovoltaici saranno installati su strutture di sostegno di tipo mover monoassiali. La configurazione d'impianto prevede strutture del tipo a singola fila di pannelli, con sostegno di tipo a pali infissi, così come si evince dagli elaborati grafici di progetto. Per tale progetto si sono prese in considerazione strutture tracker tipo Axone 4.0 (o similari) che garantiscono un range di rotazione est/ovest di +/- 55°, oltre ad una copertura ottimale dell'area d'intervento grazie alla loro modularità.

L'impianto è collegato alla SE di connessione tramite un cavidotto interrato a MT ed un cavidotto a AT che collega la SE di connessione con la SSE trasformazione.

Lo sfruttamento dell'energia del sole è una fonte naturalmente priva di emissioni: la conversione in elettricità avviene infatti senza alcun rilascio di sostanze nell'atmosfera.

I pannelli fotovoltaici presi in considerazione per il progetto sono di tipo ad alta efficienza, bifacciali permettendo l'utilizzo anche dell'energia solare riflessa dalla parte posteriore del modulo, che nei pannelli standard non viene utilizzata. Questo permette di sfruttare al massimo l'irraggiamento del sole, massimizzando così anche la potenza in uscita. Il modello preso in considerazione per tale progetto è il TR Bifacial da 575 Wp della Jinko Solar (o similari).

Il generatore presenta una potenza nominale pari a circa 36,926 MWp, intesa come somma delle potenze di targa o nominali di ciascun modulo misurata in condizioni standard (STC: Standard Test Condition), le quali prevedono un irraggiamento pari a 1000 W/m² con distribuzione dello spettro solare di riferimento di AM=1,5 e temperatura delle celle di 25°C, secondo norme CEI EN 904/1-2-3. Il generatore fotovoltaico risulta composto da 64.220 moduli fotovoltaici di tipo ad alta efficienza bifacciali. I moduli verranno collegati in stringhe collegate agli inverter previsti in base ad una logica di frazionamento della potenza totale su più componenti.

Gli inverter previsti sono in numero di 11 e saranno in grado di gestire ogni ingresso con un distinto inseguitore MPP. Ogni stringa sarà realizzata collegando in serie 26 moduli in modo da ottenere la tensione e la corrente ottimale all'ingresso di ciascuno degli inverter previsti.

Il generatore fotovoltaico sarà suddiviso su 187 quadri di parallelo, secondo gli schemi riportati negli elaborati grafici allegati; le stringhe di ciascun sottocampo saranno attestate in numero di 12/14 su un proprio quadro di parallelo (per il sezionamento delle stringhe, la protezione da sovratensione e da correnti di ricircolo) prevedendo l'impiego di idonei scaricatori, tra ciascuna polarità e la terra. Tutte le connessioni esterne,

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 4 di 80
---	--	----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

realizzate con connettori unipolari per la sezione c.c., dovranno presentare un grado di protezione non inferiore a IP65.

L'inverter prende come tensione di riferimento quella della rete elettrica alla quale è collegato: pertanto non è in grado di erogare energia sulla rete qualora in questa non vi sia tensione.

I convertitori statici saranno posizionati al coperto all'interno di cabine elettriche, mentre i quadri di parallelo saranno fissati all'esterno alle strutture di sostegno.

2.1. CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO AGRIVOLTAICO

L'intervento in progetto prevede la realizzazione di un agrivoltaico tramite una vera e propria valorizzazione dell'intera superficie disponibile con l'utilizzo di colture erbacee ed arboree, che s'inseriscano perfettamente nel contesto territoriale senza creare elementi di frattura, garantisce la compatibilità dell'intervento in termini paesaggistici.

In particolare:

- saranno impiantati erbai permanenti nelle aree interne e sottostanti l'impianto fotovoltaico, su cui sarà praticato un allevamento di ovini da carne;
- saranno impiantate colture aromatiche e officinali;
- nell'intento di accrescere la sostenibilità ambientale saranno collocate nelle aree di progetto un certo numero di arnie, per l'allevamento stanziale di api, che rivestono una inestimabile importanza per l'agricoltura;
- sulla fascia perimetrale olivo resistente alla Xylella.

Quest'ultima permetterà di ricostruire quel mosaico caratteristico della Valle dell'Ofanto, che presenta in alcune circostanze gli olivi organizzati solo dei filari singoli disposti sul confine particella o sul confine strada, o a circoscrivere aree e appezzamenti colturali.

La realizzazione del progetto di agrivoltaico, di fatto comporta un ridottissimo consumo di suolo, in quanto si specifica che la parte occupata dall'impianto, ovvero dalle cabine, dai sostegni dei pannelli, dalle strade e dai fabbricati in genere, si attesta intorno ai 19.000 m², a fronte di un'area disponibile pari a circa 520.000 m². Gran parte delle aree, infatti, saranno destinate all'attività agricola.

Si ricorda infatti che all'incirca si hanno le seguenti aree destinate alle colture:

- 45 ettari erbaio
- 2 ettari olivo
- 0,5 ettari colture officinali

Per il progetto dell'impianto agro-fotovoltaico in esame, considerate le dimensioni dell'interfila tra le strutture, tutte le lavorazioni del suolo, nella parte centrale dell'interfila, possono essere compiute tramite macchine operatrici convenzionali senza particolari problemi.

Trattandosi di terreni già regolarmente coltivati, non vi sarà la necessità di compiere importanti trasformazioni idraulico-agrarie.

Nel caso dell'impianto dell'oliveto sulla fascia perimetrale e nelle aree libere, si effettuerà su di essa un'operazione di scasso a media profondità (0,40-0,50 m) mediante ripper - più rapido e molto meno dispendioso rispetto all'aratro da scasso - e concimazione di fondo, con stallatico pellettato in quantità comprese tra i 30,00 e i 40,00 q/ha, per poi procedere all'amminutamento del terreno con frangizolle ed al

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 5 di 80
---	--	----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

livellamento mediante livellatrice a controllo laser o satellitare. Questo potrà garantire un notevole apporto di sostanza organica al suolo che influirà sulla buona riuscita dell'impianto arboreo.

Inoltre, la presenza dei cavi interrati nell'area dell'impianto fotovoltaico non rappresenta una problematica per l'effettuazione delle lavorazioni periodiche del terreno durante la fase di esercizio dell'impianto fotovoltaico. Infatti queste lavorazioni non raggiungono mai profondità superiori a 30-40 cm, mentre i cavi interrati saranno posati ad una profondità minima di 120 cm

In merito all'esposizione diretta ai raggi del sole, fondamentale per la buona riuscita di qualsiasi produzione agricola, si evidenzia che l'impianto in progetto è costituito da tracker ad inseguimento mono-assiale, che di fatto mantengono l'orientamento dei moduli in posizione perpendicolare a quella dei raggi solari, proiettando delle ombre sull'interfila che saranno tanto più ampie quanto più basso sarà il sole all'orizzonte. Sulla base delle simulazioni degli ombreggiamenti per tutti i mesi dell'anno elaborate dalla Società, si è potuto constatare che la porzione centrale dell'interfila, nei mesi da maggio ad agosto, presenta tra le 7 e le 8 ore di piena esposizione al sole. Naturalmente nel periodo autunno-vernino, in considerazione della minor altezza del sole all'orizzonte e della brevità del periodo di illuminazione, le ore luce risulteranno inferiori. A questo bisogna aggiungere anche una minore quantità di radiazione diretta per via della maggiore nuvolosità media che si manifesta (ipotizzando andamenti climatici regolari per l'area in esame) nel periodo invernale.

È bene però considerare che l'ombreggiamento creato dai moduli fotovoltaici non crea soltanto svantaggi alle colture, ma apporta dei benefici in termini di riduzione dell'evapotraspirazione, considerando che nei periodi più caldi dell'anno le precipitazioni avranno una maggiore efficacia. Secondo lo studio "*Remarkable agrivoltaic influence on soil moisture, micrometeorology and water-use efficiency*", pubblicato su PLOS One da Elnaz Hassanpour Adeg, John S. Selker e Chad W. Higgins del Department of Biological and Ecological Engineering, Oregon State University (Osu), «*I pannelli solari determinano un aumento della produttività sui pascoli: le piante hanno anche un maggior valore nutritivo e un incremento del 90% della massa vegetale*».

2.2. UBICAZIONE DELLE OPERE

L'area d'impianto è servita dalla viabilità esistente costituita da strade statali, provinciali, comunali e da strade interpoderali e sterrate.

L'area oggetto dell'intervento è un terreno agricolo sito in agro di Cerignola di circa 45 ha censito nel N.C.T. come segue:

- Foglio di mappa n. 414 particelle n. 45, 18, 40, 39, 1, 44, 27, 17, 34, 35, 26, 36, 84.

La Sottostazione di Trasformazione e la Stazione Terna hanno, invece, identificativo catastale rispettivamente:

L'area risulta pianeggiante e priva di elementi di disturbo alla realizzazione dell'impianto.

Il tracciato del cavidotto esterno attraversa il territorio dell'agro del limitrofo Comune di Ascoli Satriano, così come la sottostazione di trasformazione che sarà realizzata nelle immediate vicinanze della SE di Terna SpA all'interno della particella n. 191 del foglio n. 97 del NCT del Comune di Ascoli Satriano (FG).

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 6 di 80
---	--	----------------

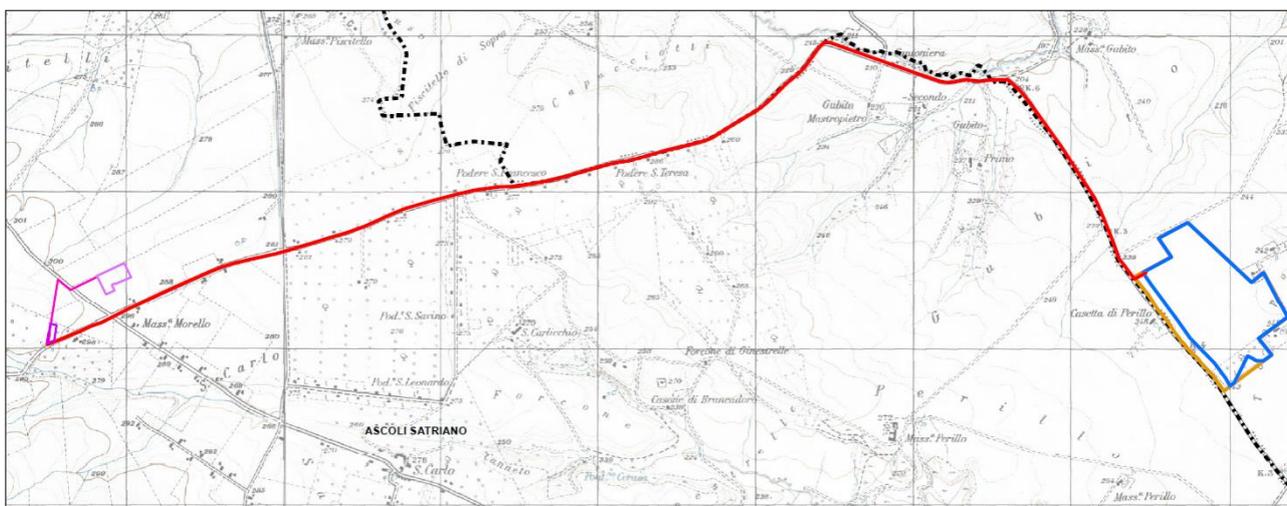


Figura 1 - Inquadramento su IGM

2.3. CRITERI PROGETTUALI

I criteri che hanno guidato l'analisi progettuale sono orientati al fine di minimizzare il disturbo ambientale dell'opera e si distinguono in:

- Criteri di localizzazione;
- Criteri strutturali.

I criteri di localizzazione del sito hanno guidato la scelta tra varie aree disponibili in località diverse del comune. Le componenti che hanno influito maggiormente sulla scelta effettuata sono state:

- disponibilità di territorio a basso valore relativo alla destinazione d'uso rispetto agli strumenti pianificatori vigenti;
- basso impatto visivo;
- esclusione di aree di elevato pregio naturalistico;
- viabilità opportunamente sviluppata in modo da ridurre al minimo gli interventi su di essa;
- vicinanza di linee elettriche per ridurre al minimo le esigenze di realizzazione di elettrodotti;
- esclusione di aree vincolate da strumenti pianificatori territoriali o di settore.

I Criteri strutturali che hanno condotto all'ottimizzazione della disposizione, delle opere e degli impianti al fine di ottenere la migliore resa energetica compatibilmente con il minimo disturbo ambientale sono stati:

- Scelta dei punti di collocazione dei pannelli, gli impianti e le opere civili in aree non coperte da vegetazione o dove essa è più rada o meno pregiata;
- Distanza da fabbricati;
- Condizioni morfologiche favorevoli per minimizzare gli interventi sul suolo, escludendo le pendenze elevate (max 5-10%);
- Soluzioni progettuali a basso impatto;

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

- Percorso per le vie cavo interrato adiacente al tracciato della viabilità esistente per esigenze di minor disturbo ambientale, ad una profondità minima di 1,0 m.

Le opere civili sono state progettate nel rispetto dei regolamenti comunali ed in osservanza del D.M. NTC 2018.

2.3.1. Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile

Tra gli obiettivi strategici del PPTR della Regione Puglia vi è la *“definizione degli standard di qualità territoriale paesaggistica per lo sviluppo delle energie rinnovabili”*. Il Piano, coerentemente con la visione dello sviluppo autosostenibile fondato sulla valorizzazione delle risorse patrimoniali, orienta le sue azioni in campo energetico verso una valorizzazione dei potenziali mix energetici peculiari della regione.

In questo scenario, le “linee guida” si pongono come finalità la costruzione condivisa di regole per la progettazione di impianti da fonti rinnovabili, con l’obiettivo di rafforzare i rapporti tra intensità energetica e territorio rendendoli più chiari, costruendo un codice ed un linguaggio che rendano più esplicito e diretto il rapporto tra energia e territorio; dando una forma riconoscibile all’energia che in modi diversi si relaziona ai diversi contesti.

Le linee guida hanno, dunque, il compito di costruire regole, scenari, immagini del rapporto tra nuove infrastrutture energetiche da fonti rinnovabili e il sistema insediativo, rurale, naturale della Regione Puglia al fine di:

- favorire la riduzione dei consumi di energia;
- favorire lo sviluppo delle energie rinnovabili sul territorio;
- favorire l’uso integrato delle FER sul territorio;
- definire standard di qualità territoriale e paesaggistica nello sviluppo delle energie rinnovabili
- progettare il passaggio dai “campi alle officine”, favorendo la concentrazione delle nuove centrali di produzione di energia da fonti rinnovabili in aree produttive o prossime ad esse disincentivare la localizzazione di centrali fotovoltaiche a terra nei paesaggi rurali;
- misure per cointeressare i comuni nella produzione di megaeolico (riduzione);
- limitazione drastica delle zone vocate favorendo l’aggregazione intercomunale;
- attivare regole per le energie da autoconsumo (eolico, fotovoltaico, solare termico) nelle città e negli edifici rurali;
- attivare azioni sinergiche e l’integrazione dei processi;
- sviluppare l’energia da biomasse: potature oliveti e vigneti, rimboschimenti con funzioni di mitigazione ambientale, ecc.

Le linee guida sono articolate in tre diverse sezioni relative a: eolico, solare e biomassa. In ciascuna di esse sono esplicitate da un lato le direttive relative alla localizzazione degli impianti, dall’altro le raccomandazioni intese come suggerimenti alla progettazione per un buon inserimento nel paesaggio di impianti di produzione energetica da fonti rinnovabili.

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 8 di 80
---	--	----------------

In particolare, le Linee Guida, per la parte riguardante il fotovoltaico, non detta dei criteri per la definizione del layout di impianto, ma suggerisce dei criteri localizzativi sintetizzati nell' "Abaco degli indirizzi" di seguito riportati.

<p>INSERIMENTO A SCALA DI INVOLUCRO</p> <p>FV INCLINATO SU COPERTURE PIANE ED/DA RESIDENZIALE PRIVATA E PUBBLICA E DELLE ATTREZZATURE COLLETTIVE</p> <p>COBERTURA PIANA <small>Norma UNI 9609</small> I tetti piani sono caratterizzati da una pendenza minima, sufficiente per assicurare lo scorrimento dell'acqua fino agli scarichi. Secondo la normativa UNI si definiscono tetti piani quelli con pendenza minore del 5%.</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilizzo di soluzioni non complanari alla copertura laddove necessario, su edifici in cui la presenza di parapetti garantisce una copertura se pur parziale dell'impianto, tale da non creare impatti visivi alteranti. <p>FV COMPLANARE ALLE COPERTURE PIANE ED/DA RESIDENZIALE PRIVATA E PUBBLICA E DELLE ATTREZZATURE COLLETTIVE</p> <p>COBERTURA PIANA <small>Norma UNI 9609</small> I tetti piani sono caratterizzati da una pendenza minima, sufficiente per assicurare lo scorrimento dell'acqua fino agli scarichi. Secondo la normativa UNI si definiscono tetti piani quelli con pendenza minore del 5%.</p> <ul style="list-style-type: none"> Massimizzazione dell'integrazione architettonica. Utilizzo di moduli flessibili che seguono l'andamento della copertura degli edifici, in totale aderenza tale da annullare l'impatto visivo e non modificare lo skyline. <p>FV COMPLANARE ALLE COPERTURE A FALDA DI EDILIZIA RESIDENZIALE E PRIVATA E PUBBLICA E DELLE ATTREZZATURE COLLETTIVE</p> <p>COBERTURA A FALDA <small>Norma UNI 9609</small> La forma geometrica di un tetto, ossia della superficie di copertura di un edificio, viene determinata da una o più facce piane inclinate, dette falde o piovanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> Massimizzazione dell'integrazione architettonica. Utilizzo di moduli che seguono l'andamento dei tetti a falda degli edifici, in totale aderenza tale da annullare l'impatto visivo e non modificare lo skyline, o si sostituiscono essi stessi come componenti dell'involucro. La posizione dei moduli dovrà rispettare la geometria della falda. <p>FRANGISOLE E SOTTOCORNICINE FV</p> <p>FRANGISOLE <small>DM 4 agosto 2010</small> Strutture collegate alle superfici verticali di edifici, atte a produrre ombreggiamento e schermatura di superfici trasparenti sottostanti. La lunghezza totale dell'impianto non può superare il doppio della lunghezza totale delle aperture trasparenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> Moduli fotovoltaici su frangisole che prevedono alla produzione di energia elettrica e al contempo a ombreggiare, nei periodi più caldi le vetrate dell'edificio. 	<p>SHEDDING E VETTURE FV</p> <p>VEHICLE <small>DM 4 agosto 2010</small> Strutture poste a copertura di ambienti esterni agli edifici formate da spioventi che poggiano sul muro degli edifici stessi.</p> <p>BALAUSTRATE E PARAPETTI <small>DM 4 agosto 2010</small> Realizzazione di balaustra, parapetti, il cui materiale da costruzione sia sostituito con moduli fotovoltaici integrati nella struttura di sostegno.</p> <ul style="list-style-type: none"> Massimizzazione dell'integrazione architettonica. I parapetti e le schermature fotovoltaiche garantiscono una perfetta integrazione architettonica, sia per le nuove costruzioni che per le ristrutturazioni. <p>FACCIALE FV</p> <p>FACCIALE FV <small>DM 4 agosto 2010</small> Sostituzione dei materiali di rivestimento delle facciate di edifici o fabbricati con moduli fotovoltaici aventi la medesima inclinazione o funzionalità architettonica della superficie rivestita.</p> <ul style="list-style-type: none"> Massimizzazione dell'integrazione architettonica. Progettazione integrata coperture/facciate per gli edifici di nuova costruzione e in caso di ristrutturazione. Le facciate fotovoltaiche devono garantire le stesse prestazioni delle facciate tradizionali (protezione dagli agenti atmosferici, isolamento termico, utilizzo della luce naturale o ombreggiatura, la forma o la protezione antirumore) permettendo al contempo la produzione di energia elettrica. <p>FV SU COPERTURE A SHED DEI CAPANNONI DELLE AREE PRODUTTIVE</p> <p>COBERTURA A SHED <small>Norma UNI 9609</small> Le coperture a shed sono costituite dall'aggregazione di più elementi strutturali di tipo triangolare realizzati con elementi monodimensionali. Le pendenze delle falde sono orientativamente di 60° e 30° rispetto al piano orizzontale. Le falde con maggiore pendenza ma di lunghezza più contenuta sono vetrate in modo da illuminare dall'alto gli ambienti.</p> <ul style="list-style-type: none"> Massimizzazione dell'integrazione architettonica. Complanarità dei moduli alla pendenza delle coperture del fabbricato. La posizione dei moduli rispetti la geometria della falda. <p>FV SU COPERTURE PIANE DEI CAPANNONI DELLE AREE PRODUTTIVE</p> <p>COBERTURA PIANA <small>Norma UNI 9609</small> I tetti piani sono caratterizzati da una pendenza minima, sufficiente per assicurare lo scorrimento dell'acqua fino agli scarichi. Secondo la normativa UNI si definiscono tetti piani quelli con pendenza minore del 5%.</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilizzo di soluzioni non complanari alla superficie della copertura laddove necessario, su capannoni di grandi dimensioni, con coperture piane.
<p>FV INTEGRATI IN EDIFICI INDUSTRIALI</p> <p>FOTVOLTAICO INTEGRATO <small>DM 4 agosto 2010</small> Criteri di integrazione validi al fine del riconoscimento dell'integrazione architettonica del Fv, Aprile 09 Integrare il fotovoltaico significa riuscire ad equilibrare gli aspetti tecnici ed estetici dei componenti della tecnologia fotovoltaica con quelli dell'involucro esistente, senza compromettere le caratteristiche funzionali di entrambi facendo coincidere la capacità del fotovoltaico di produrre energia elettrica sul luogo della domanda con la qualità estetica dello spazio che lo contiene.</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilizzo di moduli flessibili che seguono l'andamento della copertura delle strutture/capannoni industriali esistenti. Progettazione integrata copertura/facciate per gli edifici industriali di nuova costruzione e ristrutturazione. <p>SOSTITUZIONE DI TETTI IN ETILETTO CON IMPIANTI FOTVOLTAICI</p> <p>COBERTURE IN AMIANTO <small>Legge 27 marzo 1962, n. 35</small> Al fine del decreto n. 257/92 si intende per amianto i silicati fibrosi di cui all'articolo 23 del decreto legislativo n. 277/91: actinolite, amosite, antofillite, crisotilo, crocidolite, tremolite. Al fine del decreto n. 257/92 sono vietate l'estrazione, l'importazione, la commercializzazione e la produzione di amianto e di prodotti contenenti amianto.</p> <ul style="list-style-type: none"> La sostituzione delle coperture in elementi dei capannoni industriali, agricoli o artigianali con impianti fotovoltaici permette contestualmente di bonificare la struttura e usufruire della produzione di energia elettrica per l'autoconsumo. 	<p>PROGETTO URBANO CON UTILIZZO DI COMPONENTI FV (PIAZZE, PARAPETTI, STRUTTURE PUBBLICITARIE, ECC.)</p> <p>PAVIMENTO FOTVOLTAICO <small>DM 4 agosto 2010</small> Sistema di pavimento di pavimento tecnico sovrapposto fotovoltaico che utilizza un sottile e resistente vetro laminato integrato su ceramica, conferendo alla pavimentazione robustezza e durata nel tempo, offrendo la garanzia di una tradizionale ceramica da esterni. Il sistema di pavimentazione è composto da pannelli modulari fissati su una struttura di sostegno sull'estradosso del lastrico solare in modo da ottenere sotto la superficie di calpestio un'intercapedine per i cavi elettrici.</p> <ul style="list-style-type: none"> Pavimento fotovoltaico calpestabile su pavimenti a piazza, utilizzando tali superfici come fonte di energia, non compromettendo il fattore estetico. Tale soluzione permette di sfruttare superfici pubbliche (piazze e zone pavimentate dei giardini, coperture dei terrazzi di edifici pubblici) e superfici private (terrazzi di palazzi e villette), evitando l'occupazione ingombrante delle strutture dei pannelli. Massima integrazione architettonica. Massima qualità architettonica. <p>INSERIMENTO A SCALA TERRITORIALE</p> <p>PROGETTO DI SITI DISMESSI CON USO DI FV</p> <p>CAVE <small>DM 4 agosto 2010</small> Le cave e discariche esaurite, le aree di pertinenza di discariche o di siti contaminati (art. 240 D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152) non sono considerate aree agricole, anche se ricadenti in aree classificate agricole dal pertinente strumento urbanistico.</p> <ul style="list-style-type: none"> Prevedere la rinaturalizzazione del sistema delle cave, discariche o siti contaminati, integrando, laddove possibile, la tecnologia fotovoltaica come opportunità di valorizzazione del paesaggio e dei benefici economici dell'impianto per il sostentamento dei servizi al suo interno e per un futuro investimento di un progetto di recupero della cave stessa.
<p>INSERIMENTO A SCALA URBANA</p> <p>PENSOLE E PARAPETTI FV</p> <p>PENSOLE <small>DM 4 agosto 2010</small> Strutture accessorie poste a copertura di parcheggi o percorsi pedonali. Non rientrano in questa tipologia specifica quelle strutture realizzate in spazi aperti, anche con destinazione agricola, che risultano scollegate e non funzionali a strutture ad uso pubblico o ad edifici con qualsiasi destinazione d'uso.</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizzazione di pensiline integrate con pannelli fotovoltaici per i parcheggi, o localizzazione di moduli su pensiline esistenti. <p>ILLUMINAZIONE PUBBLICA DA ELEMENTI FV</p> <p>ELEMENTI DI ILLUMINAZIONE <small>DM 4 agosto 2010</small> Criteri di integrazione validi al fine del riconoscimento dell'integrazione architettonica del Fv, Aprile 09 Elementi di illuminazione in cui la superficie esposta alla radiazione solare degli elementi riflettenti sia costituita da moduli fotovoltaici. Per elementi di illuminazione si intendono i lampari stradali e tutti quei componenti di illuminazione degli esterni la cui forma consenta un inserimento armonico del modulo fotovoltaico.</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilizzo per l'illuminazione pubblica di componenti fotovoltaici che garantiscano l'autoefficienza del servizio. Saranno privilegiati gli esempi in cui la morfologia stessa del corpo illuminante e il suo supporto siano stati progettati ad hoc per alloggiare il modulo e siano state utilizzate tecnologie ad alta efficienza energetica come i led. 	<p>SERIE FV</p> <p>SERRA FOTVOLTAICA <small>DM 4 agosto 2010</small> Struttura di altezza minima dal suolo pari a 2 m, nella quale i moduli fotovoltaici sono gli elementi costruttivi della copertura o delle pareti di un manufatto adibito, per tutta la durata dell'irraggiamento della radiazione incidente alle coltivazioni agricole o alla fornicatura. La struttura della serra, in metallo, legno o muratura, deve essere fissa, ancorata al terreno o con chiusure fisse o stagionalmente rimovibili.</p> <ul style="list-style-type: none"> Prevedere la realizzazione di serre fotovoltaiche, o integrazione di moduli fotovoltaici su serre esistenti che presentano caratteristiche idonee all'installazione dei pannelli, che garantiscano allo stesso tempo la produzione agricola e la produzione di energia elettrica. Utilizzare, laddove possibile, tecnologie innovative (fotovoltaico semitransparente e trasparente) che permettano l'ingresso di maggiore quantità di luce. La luminosità deve essere uniforme quanto più possibile. <p>BARRIERE FONOSSORBENTI LUNGO ASSI VIARI PRINCIPALI E LUNGO LA FERROVIA</p> <p>BARRIERE ACUSTICHE <small>DM 4 agosto 2010</small> Barriere acustiche in cui parte dei pannelli fonoassorbenti siano sostituiti da moduli fotovoltaici.</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizzazione di barriere fonoassorbenti con pannelli fotovoltaici nei tratti di ferrovia che attraversano il centro abitato, unendo quindi alla funzione di antirumore quella di produzione di energia pulita. Realizzazione di barriere fotovoltaiche lungo la viabilità principale. L'esposizione dei moduli fotovoltaici dovrà risultare congruente con la funzionalità tecnica di produrre energia e di isolare acusticamente. Dovrà essere dato ai moduli il corretto orientamento ed evitare che siano montati nelle parti basse della barriera più soggette ad ombreggiamento, deterioramento o rottura.

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

L'abaco degli indirizzi esamina i contesti urbani ed industriali, nonché l'inserimento degli impianti a scala territoriale ed urbana in particolari contesti e attraverso l'uso di tecnologie differenti. I suddetti indirizzi privilegiano la localizzazione di impianti fotovoltaici nelle seguenti aree:

- nelle aree produttive pianificate e nelle loro aree di pertinenza (in applicazione degli indirizzi e direttive delle linee guida APPEA);
- sulle coperture e sulle facciate degli edifici abitativi, commerciali, di servizio, di deposito, ecc;
- su pensiline e strutture di copertura di parcheggi, zone di sosta o aree pedonali;
- nelle installazioni per la cartellonistica pubblicitaria e la pubblica illuminazione;
- lungo le strade extraurbane principali (tipo B Codice della Strada) (fatte salve le greenways e quelle di interesse panoramico censite negli elaborati 3.2.12, 4.2.3, 4.3.5) ed in corrispondenza degli svicoli, quali barriere antirumore o altre forme di mitigazione con l'asse stradale;
- nelle aree estrattive dismesse (ove non sia già presente un processo di rinaturalizzazione), su superfici orizzontale o su pareti verticali.

L'impianto in oggetto ricade in zona agricola e pertanto non rientra nei suddetti contesti. Ciononostante, si evidenzia che, in conformità a quanto previsto dal D.lgs 387/2003 all'art. 12, la realizzazione di impianto per la produzione di energia da fonte rinnovabile è possibile in aree tipizzate come agricole.

Si rammenta, infine, che ai sensi dell'Art. 18 della Legge n. 108/2021 “ (...) *Le opere, gli impianti e le infrastrutture necessari alla realizzazione dei progetti strategici per la transizione energetica del Paese inclusi nel Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e al raggiungimento degli obiettivi fissati dal Piano nazionale integrato per l'energia e il clima (PNIEC), predisposto in attuazione del Regolamento (UE) 2018/1999, come individuati nell'Allegato I -bis, e le opere ad essi connesse costituiscono interventi di pubblica utilità, indifferibili e urgenti*”.

3. INQUADRAMENTO NORMATIVO E CONTENUTI DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR

Dal punto di vista amministrativo l'iter autorizzativo previsto per la realizzazione dell'Impianto Fotovoltaico è regolato dal D.Lgs. 387/03 all'art. 12 in merito all'Autorizzazione Unica e dalla normativa Regionale R.R. n.24/2010 e D.G.R. 3029/2010, che recepiscono le Linee Guida Nazionali emanate con Decreto del Ministero per lo Sviluppo Economico del 10 settembre 2010.

In merito alla procedura di VIA, considerando il combinato disposto del D.Lgs.152/06 e della L.R. 11/2001 e avendo il parco in progetto una potenza installata pari a 36,926 MW, questo rientra tra i progetti per i quali è prevista la verifica di assoggettabilità a VIA di competenza della Provincia.

In ogni modo la società LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L. volontariamente, ha previsto di non avviare la procedura di verifica di assoggettabilità a VIA, ma ha deciso di assoggettare il progetto a Valutazione di Impatto, con le procedure previste dall'art.22 e dell'art. 23 del D. Lgs.152/06 e secondo quanto previsto dall'art.8 della L.R. 11/2001.

In merito alla componente paesaggio, l'impianto risulta essere esterno ai Beni Paesaggistici ma interessati da alcune perimetrazioni degli Ulteriori Contesti Paesaggistici, inoltre alcuni tratti di viabilità di servizio e del

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 10 di 80
---	--	-----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

cavidotto rientrano in aree perimetrare nei Beni Paesaggistici soggetti a tutela e Ulteriori Contesti individuati dal PPTR, per cui è soggetto alla normativa paesaggistica prevista a seguito del D.Lgs. n.24 del 2004 e del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Puglia.

L'intervento comunque è soggetto alla verifica di compatibilità paesaggistica, in quanto l'art 89 delle NTA del PPTR prevede che tutte le opere soggette a VIA siano assoggettate a valutazione paesaggistica in quanto considerate di rilevante trasformazione del paesaggio.

L'intervento pertanto è soggetto all'ottenimento dell'Autorizzazione paesaggistica dell'Art. 146 del D.Lgs 42/04 e dell'art. 90 delle NTA del PPTR e di Accertamento di Compatibilità Paesaggistica ai sensi dell'Art. 91 del PPTR e della LR 19 dell'aprile 2015, sia perché interessa ulteriori contesti e sia in quanto opera di rilevante trasformazione, così come precisato all'Art. 89 del Piano. L'ottenimento dell'autorizzazione paesaggistica risulta endo-procedimentale rispetto al procedimento di Autorizzazione Unica ai sensi dell'art 12 del D.Lgs 387/03 e smi o del procedimento di VIA ai sensi del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii. e rilasciati all'interno della Conferenza di Servizi ai sensi della L.241/90 e ss.mm.ii.

Il presente studio ha pertanto l'obiettivo di verificare la compatibilità paesaggistica dell'intervento in merito alla presenza dei Beni Paesaggistici e agli ulteriori contesti paesaggistici secondo i contenuti specificati nelle NTA del PPTR ma nel contempo intende analizzare in modo più ampio l'inserimento del parco fotovoltaico rispetto al contesto paesaggistico e le possibili interferenze delle opere sui beni tutelati. In oltre lo studio vuole valutare le interferenze percettive e le varie implicazioni e relazioni che il progetto ha sul paesaggio, analizzato su scala vasta.

In tal senso l'analisi terrà conto dei criteri contenuti previsti dal DPCM 12/12/2005e di seguito riportati :

- **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 o aree particolari;
- **degrado: perdita,** deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali

4. DECRETO LEGISLATIVO 22 GENNAIO 2004 N. 42

Il Codice dei Beni Culturali, approvato dal Consiglio dei Ministri il 16 gennaio 2004 ed entrato in vigore il 1 maggio 2004, raccoglie e organizza tutte le leggi emanate dallo Stato Italiano in materia di tutela e conservazione dei beni culturali. Il codice prevede migliori definizioni di nozioni di "tutela" e di "valorizzazione", dando loro un contenuto chiaro e rigoroso e precisando in modo univoco il necessario rapporto di subordinazione che lega la valorizzazione alla tutela, così da rendere il secondo parametro e limite per l'esercizio della prima. Il Codice inoltre individua bene paesaggistici di tutela nazionale. In fine il codice demanda alle Regioni, di sottoporre a specifica normativa d'uso il territorio, approvando piani

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 11 di 80
---	--	-----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

paesaggistici ovvero piano urbanistico-territoriali con specifica considerazione dei valori paesaggistici, concernenti l'intero territorio regionale. In base a questa norma la Regione Puglia si è dotata del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR).

Il decreto legislativo 42/2004 è stato aggiornato ed integrato dal D.Lgs.n. 62/2008, dal D.Lgs. 63/2008, e da successivi atti normativi. L'ultima modifica è stata introdotta dal D.Lgs.n.104/2017 che ha aggiornato l'art.26 del D.Lgs 42/2004 disciplinando il ruolo del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo nel procedimento di VIA.

In merito ai beni individuati dal Codice dei beni culturali, le aree interessate dall'impianto risultano essere esterne ai beni paesaggistici come individuati dal D.Lgs 42/2004. Solo il cavidotto di collegamento dell'impianto fotovoltaico con la stazione di connessione prevede in alcuni punti l'attraversamento di aree interessate dal vincolo paesaggistico nel D.Lgs 42/2004 art.142 comma 1 lettera 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 regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna".

Si specifica che le interferenze rivenienti dall'attraversamento del cavidotto interrato dei corpi idrici precedentemente riportate saranno superate tramite l'ausilio della tecnologia T.O.C. (trivellazione orizzontale controllata) per non alterare o modificare lo stato attuale dei luoghi. Le interferenze del cavidotto in progetto con i canali, saranno trattate adottando tutti gli accorgimenti tecnici, i materiali e le tecniche costruttive per evitare il dilavamento dei materiali esistenti e delle opere d'arte esistenti negli eventuali eventi di piena. Durante le lavorazioni saranno usati opportuni rilevatori e segnalatori per garantire la sicurezza degli operatori in occasione di un eventuale evento di piena.

In generale le strade adeguate o di nuova realizzazione non prevedono opere di impermeabilizzazione e seguiranno l'andamento morfologico del terreno. In generale le opere di adeguamento della viabilità esistente saranno simili alle opere di ordinaria manutenzione.

Estendendo invece l'analisi ad un'area maggiore pari 3 km dall'impianto, si riportano i beni soggetti a tutela dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio o da ulteriori contesti individuati dal PPTR:

Centri urbani

- 12,5 km dal comune di Stornarella
- 15 km dal comune di Stornara
- 16 km dal comune di Cerignola
- 18 km dal comune di Ascoli Satriano

Presidi culturali e segnalazioni architettoniche di rilievo

- circa 1500 m dalla Masseria Topporusso-Cirillo (e relativa area di rispetto)
- circa 1900 m dalla Masseria Gubito (e relativa area di rispetto)
- circa 1.700 m dal Masseria Gubito Primo (e relativa area di rispetto)
- circa 2.100 m da Masseria Di Periglio (e relativa area di rispetto)

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 12 di 80
---	--	-----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

- circa 1900 m da Masseria San Leonardo (e relativa area di rispetto)

Nel complesso le caratteristiche morfologiche del territorio, unite all'assenza di coni visuali predominanti fanno sì che gli interventi possano essere assorbiti dal contesto paesaggistico. Le ampie aperture visuali se infatti permettono di mantenere inalterati i tratti consolidati del paesaggio, mantenendone l'integrità e le peculiarità, senza che le nuove opere possano alterarne la percezione, che rimane chiara e distinguibile.

A seguito di tutti gli accorgimenti previsti e alle considerazioni sopra espresse, si può affermare che l'assetto paesaggistico generale dell'area risulta inalterato e l'intervento risulta compatibile e coerente con paesaggio.

5. IL PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE - PPTR

Il Piano Paesistico Territoriale Paesaggio – PPTR Regione Puglia ha lo scopo di fornire indirizzi e direttive in campo ambientale, territoriale e paesaggistico attraverso l'attivazione di un processo di co-pianificazione con tutti i settori regionali che direttamente o indirettamente incidono sul governo del territorio e con le province e i comuni.

Il PPTR risulta pertanto uno strumento di pianificazione paesaggistica con il compito di tutelare il paesaggio quale contesto di vita quotidiana delle popolazioni e fondamento della loro identità; garantendo la gestione attiva dei paesaggi e assicurando l'integrazione degli aspetti paesaggistici nelle diverse politiche territoriali e urbanistiche, ma anche in quelle settoriali.

Il PPTR è stato approvato dalla Giunta Regionale con delibera n. 176 del 16.02.2015 (BURP n. 40 del 23.03.2015) e ha subito ulteriori aggiornamenti e rettifiche degli elaborati, l'ultima delle quali avvenuta con delibera n. 2292 del 21 dicembre 2017 - Delibera di aggiornamento e rettifica degli elaborati pubblicata sul BURP n. 19 del 05.02.2018.

Il Piano prevede una nuova decodifica degli elementi strutturanti il territorio, basata sulle metodologie dell'approccio estetico-ecologico e storico-culturale applicate al processo co-evolutivo di territorializzazione, che produrrà regole di trasformazione che mirino ad introdurre elementi di valorizzazione aggiuntivi. La determinazione di regole condivise per la costruzione di nuovi paesaggi a valore aggiunto paesaggistico che consentano di proseguire la costruzione storica del paesaggio in ambiti territoriali definiti, faciliterà il passaggio dalla tutela del bene alla valorizzazione.

In particolare, gli elementi di innovazione, in fase di studio, determineranno i seguenti aggiornamenti:

- individuazione territoriale di ambiti omogenei di pregio o degradati;
- definizione degli obiettivi ed individuazione dei criteri d'inserimento paesaggistico con la finalità di rendere maggiormente sostenibili ed integrabili gli interventi in ambiti di pregio paesaggistico e di reintegrare elementi di recupero del valore paesaggistico in ambiti degradati;
- rivisitazione dei contenuti descrittivi, prescrittivi e propositivi del Piano, con particolare attenzione all'analisi delle dinamiche di trasformazione del territorio;
- semplificare l'operatività dei Comuni e delle Province rispetto all'adeguamento delle proprie strategie di pianificazione al PUTT/P.

Lo scenario, assume i valori patrimoniali del paesaggio pugliese e li traduce in obiettivi di trasformazione.

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 13 di 80
---	--	-----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

Le strategie di fondo del PPTR sono:

- sviluppo locale auto sostenibile che comporta il potenziamento di attività produttive legate alla valorizzazione del territorio e delle culture locali;
- valorizzazione delle risorse umane, produttive e istituzionali endogene con la costruzione di nuove filiere integrate;
- sviluppo della autosufficienza energetica locale coerentemente con l'elevamento della qualità ambientale e ecologica;
- finalizzazione delle infrastrutture di mobilità, comunicazione e logistica alla valorizzazione dei sistemi territoriali locali e dei loro paesaggi;
- sviluppo del turismo sostenibile come ospitalità diffusa, culturale e ambientale, fondata sulla valorizzazione delle peculiarità socioeconomiche locali.

Il PPTR, in attuazione della intesa interistituzionale sottoscritta ai sensi dell'art. 143, comma 2 del Codice, disciplina l'intero territorio regionale e concerne tutti i paesaggi di Puglia, non solo quelli che possono essere considerati eccezionali, ma altresì i paesaggi della vita quotidiana e quelli degradati, riconoscendone le caratteristiche paesaggistiche, gli aspetti ed i caratteri peculiari derivanti dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni e ne delimita i relativi ambiti ai sensi dell'art. 135 del Codice.

Il nuovo Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Puglia è definito da tre componenti: l'Atlante del Patrimonio Ambientale, Paesaggistico e Territoriale, lo Scenario Strategico, le Regole:

L'Atlante: La prima parte del PPTR descrive l'identità dei tanti paesaggi della Puglia e le regole fondamentali che ne hanno guidato la costruzione nel lungo periodo delle trasformazioni storiche. L'identità dei paesaggi pugliesi è descritta nell'Atlante del Patrimonio Territoriale, Ambientale e Paesaggistico; le condizioni di riproduzione di quelle identità sono descritte dalle Regole Statutarie, che si propongono come punto di partenza, socialmente condiviso, che dovrà accumunare tutti gli strumenti pubblici di gestione e di progetto delle trasformazioni del territorio regionale.

Lo Scenario: La seconda parte del PPTR consiste nello Scenario Paesaggistico che consente di prefigurare il futuro di medio e lungo periodo del territorio della Puglia. Lo scenario contiene una serie di immagini, che rappresentano i tratti essenziali degli assetti territoriali desiderabili; questi disegni non descrivono direttamente delle norme, ma servono come riferimento strategico per avviare processi di consultazione pubblica, azioni, progetti e politiche, indirizzati alla realizzazione del futuro che descrivono. Lo scenario contiene poi delle Linee Guida, che sono documenti di carattere più tecnico, rivolti soprattutto ai pianificatori e ai progettisti. Le linee guida descrivono i modi corretti per guidare le attività di trasformazione del territorio che hanno importanti ricadute sul paesaggio: l'organizzazione delle attività agricole, la gestione delle risorse naturali, la progettazione sostenibile delle aree produttive, e così via. Lo scenario contiene infine una raccolta di Progetti Sperimentali integrati di Paesaggio definiti in accordo con alcune amministrazioni locali, associazioni ambientaliste e culturali. Anche i progetti riguardano aspetti di riproduzione e valorizzazione delle risorse territoriali relativi a diversi settori; tutti i progetti sono proposti come buoni esempi di azioni coerenti con gli obiettivi del piano.

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 14 di 80
---	--	-----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

Le Norme: La terza parte del piano è costituita dalle Norme Tecniche di Attuazione, che sono un elenco di indirizzi, direttive e prescrizioni che dopo l'approvazione del PPTR avranno un effetto immediato sull'uso delle risorse ambientali, insediative e storico-culturali che costituiscono il paesaggio. In parte i destinatari delle norme sono le istituzioni che costruiscono strumenti di pianificazione e di gestione del territorio e delle sue risorse: i piani provinciali e comunali, i piani di sviluppo rurale, i piani delle infrastrutture, e così via. Quelle istituzioni dovranno adeguare nel tempo i propri strumenti di pianificazione e di programmazione agli obiettivi di qualità paesaggistica previsti dagli indirizzi e dalle direttive stabiliti dal piano per le diverse parti di territorio pugliese. In parte i destinatari delle norme sono tutti i cittadini, che potranno intervenire sulla trasformazione dei beni e delle aree riconosciuti come meritevoli di una particolare attenzione di tutela, secondo le prescrizioni previste dal piano.

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. Esse, pertanto, devono essere recepite da questi ultimi secondo le modalità e nei tempi stabiliti dal PPTR nelle disposizioni che disciplinano l'adeguamento dei piani settoriali e locali, contenute nel Titolo VII delle presenti norme, nonché nelle disposizioni che disciplinano i rapporti del PPTR con gli altri strumenti.

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

Le **misure di salvaguardia e utilizzazione**, relative agli ulteriori contesti come definiti all'art. 7 co. 7 in virtù di quanto previsto dall'art. 143 co. 1 lett. e) del Codice, 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 ad individuare gli usi ammissibili e le trasformazioni consentite per ciascun contesto.

In applicazione dell'art. 143, comma 8, del Codice le **linee guida** 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 di cui alle presenti norme. Una prima specificazione per settori d'intervento è contenuta negli elaborati di cui al punto 4.4.

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 15 di 80
---	--	-----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

Per la descrizione dei caratteri del paesaggio, il PPTR definisce tre strutture, a loro volta articolate in componenti ciascuna delle quali soggetta a specifica disciplina:

- a) Struttura idrogeomorfologica
 - Componenti geomorfologiche
 - Componenti idrologiche
- b) Struttura ecosistemica e ambientale
 - Componenti botanico-vegetazionali
 - Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici
- c) Struttura antropica e storico-culturale
 - Componenti culturali e insediative
 - Componenti dei valori percettivi

Per quanto riguarda gli aspetti di produzione energetica, il PPTR fa riferimento al PEAR, il quale prevede un notevole incremento della produzione di energia rinnovabile e quindi il fotovoltaico ai fini della riduzione della dipendenza energetica e della riduzione di emissioni in atmosfera.

Dall'analisi dei beni e degli ulteriori contesti paesaggistici individuati dal PPTR, in relazione alle strutture Idrogeomorfologica, Ecosistemica-Ambientale, e Antropica e storico-Culturale l'impianto fotovoltaico non rientra in alcun elemento sopracitato ed area tutelata.

Di seguito invece si riporta l'analisi delle varie componenti del PPTR rispetto la realizzazione del cavidotto interrato e delle strade da realizzare o da adeguare.

Da un confronto cartografico si riscontra che **l'impianto non ricade in aree individuate dal PPTR** e che solo alcune parti del cavidotto interrato e della viabilità di servizio rientrano in alcune perimetrazioni del PPTR.

5.1.2. Cavidotto di connessione

Di seguito si riporta l'analisi di compatibilità del cavidotto con quanto previsto dal PPTR, in particolare nella tabella vengono riportati i Beni Paesaggistici e gli Ulteriori Contesti Paesaggistici nel quale ricade il percorso del cavidotto interno all'impianto fotovoltaico.

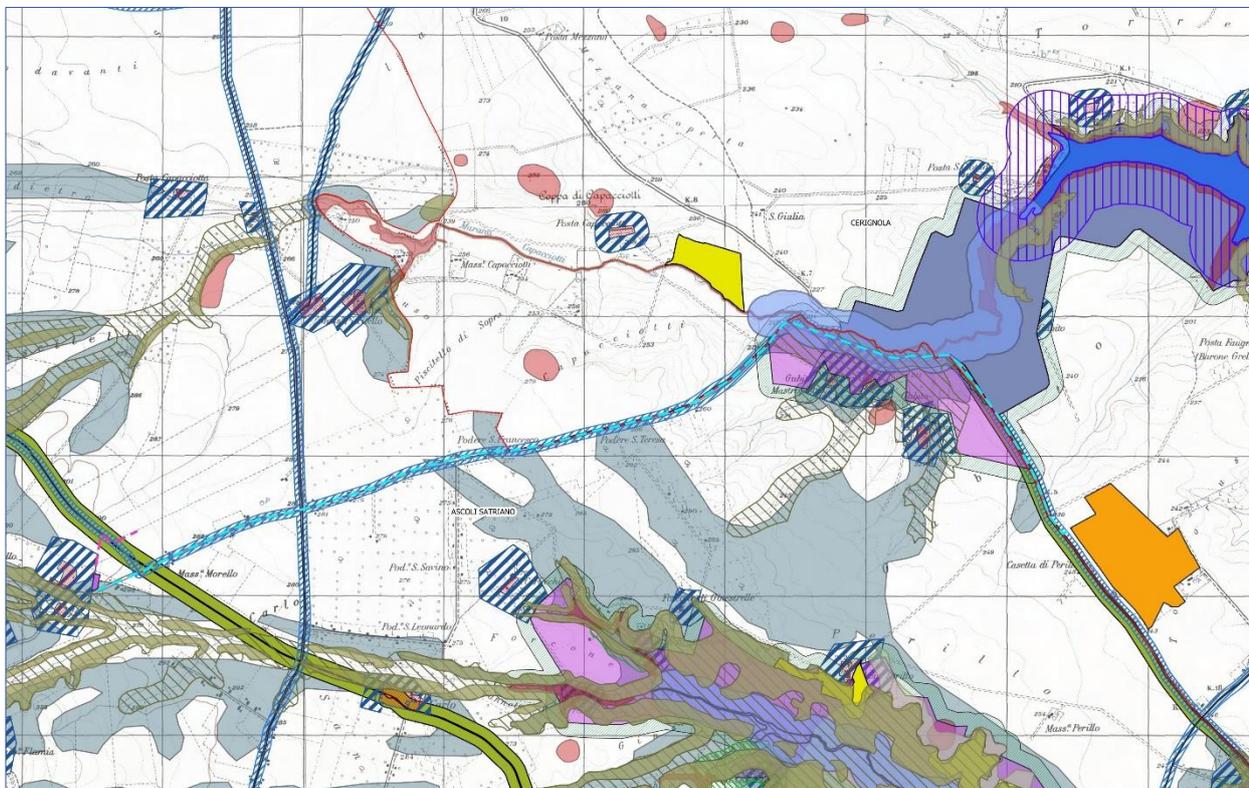


Figura 3 – Inquadramento dell'area di impianto e delle opere di connessione su PPTR

CAVIDOTTO INTERRATO		
PPTR	Beni Paesaggistici	Ulteriori contesti
Componenti geomorfologiche	-	-
Componenti idrologiche	Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (150m) "Torrente la Marana-Marana Capacciotti"	-
Componenti botanico-vegetazionali	-	-
Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici	Parco Naturale Regionale "Fiume Ofanto"	SIC IT9120011 - Valle Ofanto - Lago di Capacciotti

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

CAVIDOTTO INTERRATO		
PPTR	Beni Paesaggistici	Ulteriori contesti
		Area di rispetto dei parchi e delle riserve regionali (100m) -
Componenti culturali e insediative	-	Testimonianza della stratificazione insediativa Regio Tratturello Foggia Ascoli Lavello Regio Tratturello Foggia Ortona Lavello Area di rispetto delle componenti culturali e insediative Rete tratturi
Componenti dei valori percettivi	-	-

Componenti geomorfologiche

Ulteriori Contesti Paesaggistici

Nessuna interferenza

Componenti idrologiche

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

“Torrente la Marana”

Il PPTR, all'art. 41 individua i Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (art 142, comma 1, lett. c, del Codice) come i fiumi e torrenti, nonché negli altri corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche approvati ai sensi del R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775 e nelle relative sponde o piedi degli argini, ove riconoscibili, per una fascia di 150 metri da ciascun lato, come delimitati nelle tavole della sezione 6.1.2. Ove le sponde o argini non siano riconoscibili si è definita la fascia di 150 metri a partire dalla linea di compluvio identificata nel reticolo idrografico della carta Geomorfoidrologica regionale

All'art. 46 delle NTA si individuano le prescrizioni relativi al bene paesaggistico **“Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche”** e in particolare

2. Non sono ammissibili piani, progetti e interventi che comportano:

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 19 di 80
---	--	-----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

- a1) realizzazione di qualsiasi nuova opera edilizia, ad eccezione di quelle strettamente legate alla tutela del corso d'acqua e alla sua funzionalità ecologica;
- a2) escavazioni ed estrazioni di materiali litoidi negli invasi e negli alvei di piena;
- a3) nuove attività estrattive e ampliamenti;
- a4) realizzazione di recinzioni che riducano l'accessibilità del corso d'acqua e la possibilità di spostamento della fauna, nonché trasformazioni del suolo che comportino l'aumento della superficie impermeabile;
- a5) rimozione della vegetazione arborea od arbustiva con esclusione degli interventi colturali atti ad assicurare la conservazione e l'integrazione dei complessi vegetazionali naturali esistenti e delle cure previste dalle prescrizioni di polizia forestale;
- a6) trasformazione profonda dei suoli, dissodamento o movimento di terre, e qualsiasi intervento che turbi gli equilibri idrogeologici o alteri il profilo del terreno;
- a7) sversamento dei reflui non trattati a norma di legge, realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti, fatta eccezione per quanto previsto nel comma 3;
- a8) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;
- a9) realizzazione di nuovi tracciati viari o adeguamento di tracciati esistenti, con l'esclusione dei soli interventi di manutenzione della viabilità che non comportino opere di impermeabilizzazione;
- a10) 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.

3. Fatta salva la procedura di autorizzazione paesaggistica, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso di cui all'art. 37, nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, sono ammissibili, piani, progetti e interventi diversi da quelli di cui al comma 2, nonché i seguenti:

- b1) ristrutturazione di manufatti edilizi ed attrezzature legittimamente esistenti e privi di valore identitario e paesaggistico, destinati ad attività connesse con la presenza del corso d'acqua (pesca, nautica, tempo libero, orticoltura, ecc) e comunque senza alcun aumento di volumetria;
- b2) trasformazione di manufatti legittimamente esistenti per una volumetria aggiuntiva non superiore al 20%, purché detti piani e/o progetti e interventi:
- siano finalizzati all'adeguamento strutturale o funzionale degli immobili, all'efficientamento energetico e alla sostenibilità ecologica;

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 20 di 80
---	--	-----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

- *comportino la riqualificazione paesaggistica dei luoghi, • non interrompano la continuità del corso d'acqua e assicurino nel contempo l'incremento della superficie permeabile e la rimozione degli elementi artificiali che compromettono visibilità, fruibilità e accessibilità del corso d'acqua;*
- *garantiscano il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;*
- *promuovano attività che consentono la produzione di forme e valori paesaggistici di contesto (agricoltura, allevamento, ecc.) e fruizione pubblica (accessibilità ecc.) del bene paesaggio;*
- *incentivino la fruizione pubblica del bene attraverso la riqualificazione ed il ripristino di percorsi pedonali abbandonati e/o la realizzazione di nuovi percorsi pedonali, garantendo comunque la permeabilità degli stessi;*
- *non compromettano i coni visivi da e verso il territorio circostante;*

b3) sistemazioni idrauliche e opere di difesa inserite in un organico progetto esteso all'intera unità idrografica che utilizzino materiali e tecnologie della ingegneria naturalistica, che siano volti alla riqualificazione degli assetti ecologici e paesaggistici dei luoghi;

b4) realizzazione di opere infrastrutturali a rete interrate pubbliche e/o di interesse pubblico, a condizione che siano di dimostrata assoluta necessità e non siano localizzabili altrove;

b5) realizzazione di sistemi di affinamento delle acque reflue attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione anche ai fini del loro riciclo o del recapito nei corsi d'acqua episodici;

b6) realizzazione di strutture facilmente rimovibili di piccole dimensioni per attività connesse al tempo libero, realizzate in materiali ecocompatibili, che non compromettano i caratteri dei luoghi, non comportino la frammentazione dei corridoi di connessione ecologica e l'aumento di superficie impermeabile, prevedendo idonee opere di mitigazione degli impatti;

b7) realizzazione di opere migliorative incluse le sostituzioni o riparazioni di componenti strutturali, impianti o parti di essi ricadenti in un insediamento già esistente.

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

c1) per la realizzazione di percorsi per la "mobilità dolce" su viabilità esistente, senza opere di impermeabilizzazione dei suoli e correttamente inserite nel paesaggio;

c2) per la rimozione di tutti gli elementi artificiali estranei all'alveo, che ostacolano il naturale decorso delle acque;

c3) per la ricostituzione della continuità ecologica del corso d'acqua attraverso opere di rinaturalizzazione dei tratti artificializzati;

c4) per la ristrutturazione edilizia di manufatti legittimamente esistenti, che preveda la rimozione di parti in contrasto con le qualità paesaggistiche dei luoghi e sia finalizzata al loro migliore inserimento nel contesto paesaggistico.

Il caviodotto di connessione interessa l'area del buffer dei 150 m il torrente "Torrente la Marana".

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 21 di 80
---	--	-----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

Si specifica che il cavidotto sarà completamente interrato lungo le strade provinciali esistenti, ovvero la SP 97 "Casone – Capacciotti" ed SP .82 "Stornarella - Ofanto. Le strade provinciali interessate hanno sezione paria circa 5 m e risultano completamente asfaltate. Non si prevedono particolari interazioni, tenuto conto che non sono previste opere soprassuolo. In oltre vista la tipologia di intervento, ovvero l'interramento del cavidotto su strada esistente, non si prevede nessuna alterazione dell'assetto idrogeomorfologico dell'area, garantendo la compatibilità con quanto previsto dall'art. 46 lettera a10) delle NTA del PPTR che ammette la realizzazione di impianti a rete interrati sotto strada.

L'art. 46 lettera a10) prevede infatti che

"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"

La realizzazione mediante tecniche non invasive del cavidotto interrato lungo strade provinciali esistenti, non prevede in alcun modo la rimozione della vegetazione arborea e arbustiva, garantendo la conservazione del paesaggio naturale che caratterizza dall'area di progetto e un'alterazione nulla delle componenti vegetazionali caratteristiche del sito.

Gli interventi previsti in progetto per la realizzazione del cavidotto interrato inoltre risultano ammissibili in quanto, non prevedono alcun intervento che possa modificare l'equilibrio idrogeologico del suolo non interessando la parte profonda del sottosuolo.

Ulteriori Contesti Paesaggistici – Vincolo idrogeologico

Nessuna interferenza

Componenti botanico-vegetazionali

Beni Paesaggistici

Nessuna interferenza

Ulteriori Contesti Paesaggistici-Formazioni arbustive in evoluzione naturale

Nessuna interferenza

Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici

Beni Paesaggistici

Parco Naturale Regionale "Fiume Ofanto"

Il cavidotto di vettoriamento interessa il Parco Naturale Regionale "Fiume Ofanto". Il cavidotto sarà interrato e realizzato su strada esistente, ovvero lungo le SP 97 "Casone – Capacciotti", SP .82 "Stornarella – Ofanto".

All'art. 71 Le NTA del PPTR sono individuate le prescrizioni per i "**Parchi e le Riserve**". In particolare

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 22 di 80
---	--	-----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

2 Tutti gli interventi di edificazione, ove consentiti dai piani, dai regolamenti e dalle norme di salvaguardia provvisorie delle aree protette, e conformi con le presenti norme, devono essere realizzati garantendo il corretto inserimento paesaggistico e il rispetto delle tipologie tradizionali e degli equilibri ecosistemico-ambientali.

3. Nei parchi e nelle riserve come definiti all'art. 68, punto 1) non sono comunque ammissibili piani, progetti e interventi che comportano:

- a1) realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti. Fanno eccezione i sistemi per la raccolta delle acque piovane, di reti idrica/fognaria duale, di sistemi di riciclo delle acque reflue attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione. L'installazione di tali sistemi tecnologici deve essere realizzata in modo da mitigare l'impatto visivo, non alterare la struttura edilizia originaria, non comportare aumenti di superficie coperta o di volumi, non compromettere la lettura dei valori paesaggistici;*
- a2) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;*
- a3) nuove attività estrattive e ampliamenti;*
- a4) rimozione/trasformazione della vegetazione naturale con esclusione degli interventi finalizzati alla gestione forestale naturalistica;*
- a5) eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica, in particolare dei muretti a secco, dei terrazzamenti, delle specchie, delle cisterne, dei fontanili, delle siepi, dei filari alberati, dei pascoli e delle risorgive.*

Non si prevedono particolari interazioni, tenuto conto che non sono previste opere soprassuolo. In oltre vista la tipologia di intervento, ovvero l'interramento del cavidotto su strada esistente, non prevede l'eliminazione o la trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario né la rimozione/trasformazione della vegetazione naturale, pertanto l'intervento è compatibile con le previsioni indicate dall'art. 71 delle N.T.A. del PPTR.

Ulteriori Contesti Paesaggistici

Area di rispetto parco Naturale Regionale "Fiume Ofanto"

Il cavidotto di vettoriamento interessa l'area di rispetto Parco Naturale Regionale "Fiume Ofanto" . Il cavidotto sarà interrato e realizzato su strada esistente, ovvero lungo le SP 97 "Casone – Capacciotti", SP .82 "Stornarella – Ofanto".

L'art 72 delle NTA del PPTR prevede

2. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani,

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 23 di 80
---	--	-----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, quelli che comportano

- a1) realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti. Fanno eccezione i sistemi per la raccolta delle acque piovane, di reti idrica/fognaria duale, di sistemi di riciclo delle acque reflue attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione. L'installazione di tali sistemi tecnologici deve essere realizzata in modo da mitigare l'impatto visivo, non alterare la struttura edilizia originaria, non comportare aumenti di superficie coperta o di volumi, non compromettere la lettura dei valori paesaggistici;*
- a2) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;*
- a3) nuove attività estrattive e ampliamenti;*
- a4) rimozione/trasformazione della vegetazione naturale con esclusione degli interventi finalizzati alla gestione forestale naturalistica;*
- a5) eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica, in particolare dei muretti a secco, dei terrazzamenti, delle specchie, delle cisterne, dei fontanili, delle siepi, dei filari alberati, dei pascoli e delle risorgive.*

La realizzazione del cavidotto di vettoriamento a valle dell'impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile non prevede l'eliminazione o la trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario né la rimozione/trasformazione della vegetazione naturale, pertanto l'intervento è compatibile con le previsioni indicate dall'art. 72 delle N.T.A. del PPTR lettera a4) e a 5).

SIC IT9120011 – “Valle Ofanto - Lago di Capaciotti

Il cavidotto interessa le aree perimetrate dal SIC IT9120011 –“Valle Ofanto - Lago di Capaciotti” in un'area marginale del SIC, lungo le SP 97 “Casone – Capaciotti”, SP .82 “Stornarella – Ofanto”.

L'art.73 delle NTA del PPTR prevede:

In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, quelli che comportano:

- a1) realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti. Fanno eccezione i sistemi per la raccolta delle acque piovane, di reti idrica/fognaria duale, di sistemi di riciclo delle acque reflue attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione. L'installazione di tali sistemi tecnologici deve essere realizzata in modo da*

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 24 di 80
---	--	-----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

mitigare l'impatto visivo, non alterare la struttura edilizia originaria, non comportare aumenti di superficie coperta o di volumi, non compromettere la lettura dei valori paesaggistici;

a2) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a3) nuove attività estrattive e ampliamenti. Per i soli materiali lapidei di difficile reperibilità, così come riportato dal PRAE vigente, è consentito l'ampliamento delle attività estrattive, autorizzate ai sensi della L.R.37/1985 e s.m.i., in esercizio alla data di adozione del presente Piano. Tale ampliamento può essere autorizzato solo a seguito dell'accertamento dell'avvenuto recupero di una superficie equivalente a quella di cui si chiede l'ampliamento stesso avendo cura di preservare, nell'individuazione dell'area di ampliamento, i manufatti di maggiore pregio ivi presenti. In ogni caso la superficie richiesta di ampliamento non deve eccedere il 50% della superficie già autorizzata. Tutta la documentazione relativa all'accertamento dell'avvenuto recupero delle aree già oggetto di coltivazione deve essere trasmessa all'Amministrazione competente al rilascio dell'accertamento di compatibilità paesaggistica unitamente all'aggiornamento del Piano di Recupero, esteso all'intera area di cava e comprensivo di azioni ed interventi riguardanti l'area già coltivata e recuperata. Il Piano di Recupero dovrà mirare all'inserimento delle aree oggetto di attività estrattiva nel contesto paesaggistico in coerenza con le componenti antropiche, agricole, insediative e con la struttura geomorfologica e naturalistica dei luoghi.

a4) rimozione/trasformazione della vegetazione naturale con esclusione degli interventi finalizzati alla gestione forestale naturalistica;

a5) eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica, in particolare dei muretti a secco, dei terrazzamenti, delle specchie, delle cisterne, dei fontanili, delle siepi, dei filari alberati, dei pascoli e delle risorgive.

Come già indicato, l'intervento in un'area marginale del SIC, lungo le SP 97 "Casone – Capacciotti", SP .82 "Stornarella – Ofanto", strade attualmente asfaltate della larghezza di circa 5 m. L'intervento pertanto non comporta la realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque, né la realizzazione di cave o attività minerarie.

L'intervento in oltre non comporta l'eliminazione o la trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario di alta valenza ecologica e paesaggistica, ovvero muretti a secco, terrazzamenti, specchie, cisterne, fontanili, siepi, filari alberati, pascoli e risorgive, né la rimozione/trasformazione della vegetazione naturale in quanto sarà realizzato su viabilità esistente senza elementi soprassuolo, ma sarà completamente interrato. L'intervento è quindi compatibile con le previsioni indicate dall'art. 73 delle N.T.A.del PPTR in particolare in riferimento alle lettera a4) e a5).

Componenti culturali e insediative

Ulteriori contesti Paesaggistici: Testimonianze stratificazione insediativa

- Regio Tratturello Foggia Ascoli Lavello

- Regio Tratturello Foggia Ortona Lavello

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 25 di 80
---	--	-----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

Il caviodotto esterno sarà realizzato lungo le strade esistenti SP 97 "Casone – Capacciotti", SP .82 "Stornarella – Ofanto ed S.P. 89 "Corleto - San Carlo, coincidenti con il "Regio Tratturello Foggia Ascoli Lavello" il quale interseca per un breve tratto di circa 15m il "Regio Tratturello Foggia Ortona Lavello", entrambi tratturi non reintegrati. I tratturi, larghi sentieri erbosi, pietrosi o in terra battuta, si sono originati a seguito del continuo passaggio degli armenti e delle greggi dai pascoli estivi in montagna a quelli invernali in pianura. Solitamente hanno larghezza pari a 111 metri e, intrecciandosi, costituiscono un complesso sistema reticolare composto dai tratturi principali, dai tratturelli di connessione e dai riposi.

Lungo i percorsi si incontravano, infatti, campi coltivati, piccoli borghi dove si organizzavano le soste, chiese rurali, icone sacre e pietre di confine o indicatrici del tracciato.

I Regi Tratturi, nati in epoca protostorica e arricchiti di stratificazioni nel corso dei secoli successivi, costituiscono una testimonianza preziosa di produzione economica e assetto sociale basate sulla pastorizia e ad oggi sono il più importante monumento socio-economico dei territori Abruzzese e Pugliese.

L'art.81 delle NTA del PPTR prevede:

In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:

- a1) qualsiasi trasformazione che possa compromettere la conservazione dei siti interessati dalla presenza e/o stratificazione di beni storico culturali;*
- a2) realizzazione di nuove costruzioni, impianti e, in genere, opere di qualsiasi specie, anche se di carattere provvisorio;*
- a3) realizzazione e ampliamento di impianti per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti e per la depurazione delle acque reflue;*
- a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;*
- a5) nuove attività estrattive e ampliamenti;*
- a6) escavazioni ed estrazioni di materiali;*
- a7) 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;*
- a8) costruzione di strade che comportino rilevanti movimenti di terra o compromissione del paesaggio (ad esempio, in trincea, rilevato, viadotto).*

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 26 di 80
---	--	-----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

3. Fatta salva la procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, nel rispetto della disciplina di tutela dei beni di cui alla parte II del Codice, degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso di cui all'art. 37, nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, sono ammissibili, piani, progetti e interventi diversi da quelli di cui al comma 2, nonché i seguenti:

b1) ristrutturazione di manufatti edilizi ed attrezzature legittimamente esistenti, con esclusione della demolizione e ricostruzione per i soli manufatti di riconosciuto valore culturale e/o identitario, che mantengano, recuperino o ripristinino le caratteristiche costruttive, le tipologie, i materiali, i colori tradizionali del luogo evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;

b2) realizzazione di strutture facilmente rimovibili, connesse con la tutela e valorizzazione delle testimonianze della stratificazione;

b3) realizzazione di infrastrutture a rete necessarie alla valorizzazione e tutela dei siti o al servizio degli insediamenti esistenti, purché la posizione e la disposizione planimetrica dei tracciati non compromettano i valori storico-culturali e paesaggistici;

b4) demolizione e ricostruzione di edifici esistenti e di infrastrutture stabili legittimamente esistenti privi di valore culturale e/o identitario, garantendo il rispetto dei caratteri storico-tipologici ed evitando l'inserimento di elementi dissonanti, o con delocalizzazione al di fuori della fascia tutelata, anche attraverso specifiche incentivazioni previste da norme comunitarie, nazionali o regionali o atti di governo del territorio;

b5) realizzazione di annessi rustici e di altre strutture connesse alle attività agro-silvo-pastorali e ad altre attività di tipo abitativo e turistico-ricettivo. I manufatti consentiti dovranno essere realizzati preferibilmente in adiacenza alle strutture esistenti, essere dimensionalmente compatibili con le preesistenze e i caratteri del sito e dovranno garantire il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie ecocompatibili.

3 bis. Nelle aree interessate da testimonianze della stratificazione insediativa - aree a rischio archeologico, 63 come definite all'art. 76, punto 2), lettere c), ricadenti in zone territoriali omogenee a destinazione rurale alla data di entrata in vigore del presente piano, si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui al successivo comma 3 ter.

3 ter. Fatta salva la disciplina di tutela prevista dalla Parte II del Codice e ferma restando l'applicazione dell'art. 106 co.1, preliminarmente all'esecuzione di qualsivoglia intervento che comporti attività di scavo e/o movimento terra, compreso lo scasso agricolo, che possa compromettere il ritrovamento e la conservazione dei reperti, è necessaria l'esecuzione di saggi archeologici da sottoporre alla Sovrintendenza per i Beni Archeologici competente per territorio per il nulla osta.

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

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 27 di 80
---	--	-----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

- c1) per la realizzazione di opere di scavo e di ricerca archeologica nonché di restauro, sistemazione, conservazione, protezione e valorizzazione dei siti, delle emergenze architettoniche ed archeologiche, nel rispetto della specifica disciplina in materia di attività di ricerca archeologica e tutela del patrimonio architettonico, culturale e paesaggistico;*
- c2) per la realizzazione di aree a verde, attrezzate con percorsi pedonali e spazi di sosta nonché di collegamenti viari finalizzati alle esigenze di fruizione dell'area da realizzarsi con materiali compatibili con il contesto paesaggistico e senza opere di impermeabilizzazione.*

Il "Regio Tratturello Foggia Ascoli Lavello" coincide con le strade provinciali SP 97 "Casone – Capacciotti", SP .82 "Stornarella – Ofanto ed S.P. 89 "Corleto - San Carlo, strade composte da una corsia per senso di marcia, e completamente asfaltate. L'intervento non comporta la realizzazione di nuove strade o ingenti movimenti terra, nuove attività estrattive, o soluzioni che possano compromettere il paesaggio. Il cavidotto infatti sarà completamente interrato, privo di strutture o elementi soprassuolo, realizzato su strada esistente, in accordo con l'art. 81 comma 2 lettera a7) che prevede che

“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 pertanto l'intervento risulta compatibile.

Ulteriori Contesti Paesaggistici

Area di rispetto delle componenti culturali e insediative

Rete tratturi

Il cavidotto esterno, che sarà completamente interrato, privo di strutture o elementi soprassuolo, interesserà in due tratti dell'area di rispetto indicata dalle NTA del PPTR per la rete dei tratturi, definita dall'art. 76 comma 3. Lo stesso articolo definisce la profondità di tale area di rispetto pari a 30 m per i tratturi non reintegrati. In particolare, il tratturo a cui si riferisce l'area di rispetto è il "Regio Tratturello Foggia Ascoli Lavello" corrispondente con una strada completamente asfaltata, e per una piccola porzione al "Regio Tratturello Foggia Ortona Lavello"; entrambi i tratturi non sono reintegrati.

L'art.82 delle NTA del PPTR prevede:

In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:

- a1) qualsiasi trasformazione che possa compromettere la conservazione dei siti interessati dalla presenza e/o stratificazione di beni storico-culturali;*
- a2) realizzazione di nuove costruzioni, impianti e, in genere, opere di qualsiasi specie, anche se di carattere provvisorio;*

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 28 di 80
---	--	-----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

a3) realizzazione e ampliamento di impianti per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti e per la depurazione delle acque reflue;

a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a5) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a6) escavazioni ed estrazioni di materiali;

a7) 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;

a8) costruzione di strade che comportino rilevanti movimenti di terra o compromissione del paesaggio (ad esempio, in trincea, rilevato, viadotto).

3. Fatta salva la procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso di cui all'art. 37, nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, sono ammissibili piani, progetti e interventi diversi da quelli di cui al comma 2, nonché i seguenti:

b1) ristrutturazione di manufatti edilizi ed attrezzature legittimamente esistenti, con esclusione della demolizione e ricostruzione per i soli manufatti di riconosciuto valore culturale e/o identitario, che mantengano, recuperino o ripristinino le caratteristiche costruttive, le tipologie, i materiali, i colori tradizionali del luogo evitando l'inserimento di elementi dissonanti;

b2) trasformazione di manufatti legittimamente esistenti per una volumetria aggiuntiva non superiore al 20%, purché detti piani e/o progetti e interventi:

- siano finalizzati all'adeguamento strutturale o funzionale degli immobili, all'efficientamento energetico e alla sostenibilità ecologica;
- comportino la riqualificazione paesaggistica dei luoghi;
- non interrompano la continuità dei corridoi ecologici e assicurino nel contempo l'incremento della superficie permeabile e l'eliminazione degli elementi artificiali che compromettono la visibilità, fruibilità ed accessibilità degli stessi;
- garantiscano il mantenimento, il recupero o il ripristino delle caratteristiche costruttive, delle tipologie, dei materiali, dei colori tradizionali del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti;
- promuovano attività che consentono la produzione di forme e valori paesaggistici di contesto (agricoltura, allevamento, ecc.) e fruizione pubblica (accessibilità, attività e servizi culturali, infopoint, ecc.) del bene paesaggio;

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 29 di 80
---	--	-----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

- *incentivino la fruizione pubblica del bene attraverso la riqualificazione ed il ripristino di percorsi pedonali abbandonati e/o la realizzazione di nuovi percorsi pedonali, garantendo comunque la permeabilità degli stessi;*

- *non compromettano i coni visivi da e verso il territorio circostante.*

b3) realizzazione di strutture facilmente rimovibili, connesse con la tutela e valorizzazione delle testimonianze della stratificazione;

b4) demolizione e ricostruzione di edifici esistenti e di infrastrutture stabili legittimamente esistenti privi di valore culturale e/o identitario, garantendo il rispetto dei caratteri storico-tipologici ed evitando l'inserimento di elementi dissonanti, o prevedendo la delocalizzazione al di fuori della fascia tutelata, anche attraverso specifiche incentivazioni previste da norme comunitarie, nazionali o regionali o atti di governo del territorio;

b5) realizzazione di infrastrutture a rete necessarie alla valorizzazione e tutela dei siti o al servizio degli insediamenti esistenti, purché la posizione e la disposizione planimetrica dei tracciati non compromettano i valori storico-culturali e paesaggistici;

b6) adeguamento delle sezioni e dei tracciati viari esistenti nel rispetto della vegetazione ad alto e medio fusto e arbustiva presente e migliorandone l'inserimento paesaggistico;

b7) realizzazione di annessi rustici e di altre strutture connesse alle attività agro-silvo-pastorali e ad altre attività di tipo abitativo e turistico-ricettivo. I manufatti consentiti dovranno essere realizzati preferibilmente in adiacenza alle strutture esistenti, essere dimensionalmente compatibili con le preesistenze e i caratteri del sito e dovranno garantire il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie ecocompatibili.

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

c1) per la realizzazione di opere di scavo e di ricerca archeologica nonché di restauro, sistemazione, conservazione, protezione e valorizzazione dei siti, delle emergenze architettoniche ed archeologiche, nel 65 rispetto della specifica disciplina in materia di attività di ricerca archeologica e tutela del patrimonio architettonico, culturale e paesaggistico;

c2) per la realizzazione di aree a verde, attrezzate con percorsi pedonali e spazi di sosta nonché di collegamenti viari finalizzati alle esigenze di fruizione dell'area da realizzarsi con materiali compatibili con il contesto paesaggistico e senza opere di impermeabilizzazione.

L'intervento non comporta la realizzazione di nuove strade o ingenti movimenti terra, nuove attività estrattive, o soluzioni che possano compromettere il paesaggio. Il cavidotto infatti sarà completamente interrato, privo di strutture o elementi soprassuolo, realizzato su strada esistente, in accordo con l'art. 82 comma 2 lettera a7) che prevede che

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 30 di 80
---	--	-----------------

“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 pertanto l'intervento risulta compatibile”.

Infatti attualmente, il Regio Trattarello Foggia – Ascoli – Lavello, è in effetti una strada asfaltata, dal momento che il tracciato coincide con quello dell'attuale strada provinciale SP 97.

Componenti dei valori percettivi

Ulteriori Contesti Paesaggistici -

Nessuna interferenza

Pertanto, alla luce di quanto sopra esposto, la realizzazione del cavidotto risulta essere compatibile con quanto previsto dal PPTR.

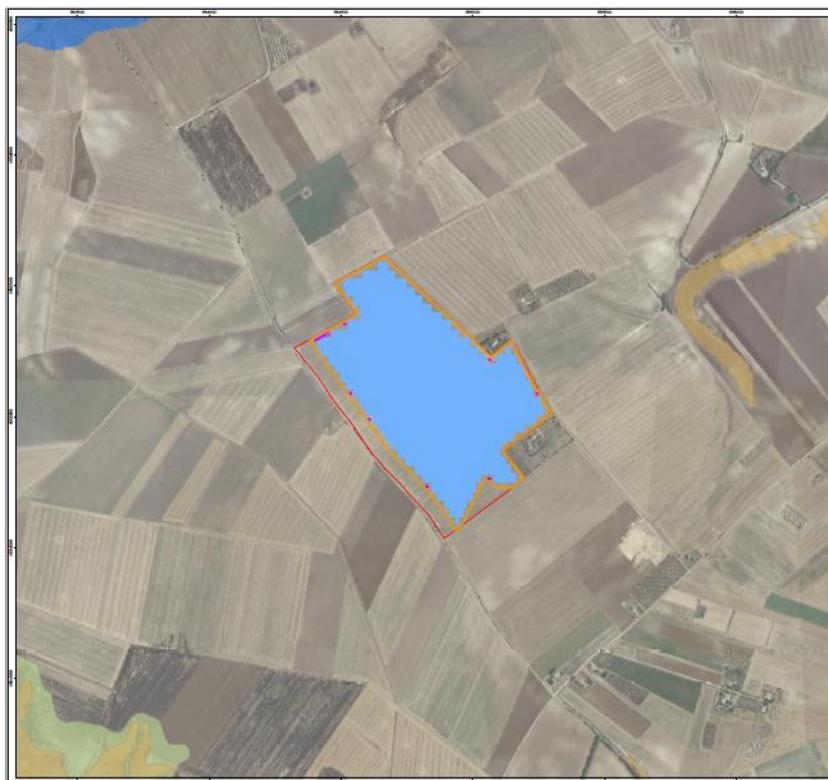


Figura 4– Inquadramento dell'impianto sulla struttura Idrogeomorfologicadel PPTR



Figura 5- Inquadramento delle opere di connessione sulla struttura Idrogeomorfologica del PPTR



Figura 6 -Inquadramento dell'impianto Ecosistemica Ambientale del PPTR



Figura 7 -Inquadramento delle opere di connessione sulla struttura Ecosistemica Ambientale del PPTR



Figura 8–Inquadramento dell'impianto sulla struttura Antropica-Storico culturale del PPTR



Figura 9 – Inquadramento delle opere di connessione sulla struttura Antropica-Storico culturale del PPTR

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

6. PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI CERIGNOLA E RAPPORTO CON IL PPTR

Il comune di Cerignola è dotato di Piano Regolatore Generale. Lo strumento urbanistico è stato adottato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 68 del 09/11/1999. Con deliberazione di Consiglio Comunale n.23 del 24/05/2004 si recepiscono le prescrizioni contenute nella Delibera di Giunta Regionale n.1314 del 02/08/2003 infine il PRG è stato approvato definitivamente con deliberazione di Giunta Regionale n. 1482 del 05/10/2004. Con Delibera di C.C. n.66 del 21/12/2012, ha adottato una variante al P.R.G., che con Deliberazione della Giunta Regione Puglia n.1865 del 30/11/2016 ha approvato in via preliminare con prescrizioni e modifiche. Sia il Consiglio Comunale che la Giunta Comunale ha approvato tra il 2016 e 2018 altre Varianti del PRG e delle NTA.

L'intera area d'impianto sorge in una zona agricola E ai sensi del PRG su citato.

L'articolo delle NTA del PRG che regola le aree agricole è l'art. 20 . In oltre al punto 20.2.3" Usi legati alla riqualificazione funzionale dell'Agro" prevede la realizzazione di centrali elettriche in genere.

Attualmente non risulta che il comune di Cerignola abbia adeguato lo strumento urbanistico al PPTR.

In merito agli elementi del paesaggio si rileva la congruenza degli stessi con quanto individuato con il PPTR.

Le aree di intervento interessate dall'impianto ricadono nella zonizzazione agricola individuata dal PRG di Cerignola. L'intervento è pertanto compatibile e conforme ai sensi del D.lgs 387/2003 (Art. 12) e al DM 09/2010 in materia di Autorizzazione Unica degli impianti da FER. Tali decreti considerano gli impianti da fonti rinnovabili, di pubblica utilità, indifferibili e urgenti, e la loro realizzazione è consentita in aree agricole senza necessità di variante urbanistica (è la stessa AU a costituire di per se variante allo strumento urbanistico).

7. PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI ASCOLI SATRIANO E RAPPORTO CON IL PPTR

Il comune di Ascoli Satriano è dotato di un P.U.G. approvato con D.G.R. n.1043 del 25/06/08 il cui iter di formazione fu avviato prima dell'approvazione, da parte della Giunta Regionale, del D.R.A.G., infatti il PUG, alla data di entrata in vigore del DRAG, il 29/08/07, risultava già adottato con deliberazione di Consiglio Comunale n.14 del 15/02/07 e trasmesso all'Assessorato Regionale all'Urbanistica con nota prot. n.17738 del 27/07/07 per l'attivazione della procedura di approvazione regionale.

In coerenza con il DRAG, la Giunta Comunale, con deliberazione n.166 del 22/12/2011 ha approvato l'Atto di Indirizzo per la redazione della Variante al PUG.

Con l'entrata in vigore del P.P.T.R. in data 23/03/2015, l'art. 97 delle N.T.A. del P.P.T.R., fa obbligo ai Comuni di adeguare i propri Piani Urbanistici Generali allo stesso P.P.T.R. entro un anno dalla sua entrata in vigore. Attualmente il comune ha avviato ed è in corso l'adeguamento del PUG al PPTR.

L'intera area della sottostazione sorge in una zona agricola ai sensi del PUG su citato, il cavodotto interrato invece si estende su strada provinciale.

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 35 di 80
---	--	-----------------

In merito agli elementi del paesaggio si rileva la congruenza degli stessi con quanto individuato con il PPTR.

Le aree di intervento interessate dall'impianto ricadono nella zonizzazione agricola individuata dal PUG di Ascoli Satriano L'intervento è pertanto compatibile e conforme ai sensi del D.lgs 387/2003 (Art. 12) e al DM 09/2010 in materia di Autorizzazione Unica degli impianti da FER. Tali decreti considerano gli impianti da fonti rinnovabili, di pubblica utilità, indifferibili e urgenti, e la loro realizzazione è consentita in aree agricole senza necessità di variante urbanistica (è la stessa AU a costituire di per se variante allo strumento urbanistico).

8. DEFINIZIONE DELL'AREA DI PROGETTO

8.1. INQUADRAMENTO DELL'AREA

8.1.1. Ambito del PPTR

Il PPTR definisce 11 Ambiti di paesaggio e le relative figure territoriali considerando gli ambiti come aree paesaggistiche in cui sono evidenti le dominanti paesaggistiche che connotano l'identità di lunga durata del territorio, in relazione alla loro morfologica e alle caratteristiche storico-culturali. L'area d' intervento interessa il territorio del comune di Cerignola ed è collocato all'interno dell'Ambito territoriale n.4 denominato "Ofanto".

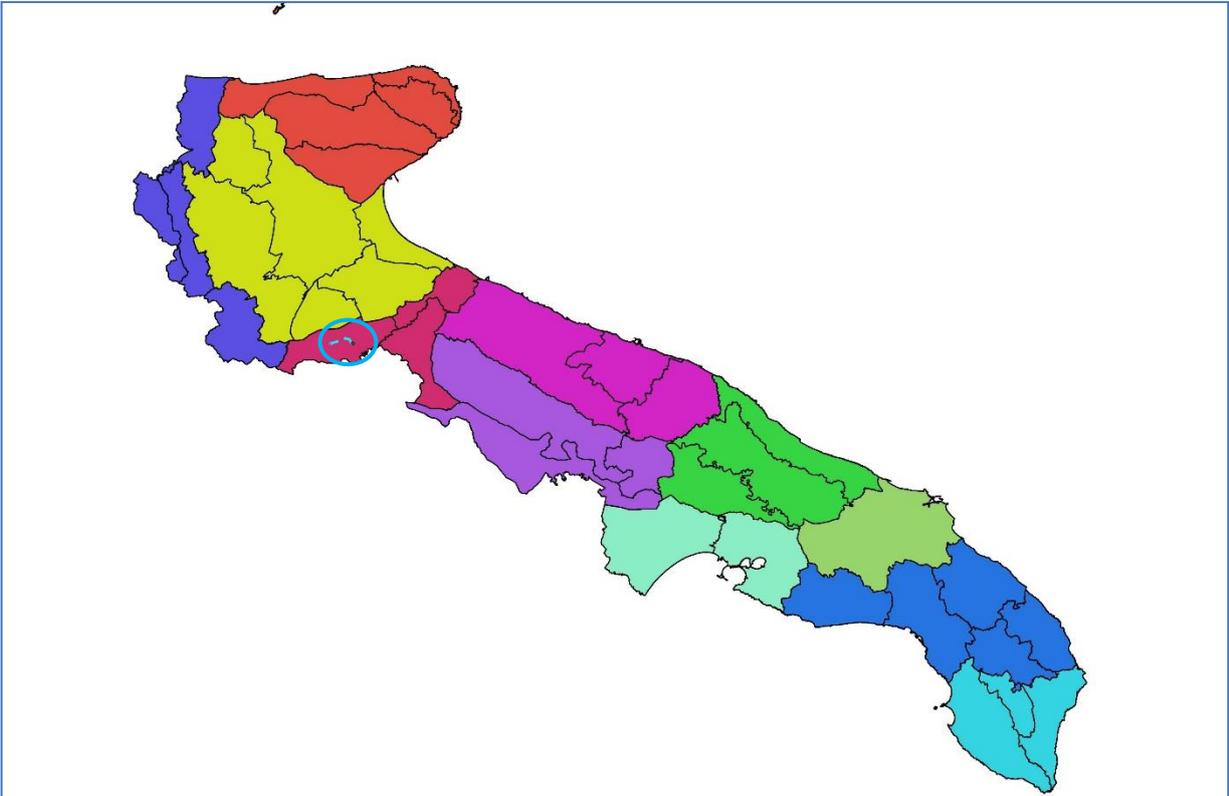


Figura 10 - Suddivisione del Territorio pugliese in Ambiti Paesaggistici - fonte PPTR

Secondo quanto indicato dal PPTR, *l'ambito dell'Ofanto* è costituito da una porzione ristretta di territorio che si estende parallelamente ai lati del fiume stesso, lungo il confine che separa le province pugliesi di Bari, Foggia e Barletta-Andria-Trani, e le province esterne alla Regione di Potenza e Avellino. Questo corridoio naturale è costituito essenzialmente da una coltre di depositi alluvionali articolati in una serie di terrazzi che si ergono lateralmente a partire del fondovalle e che tende a slargarsi sia verso l'interno, ove all'alveo si raccordano gli affluenti provenienti dalla zona di avanfossa, sia verso la foce dove si sviluppano i sistemi delle zone umide costiere di Margherita di Savoia e Trinitapoli, e dove in più luoghi è possibile osservare gli effetti delle numerose bonifiche effettuate nell'area. Il limite con la settentrionale pianura del Tavoliere è spesso poco definito, mentre quello con il meridionale rilievo murgiano è per lo più netto e rapido.

Il PPTR inoltre individua e suddivide gli ambiti in figure territoriali, definite dal piano in relazione caratteristiche geografiche ben delineate per l'ambito territoriale.

L'ambito è suddiviso in tre figure territoriali e paesaggistiche: *La bassa Valle dell'Ofanto*, *La media Valle dell'Ofanto* e *La valle del torrente Locone*. L'impianto in progetto e le relative opere di connessione, rientrano nella Figura 4.2 denominata "La media Valle dell'Ofanto", che comprende il territorio parte dei comuni di Rocchetta Sant'Antonio, Candela, Ascoli Satriano e Cerignola.

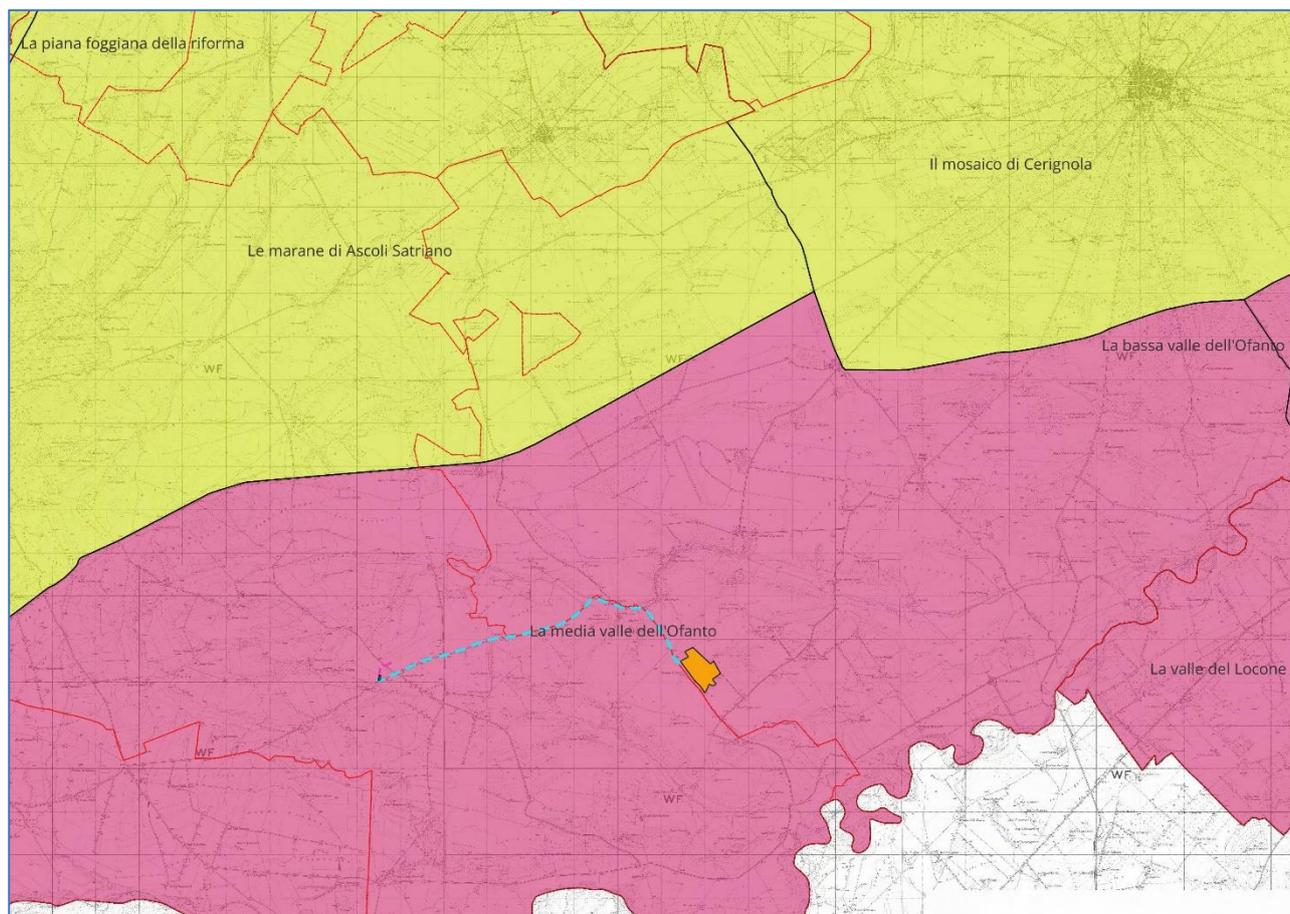


Figura 11 - Figura territoriale e paesaggistica dell'area di progetto- La media valle dell'Ofanto

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

Dal punto di vista idrogeomorfologico, il PPTR descrive l'ambito come *un corridoio naturale costituito essenzialmente da una coltre di depositi alluvionali, prevalentemente ciottolosi, sedimenti relativamente recenti, corrispondenti allo stadio regressivo dell'evoluzione sedimentaria di questo bacino, storia che è stata fortemente condizionata durante il Pleistocene, dalle caratteristiche litologiche e morfostrutturali delle aree carbonatiche emerse dell'Avampaese apulo costituenti il margine orientale del bacino stesso. Dal punto di vista geologico, questo ambito appartiene per una estesa sua parte al dominio della cosiddetta Fossa bradanica, la depressione tettonica interposta fra i rilievi della Catena appenninica ad Ovest e dell'Avampaese apulo ad Est. Il bacino presenta una forte asimmetria soprattutto all'estremità Nord-orientale dove la depressione bradanica vera e propria si raccorda alla media e bassa valle del fiume Ofanto che divide quest'area del territorio apulo dall'adiacente piana del Tavoliere. Il quadro stratigrafico-deposizionale che caratterizza quest'area mostra un complesso di sedimenti relativamente recenti, corrispondenti allo stadio regressivo dell'evoluzione sedimentaria di questo bacino, storia che è stata fortemente condizionata durante il Pleistocene, dalle caratteristiche litologiche e morfostrutturali delle aree carbonatiche emerse dell'Avampaese apulo costituenti il margine orientale del bacino stesso. Le forme del paesaggio ivi presenti sono pertanto modellate in formazioni prevalentemente argillose, sabbioso-calcarenitiche e conglomeratiche, e rispecchiano, in dipendenza dai diversi fattori climatici (essenzialmente regime pluviometrico e termico) e, secondariamente, da quelli antropici, le proprietà fisico-meccaniche degli stessi terreni affioranti. Il reticolo idrografico del Fiume Ofanto è caratterizzato da bacini d'alimentazione di rilevante estensione, dell'ordine di alcune migliaia di kmq, che comprende settori altimetrici di territorio che variano da quello montuoso a quello di pianura, anche al di fuori del territorio regionale. Nei tratti montani invece, i reticoli denotano un elevato livello di organizzazione gerarchica, nei tratti medio-vallivi l'asta principale diventa preponderante. Il regime idrologico è tipicamente torrentizio, caratterizzato da prolungati periodi di magra, a cui si associano brevi ma intensi eventi di piena, soprattutto nel periodo autunno-invernale. Aspetto importante da evidenziare, ai fini della definizione del regime idraulico, è la presenza di opere di regolazione artificiale, quali dighe e traverse, che comportano un significativo effetto di laminazione dei deflussi nei territori immediatamente a valle. Importanti sono state, inoltre, le numerose opere di sistemazione idraulica e di bonifica che si sono succedute, a volte con effetti contrastanti. Dette opere comportano che estesi tratti del corso d'acqua presentano un elevato grado di artificialità, sia nel tracciato quanto nella geometria delle sezioni, che in molti casi, soprattutto nel tratto vallivo, risultano arginate.*

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 38 di 80
---	--	-----------------

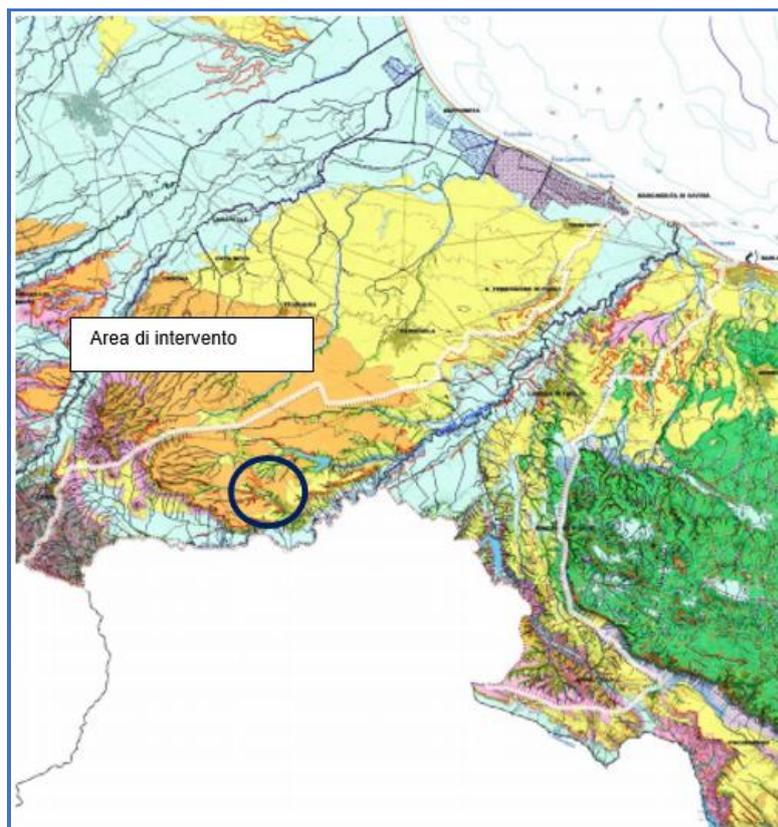


Figura 12 –Inquadramento idrogeomorfologico da PPTR

Risulta importante verificare l'interferenza e/o vicinanza con le zone di protezione speciale e siti di importanza comunitaria.

Nel 1992 gli Stati Membri dell'Unione Europea hanno approvato all'unanimità la Direttiva "Habitat" che promuove la protezione del patrimonio naturale della Comunità Europea (92/43/CEE).

Questa Direttiva è stata emanata per completare la Direttiva "Uccelli" che promuove la protezione degli uccelli selvatici fin dal 1979 (79/409/CEE).

Tale direttiva comunitaria disciplina le procedure per la costituzione della cosiddetta "Rete Natura 2000", il progetto che sta realizzando l'Unione Europea per "contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione di habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri".

Tale direttiva comunitaria disciplina le procedure per la costituzione della cosiddetta "Rete Natura 2000", il progetto che sta realizzando l'Unione Europea per "contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione di habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri".

La direttiva, oltre a definire le modalità di individuazione dei siti, stabilisce una serie di norme, a cui ciascuno Stato Membro deve attenersi, riguardo le misure di conservazione e di gestione necessarie per il mantenimento dell'integrità strutturale e funzionale degli Habitat di ciascun sito. Attualmente il sistema nazionale delle aree naturali protette è classificabile come segue:

- Parchi Nazionali;

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

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

All'interno dell'ambito sono presenti aree tutelate secondo la Direttiva Habitat 92/43/CEE.

Le aree protette più prossime all'area di impianto sono il SIC IT9120011 “Valle Ofanto - Lago di Capaciotti”, il Parco naturale Regionale dell'“Ofanto”.

Non si ritiene quindi vi siano motivi ostativi alla realizzazione dell'impianto in oggetto, essendo esso distante dalle aree sottoposte a tutela, e non essendo per propria natura oggetto di emissioni nocive per le aree a bosco. Inoltre la realizzazione del cavidotto di connessione che interessa in un tratto il SIC “Valle Ofanto - Lago di Capaciotti” sarà realizzato tramite posa del cavo in scavo a sezione ristretta, da realizzarsi lungo SP 97 “Casone – Capacciotti”, SP .82 “Stornarella – Ofanto”. Questa è un'arteria stradale costituita da una carreggiata di circa 5m con una corsia per senso di marcia e completamente asfaltata. La realizzazione del cavidotto interrato pertanto non determina l'eliminazione o la trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario né la rimozione/trasformazione della vegetazione naturale, pertanto l'intervento è compatibile.



Figura 13 – Inquadramento rispetto al BP: Parchi e Riserve-Parco naturale Regionale



Figura 14 – Inquadramento rispetto ai SIC

L'ambito dell'Ofanto è caratterizzato dalla centralità dell'omonimo corso d'acqua e da confini poco definiti, in particolare verso il Tavoliere. Il paesaggio rurale è caratterizzato da colture seminative da un fitto ma poco inciso reticolo idrografico. Il confine con il territorio dell'Alta Murgia è delineato mosaici agro-silvo-pastorali e colture arboree prevalentemente rappresentate da vigneti e oliveti di collina. In linea generale, il territorio dell'Ofanto risulta essere estremamente produttivo, ricco di colture arboree e di seminativi irrigui e le morfotipologie rurali presenti nell'ambito sono soprattutto riconducibili alla categoria delle associazioni prevalenti, con alcune aree a mosaico agricolo, scarsamente caratterizzato dalla presenza urbana. Fra le associazioni più diffuse si identificano in particolare il vigneto associato al seminativo (S. Ferdinando di Puglia) e l'oliveto associato a seminativo secondo diverse tipologie di maglie che diviene prevalente verso sudest dove il paesaggio rurale si caratterizza dalla monocoltura dell'oliveto della Puglia Centrale. La vocazione del territorio alla produzione agricola si evince dalle vaste aree messe a coltura che arrivano ad occupare anche le aree di pertinenza fluviale e le zone golenali.

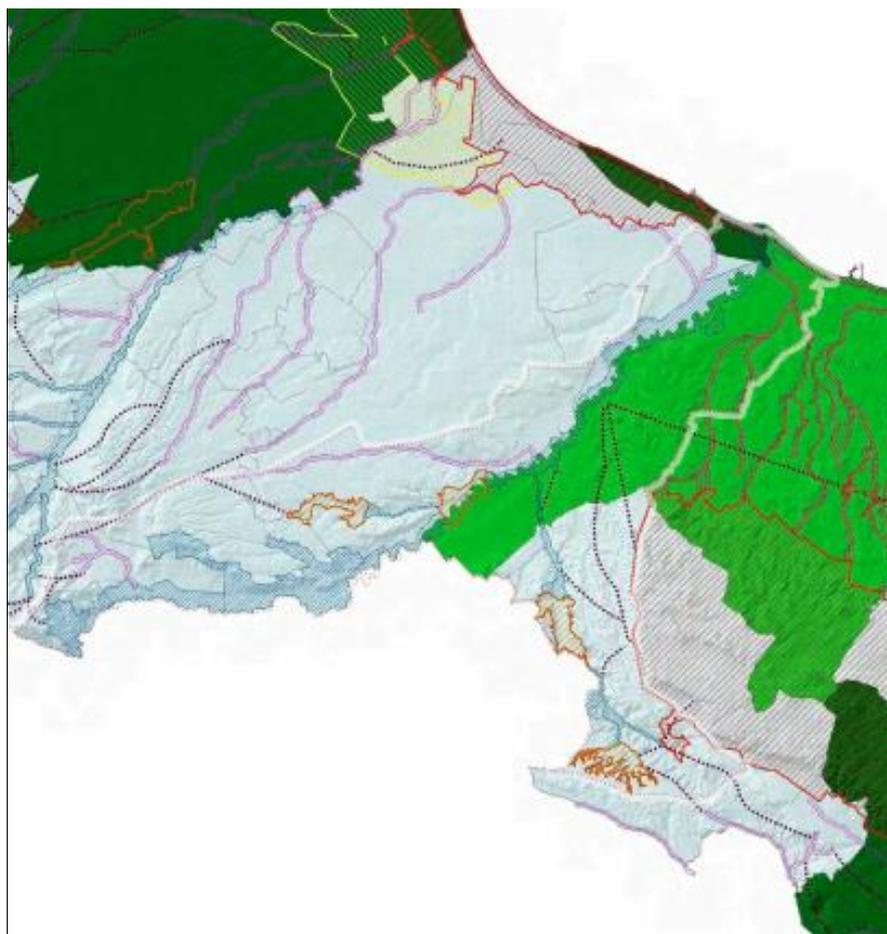


Figura 15 - Rete della biodiversità

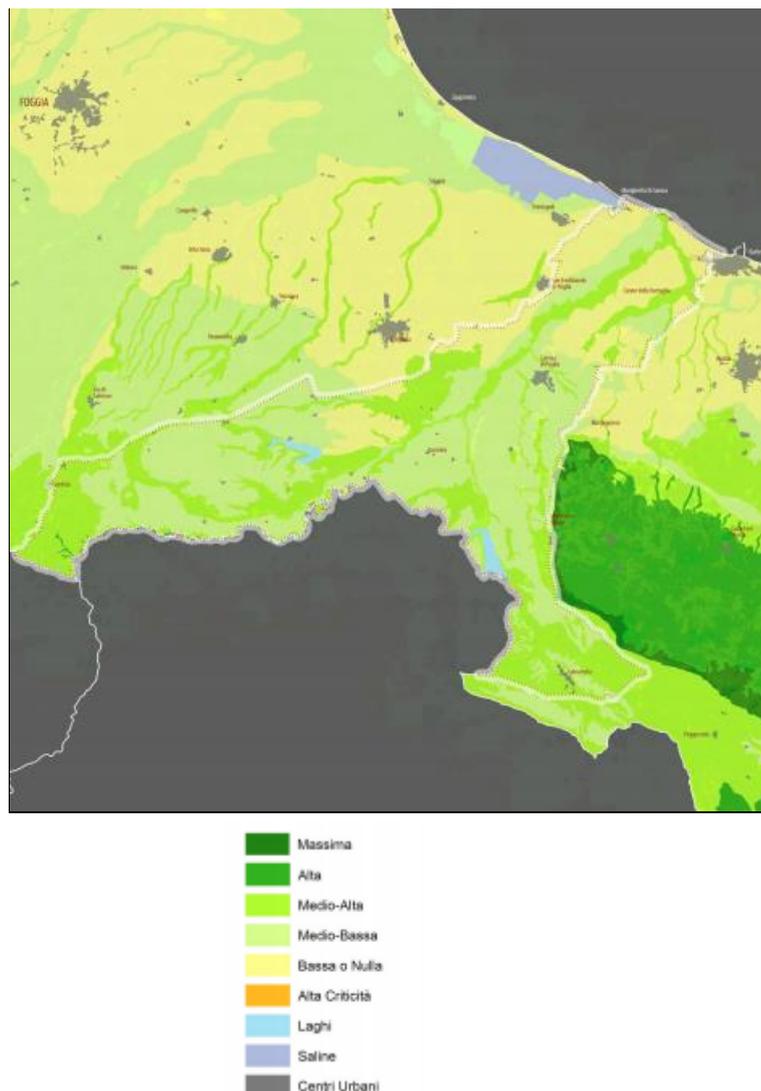


Figura 16–Valenza ecologica dei paesaggi rurali

Secondo il PPTR, il territorio di Cerignola presenta zone con valenze ecologiche basse o nulle: in corrispondenza delle aree agricole intensive con colture legnose agrarie per lo più irrigue (vigneti, frutteti e frutti minori, uliveti) e seminativi quali orticole, erbacee di pieno campo e colture protette. La matrice agricola ha pochi e limitati elementi residui ed aree rifugio (siepi, muretti e filari). Nessuna contiguità a biotopi e scarsi gli ecotoni. In genere, la monocoltura coltivata in intensivo per appezzamenti di elevata estensione genera una forte pressione sull'agro-ecosistema che si presenta scarsamente complesso e diversificato.

FIGURA TERRITORIALE 4.2- LA MEDIA VALLE DELL'OFANTO

L'ambito comprende l'ultimo tratto della valle dell'Ofanto che, insinuandosi tra i ripidi versanti appenninici, si allarga nel territorio pugliese tra sponde asimmetriche, con alternanza di fronti più o meno decisi. Nella media valla dell'Ofanto il fiume presenta un percorso più meandriforme rispetto all'area a valle, con ampie aree di naturalità residua perfluviali, ed in particolare lungo il corso del Locone. Il profilo asimmetrico

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

della valle si inverte, aprendosi a destra con il versante degradante che si allontana dal fiume, mentre a sinistra, il versante acclive e corrugato da calanchi avanza fino a sfiorare le anse fluviali. Da qui domina la valle l'Acrocoro di Madonna di Ripalta, che rappresenta un riferimento scenografico significativo e un punto panoramico da cui è possibile godere di ampie visuali dall'Appennino al mare, mentre la mole del Vulture segnala a distanza le terre lucane. Il tratto di fiume in corrispondenza di Ripalta rappresenta, inoltre, uno dei tratti di maggiore valore naturalistico dell'intero ambito per la presenza, sulla sinistra idrografica, di significative formazioni forestali mature e per caratteristiche di naturalità non presenti altrove.

Il paesaggio agricolo sul piano di campagna passa dal mosaico di alternanza vigneto-frutteto-oliveto a quello della monocultura cerealicola, che invade tutta la piana sulla sinistra idrografica. I villaggi della bonifica, come il Villaggio Moscatella, e le case della riforma agraria distribuite a filari e in parte abbandonate, attestano una storia recente e non sempre riuscita di politiche di valorizzazione dell'agricoltura e del mondo rurale.

Nel tratto pugliese più interno il fiume segna il confine con la Basilicata, e perde i caratteri dell'agricoltura intensiva, per acquisire le forme di una naturalità ancora legata alla morfologia del suolo.

La valle dell'Ofanto in questo punto si caratterizza per una buona biopermeabilità che si riflette in un paesaggio rurale dove è ancora possibile ritrovare elementi di naturalità, non tanto elementi fisici caratterizzanti la trama agraria, quanto fasce di vegetazione lungo i corsi d'acqua e il reticolo idrografico minore. Qui la struttura rurale è stata fortemente modificata tra i primi anni del 1800 fino al secondo dopoguerra dai progetti e interventi di Afan de Rivera (1834), da quelli dalla bonifica integrale dell'Opera Nazionale Combattenti (ONC), e dai sistemi irrigui e dagli insediamenti compatti e sparsi dei borghi rurali della Riforma fondiaria (1950). Questi ultimi si organizzano lungo un sistema della viabilità che dalla foce fino a Madonna di Ripalta, segue parallelamente il fiume (sia in sinistra che in destra idrografica).

Il presidio insediativo di lunga durata del territorio aperto, soffre delle dinamiche di abbandono, comprese quelle forme fortemente modificate od introdotte dalle strutture della Riforma. Avanza la monocultura, e nell'alveo dell'Ofanto le colture irrigue sono eccessivamente idroesigenti, compromettendo l'equilibrio ambientale e naturalistico della figura.

Dall'analisi dell'area di intervento, considerato un buffer di 3 km dall'impianto, si riscontra la presenza dei seguenti BP e UCP appartenenti alla figura territoriale e paesaggistica esaminata.

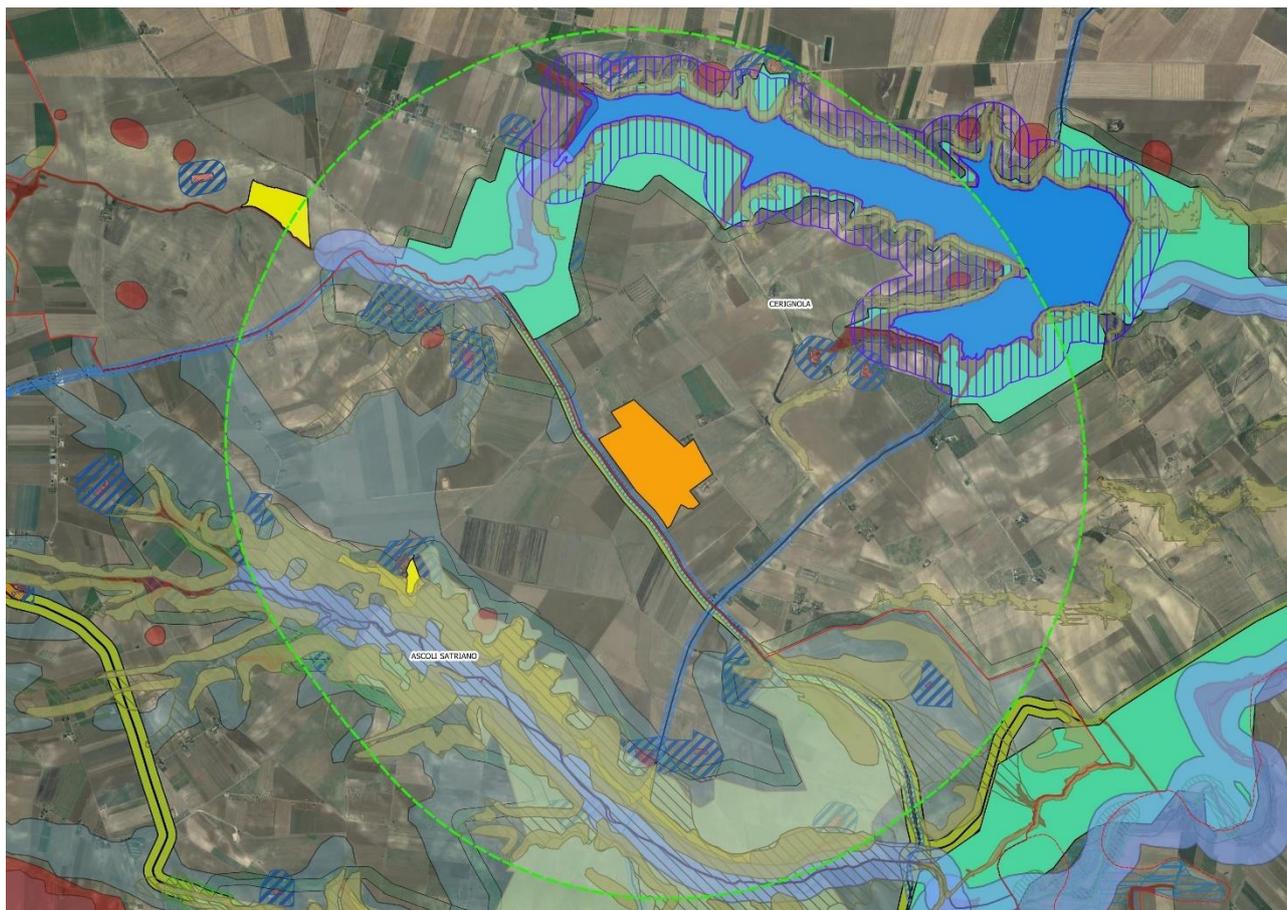


Figura 17 – Inquadramento dell'area di impianto su PPTR- BP e UCP

Come mostrato dall'immagine precedente, l'area di impianto non interferisce con nessuno degli elementi tutelati dal PPTR, ciononostante nell'area di analisi sono presenti i seguenti BP e UCP di cui si riportano le distanze degli elementi più vicini all'area di impianto:

➤ **Componenti geomorfologiche:**

- UCP- Versanti a circa 632 m dall'area di impianto più vicina;
- UCP- Lame e gravine- Stingitella a circa 1,05 km dall'area di impianto più vicina.

➤ **Componenti idrologiche:**

- BP- Territori contermini ai laghi (300 m) - Lago di Capacciotti a circa 1,50 km dall'area di impianto più vicina;
- BP- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua (150 m) - Torrente la Marana a circa, 1,1 km e Marana di Font.na Cerasa a circa 1,70 km dall'area di impianto più vicina;
- UCP- Aree soggette a vincolo idrogeologico- Ascoli Satriano a circa 1,30 km dall'area di impianto più vicina.

➤ **Componenti botanico-vegetazionali:**

- BP- Boschi e foreste a circa 1,70 km dall'area di impianto più vicina;
- UCP- Aree umide a circa 1,80 km dall'area di impianto più vicina;
- UCP- Prati e pascoli naturali a circa 1,36 km dall'area di impianto più vicina;

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

- UCP- Formazioni arbustive in evoluzione naturale a circa 1,25 km dall'area di impianto più vicina;
- **Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici:**
 - BP- Parchi e riserve- Parco Naturale Regionale Fiume Ofanto a circa 1,52 km dall'area di impianto più vicina;
 - UCP- Siti di rilevanza naturalistica- ZSC- Valle Ofanto e Lago di Capacciotti a circa 860 m dall'area di impianto più vicina.
- **Componenti culturali e insediative:**
 - UCP- Aree a rischio archeologico- Giubito Primo- Villaggio e Masseria Perillo a circa 1,5 km dall'area di impianto più vicina;
 - UCP- Stratificazione insediativa- Rete dei tratturi- Regio Tratturello Foggia- Ascoli- Lavello a circa 60 m dall'area di impianto più vicina;
 - UCP- Stratificazione insediativa- Siti storico culturali- Masseria Tapporusso- Cirillo a circa 1,15 km dall'area di impianto più vicina.
- **Componenti dei valori percettivi:**
 - UCP- Strada a valenza paesaggistica- SP82 a circa 60 m dall'area di impianto più vicina;
 - UCP- Coni visuali- Area a media visibilità a circa 1,52 km dall'area di impianto più vicina.

Si evidenzia che, a seguito della redazione dei fotoinserti, a cui si rimanda per ulteriori considerazioni, è possibile affermare che le opere in progetto, grazie anche alle opere di mitigazione adottate, non risulta pienamente visibile da nessuna delle componenti analizzate.

8.2. IL COMUNE DI CERIGNOLA

Cerignola

Il comune di Cerignola è un comune italiano di 58 543 abitanti (2019) , della provincia di Foggia in Puglia, situato nella valle dell'Ofanto sulle ondulazioni che delimitano a sud il Tavoliere.

La città è situata nella valle dell'Ofanto, un lembo di terra che costeggia i lati dell'omonimo fiume, sulle alture che delimitano il margine meridionale del Tavoliere (Basso Tavoliere); a dorso dei bacini dei fiumi Ofanto e Carapelle e tra le campagne di un territorio tra i più vasti e fertili della Puglia.

La città è posta a 15°54' gradi est di longitudine ed a 41°16' gradi nord di latitudine, ad un'altitudine che risulta compresa tra i 2 e i 285 metri sul livello del mare e che determina un'escursione altimetrica complessiva pari a 283 metri[6]. Il suo abitato si estende da est a ovest per 4,48 km e da nord a sud per 3,74 km, mentre la superficie complessiva del territorio comunale, pari a 59.300 ettari.

Il comune di Cerignola, a cui appartiene la località in cui si trova l'impianto, confina inoltre con i seguenti comuni, ordinati per distanze crescenti da Cerignola.

Comune Base	Comune Limitrofo	Distanza
Cerignola	Stornara (FG)	Km. 11,2

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 46 di 80
---	--	-----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

<i>Cerignola</i>	<i>Regione Basilicata</i>	Km. 14
<i>Cerignola</i>	<i>Canosa</i>	Km. 14,5
<i>Cerignola</i>	<i>San Ferdinando di Puglia</i>	Km. 14,8

8.1. CENNI STORICI

Cerignola

La storia di Cerignola è abbastanza incerta, si dice che sia stata fondata dai superstiti di Ceraunilia o Cerina e che sia nata nel 1500, quando Alessandro il Macedone causò la distruzione dell'antica Cerina e la fuga dei suoi abitanti che fondarono la città di Cerignola, poco dopo, nelle campagne circostanti, attorno al castello del Curatore romano.

In molti fanno risalire la nascita di Cerignola al 500 a.C. circa, in seguito alla distruzione dell'antica Cerina (o Kerina) sul fiume Fortore (dove un tempo passava la via Traiana); la città fu rasa al suolo da Alessandro I, detto il Molosso, durante la guerra greco-romana nel 324 a.C.



8.2. AMBITO SOCIO-ECONOMICO E POPOLAZIONE

CERIGNOLA

Agricoltura

L'economia cittadina è legata soprattutto alla lavorazione e trasformazione dei prodotti agricoli; la superficie totale coltivata è infatti pari a 49.146,36 ettari, il più alto valore a livello regionale. A riprova della propria vocazione agricola, Cerignola è ormai l'ultima città della Capitanata in cui è possibile osservare le fosse granarie, ovvero particolari silos per la conservazione del grano.

Il settore primario risulta essere la maggiore risorsa economica della città. Di particolare rilievo è il comparto agro-alimentare, fulcro dell'economia cittadina, la cui struttura produttiva è rappresentata soprattutto da viticoltura, olivicoltura, orticoltura e cerealicoltura.

La superficie totale del territorio comunale utilizzata in campo agricolo è notevole, ciò a dimostrare l'importante ruolo che riveste l'agricoltura nell'ambito dell'economia locale. Stando al quinto censimento

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 47 di 80
---	--	-----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

dell'agricoltura [50], la superficie agricola totale utilizzata nel comune ammonta a 49.146,36 ettari, il più alto valore non solo a livello provinciale ma anche a livello regionale.

Cerignola, insieme ad un'altra trentina di comuni, fa parte del comitato nazionale Città delle pesche, il cui scopo è promuovere le produzioni locali. La città è anche il territorio di riferimento per la coltivazione dell'oliva La Bella della Daunia - varietà Bella di Cerignola, prodotto che si fregia del marchio D.O.P. a partire dal 2000. La denominazione garantisce che l'olio è prodotto con olive locali, con caratteristiche organolettiche tipiche: aspetto velato, colore verde con riflessi gialli, odore fruttato di buona densità, sapore di oliva appena franta con nota amarognola e piccante. Questa varietà autoctona di oliva, esportata sin dai primi del Novecento, risulta essere un'attività molto importante e redditizia per la città. Cerignola è anche membro dell'Associazione Nazionale Città dell'Olio. L'allevamento (che interessa suini, ovini, bovini e pollame) è molto sviluppato tanto da rappresentare un'altra importante risorsa economica.

Industria

Il settore secondario è in crescita: sempre più numerose sono infatti le aziende che si occupano della trasformazione dei prodotti agricoli. Si sta assistendo quindi alla nascita di un nutrito numero di industrie vinicole, olearie e conserviere (a cui si aggiungono molini e pastifici) che stanno contribuendo allo sviluppo di questo settore.

Tra i vini di maggior pregio prodotti nel territorio di Cerignola, ci sono le varietà: Rosso di Cerignola e Rosso di Cerignola riserva, entrambi a Denominazione di origine controllata. Rilevante è la lavorazione del ferro battuto da cui si producono oggetti di uso domestico e soprammobili. Le industrie si concentrano nei comparti alimentari, meccanici, dei materiali da costruzione, dell'abbigliamento e del mobile.

Terziario e Servizi

Il settore terziario è ben sviluppato anche grazie alla posizione strategica della città rispetto alle principali vie di comunicazione su strada e su rotaia; quest'ultimo aspetto non può che favorire gli scambi nazionali ed internazionali. A supporto del settore primario si affiancano numerose aziende di servizi, il cui scopo è la valorizzazione delle produzioni locali al di fuori del territorio di appartenenza.

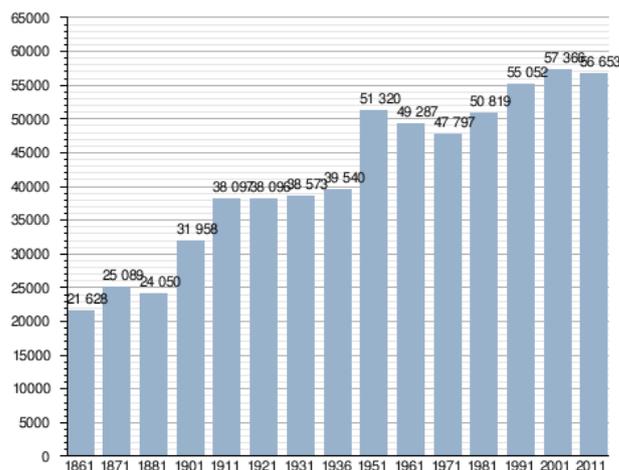
A Cerignola è stato inoltre realizzato un interporto, il cui scopo è l'organizzazione del traffico delle merci di un vasto territorio interprovinciale all'interno del quale operano numerose imprese che lavorano nel settore agroalimentare. L'interporto si propone come soluzione insediativa per piccole e medie imprese. La struttura logistica, la cui superficie è pari a 450.000 m², a pieno regime rappresenterà un'infrastruttura completa per l'interscambio delle merci: sarà infatti collegato alla rete ferroviaria nazionale attraverso gli scali merce di Incoronata e di Foggia, con il porto di Manfredonia, con l'aeroporto di Foggia e con la strada statale 16.

Cerignola fa parte del consorzio ASI di Foggia, il cui è scopo è favorire lo sviluppo imprenditoriale affiancando enti pubblici ed aziende. La città rientra nell'Agglomerato di Cerignola-San Ferdinando di Puglia, un polo industriale che si estende su una superficie di 2.220.000 m², adiacente l'Interporto di Cerignola, che fornisce supporto allo sviluppo dei comuni del Basso Tavoliere.

Evoluzione Demografica

L'evoluzione demografica, in funzione degli abitanti censiti dal 1861 al 2001, è la seguente:

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 48 di 80
---	--	-----------------



8.3. IL COMUNE DI ASCOLI SATRIANO

ASCOLI SATRIANO

Il comune di Ascoli Satriano è un comune italiano di 6 103 abitanti della provincia di Foggia in Puglia. Situata nel subappennino dauno,.

L'abitato sorge a sud-ovest della città di Foggia su un'altura formata da tre colline che dominano la valle del Carapelle, nel Tavoliere delle Puglie. Per prevenire smottamenti del terreno, di natura argillosa, i pendii dell'altura sono stati rimboschiti di alberi sempreverdi.

La città è posta a 15°33' gradi est di longitudine ed a 41°12' gradi nord di latitudine, ad un'altitudine che risulta compresa tra i 108 e i 506 metri sul livello del mare e che determina un'escursione altimetrica complessiva pari a 398 metri. La superficie complessiva del territorio comunale, pari a 33.670 ettari.

Il comune di Ascoli Satriano ,a cui appartiene la località in cui si trova la SSE ,confina inoltre con i comuni di Candela, Castelluccio dei Sauri, Cerignola, Deliceto,Foggia,Lavello, Melfi (PZ), Ortona, Orta Nova e Stornarella..

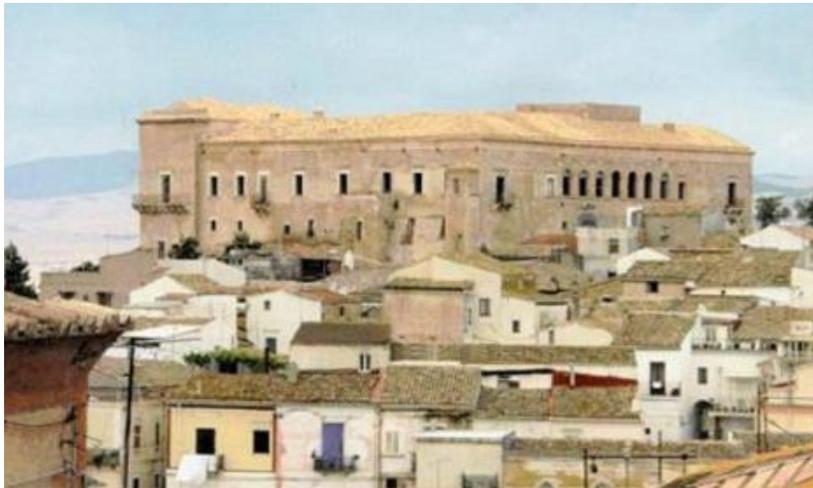
8.4. CENNI STORICI

ASCOLI SATRIANO

La città di Ascoli Satriano affonda le sue origini nella più remota antichità; viene ricordata come importante centro della Daunia, con una ricchezza tale da poter battere moneta propria con la scritta Auhsucli (Aiuscla). Nella storia romana viene soprattutto ricordata per la vittoria che Pirro riportò sui romani nel 279 a.C.; Roma poi le concesse la condizione di "municipio" con il nome di Ausculum e godette di autonomia amministrativa. Di origine antichissima e incerta, ma sicuramente pelasgica, Ascoli è l'*Ausculum* dei Romani. Che la forma vera e corretta del nome dell'antica città fosse quella di *Ausculum* possiamo rilevarlo dalle monete coniate nella città fra il secolo IV e il III a. C. con il nome scritto in lettere greche. Il fatto di aver posseduto tale diritto di conio ci fa credere che la città godesse d'una certa importanza e floridezza: ciò che male rileveremmo

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

dalle fonti storiche, che poco ci parlano di essa, e dagli itinerari che nemmeno la ricordano. L'avvenimento più notevole cui essa è ricollegata è la battaglia svoltasi nei suoi pressi fra i Romani e Pirro nel 279 a. C.



8.5. AMBITO SOCIO-ECONOMICO E POPOLAZIONE

ASCOLI SATRIANO

Agricoltura

L'economia è basata sul settore agroalimentare. Le principali produzioni sono: pasta fresca, pane, taralli, biscotti, prodotti caseari, prodotti suini e l'olio extra vergine d'oliva D.O.P. Inoltre Ascoli è inserita anche nella strada dell'olio "I Monti della Daunia". La presenza di vegetazione di tipo mediterranea permette la nascita di asparagi selvatici, origano e capperi oltre ad altre verdure selvatiche.

Secondario ed Industria

Il comune dispone di una area industriale di 250 ettari, di cui 80 forniti da infrastrutture come: impianti depurativi, fogna nera e condotta di acqua potabile. La zona industriale gode di una posizione strategica, a soli 5 km dal casello autostradale di Candela e a 25 km dall' Aeroporto di Foggia "Gino Lisa".

Sono presenti numerose attività a conduzione familiari come: mulini, panifici, falegnamerie e caseifici.

Un importante spazio nell'economia di Ascoli Satriano è dato dall'artigianato di ricami e pizzi, ceramica artistica, canestri e ceste fatte in vimine, ferro battuto e lavorazione del legno.

Servizi

La città di Ascoli Satriano ha una propria stazione ferroviaria, lungo la tratta Foggia-Potenza. Nell'anno 2016, tale tratta ferroviaria, è stata interessata da lavori di ammodernamento, con la costruzione di un sottopasso per permettere ai pedoni di raggiungere la banchina senza attraversare i binari. Il progetto prevedeva l'installazione di nuovi marciapiedi (alti 55 cm) per agevolare la salita e la discesa dai treni e un

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 50 di 80
---	--	-----------------

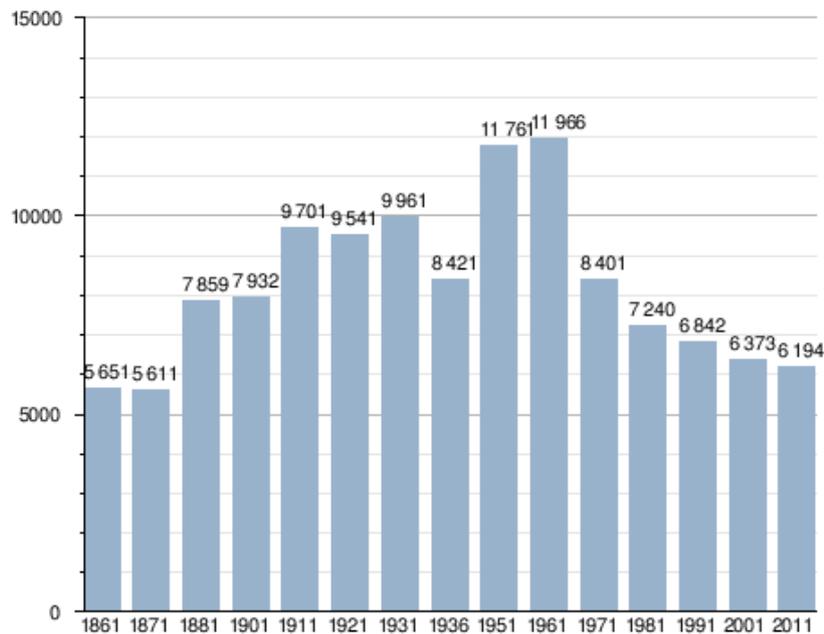
Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

sistema di informazione al pubblico attraverso diffusori sonori. Tali lavori hanno permesso, inoltre, di innalzare la velocità di transito dei treni (60 km/h). I lavori sono stati ultimati il 16 dicembre 2016. La stazione permette il collegamento con il capoluogo di provincia.

La città di Ascoli Satriano ha anche un facile accesso all'Autostrada A16, presso il casello di Candela. Dal capoluogo dauno si può raggiungere Ascoli prendendo la strada statale 655, direzione Potenza.

Evoluzione Demografica

L'evoluzione demografica, in funzione degli abitanti censiti dal 1861 al 2011, è la seguente



Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

8.5.2. Caratteristiche del paesaggio nell'area vasta di intervento

L'impianto fotovoltaico di progetto si sviluppa all'interno del territorio comunale di Cerignola, a circa 16 Km a Sud-Ovest, su un'area complessiva estesa circa 36 Ha.

La città è posta ad un'altitudine che risulta compresa tra i 2 e i 285 metri sul livello del mare e che determina un'escursione altimetrica complessiva pari a 283 metri, l'area interessata dalla realizzazione dell'impianto è posizionata in una zona abbastanza uniforme da un punto di vista altimetrico compresa fra i 240 m e i 300 m slm in corrispondenza della SSE di consegna.

Il paesaggio è di tipo agricolo, caratterizzato da seminativi di tipo estensivo, uliveti e vigneti da vino, punteggiato da diverse masserie e case coloniche, pressoché privo di vegetazione naturale. Il paesaggio è stato nei secoli profondamente modificato dall'azione dell'uomo, infatti da estese formazioni forestali, si è passati alla semplificazione spinta degli ecosistemi, fino ad arrivare alla dominanza di un paesaggio agricolo costituito prevalentemente dall'ulivo.

Il territorio circostante la città non presenta una rilevante idrografia superficiale a causa della carenza di rilievi montuosi, della scarsità delle piogge e dell'elevata permeabilità del terreno; soprattutto quest'ultimo fattore consente all'acqua piovana di penetrare nel sottosuolo e nella falda acquifera impedendo l'arricchimento di fiumi e torrenti. L'unico corso d'acqua che lambisce l'agro cittadino è l'Ofanto, dal carattere torrentizio, che alimenta l'invaso idrico della marana di Capacciotti dando così vita all'omonimo lago artificiale indispensabile (vista la mancanza d'acqua) per l'irrigazione. A differenza dell'idrografia superficiale, quella sotterranea risulta molto interessante; difatti la permeabilità del terreno e la sua uniformità permettono all'acqua piovana di penetrare facilmente nel sottosuolo in corrispondenza con il livello del mare, formando una falda sotterranea anch'essa utilizzabile per l'irrigazione dei campi.

L'area d'intervento è esclusivamente utilizzata per l'agricoltura ed in particolare è coltivata esclusivamente a seminativi.

Il concetto di paesaggio e di territorio è in continua evoluzione e integrazione con le nuove strutture ed elementi che di volta in volta vengono introdotti. Le modifiche all'assetto paesaggistico nell'area vasta hanno introdotto affianco a invariati ambientali e storico culturali, nuovi elementi, integrandoli, che danno vita ad un vero e proprio distretto energetico.

Nell'area vasta infatti, data la particolare conformazione geo-morfologica del territorio e la peculiare presenza di vento, unito alla possibilità di continuare le attività agricole in modo indisturbato, sono stati installati diversi parchi eolici, ed insieme ad esso sono state realizzate le strutture di servizio, in particolar modo la viabilità di accesso ai parchi, oltre alla presenza di una viabilità pubblica statale e provinciale che rappresentano importanti elementi di comune azione tra i centri limitrofi.

Lo sviluppo dell'area, soprattutto in campo energetico, ha visto l'introduzione di elementi nel paesaggio agrario quali che si aggiungono a quelli più strettamente legati alla produzione agricola e al paesaggio agrario:

- Impianti eolici e fotovoltaici realizzati e di futura realizzazione, nonché le opere elettriche ad essi annesse

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 52 di 80
---	--	-----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

Il nuovo paesaggio che si è andato a determinare si compone tra le figure tradizionali del paesaggio integrando i nuovi elementi moderni, in un equilibrio capace di permettere la lettura degli elementi tipici del paesaggio agrario con quelli del nuovo paesaggio moderno.

Tale sviluppo è per altro proprio di una continua evoluzione del territorio che vede già nella sua stratificazione storica la testimonianza di una continua trasformazione, dalle presenze romane, a quelle medievali fino a giungere a quelle moderne, e che lo rendono paesaggisticamente rilevante e straordinariamente di pregio. Tale indicazione deve comunque passare attraverso una accurata progettazione che deve valutare l'inserimento delle nuove strutture nel contesto paesaggistico in modo da renderle armoniosamente coerenti con gli elementi del territorio, come per altro previsto dal presente progetto.

L'analisi della visibilità su tali elementi architettonici rappresentativi del paesaggio è riportata nell'elaborato "CRN-AMB-REL-050_01-Relazione di Rendering e Fotoinserti".

Si specifica in oltre che il limite considerato come zona di visibilità una distanza pari a 3Km dall'impianto. Si tenga conto, come per altro evidenziato dai fotoinserti, già da una distanza di 1000 m l'impianto, grazie alle altezze contenute degli elementi costituenti l'impianto e alle opere di mitigazione tra cui la siepe esterna, risulta non visibile.

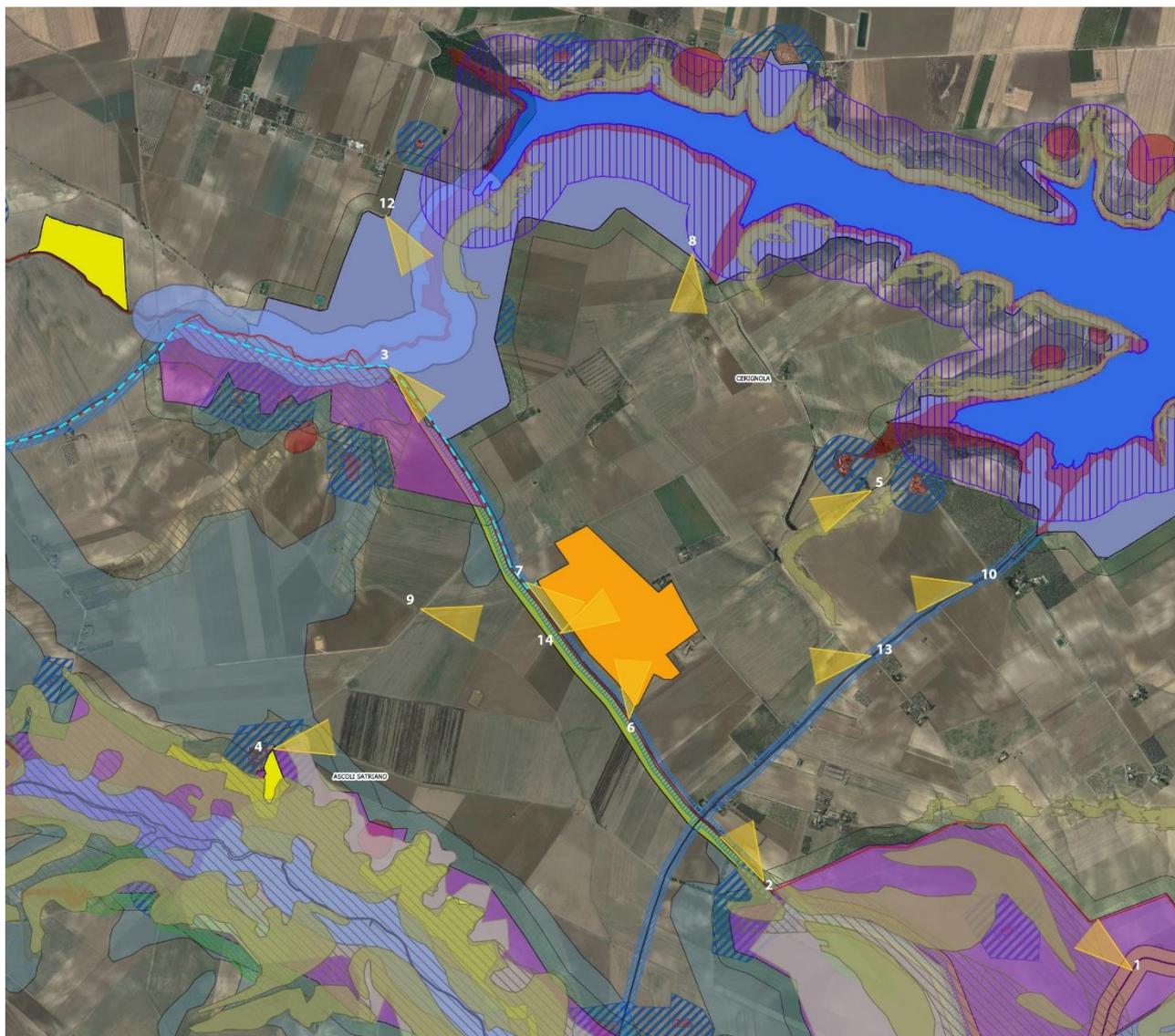


Figura 18 - Planimetria punti di presa

Punti di presa:

- n.1 – Sp. n.91 su (Strada a valenza paesaggistica);
- n.2 – Sp n.82 nei pressi della Diocesi Cerignola-Ascoli Satriano, San Leonardo (“Tratturo Foggia-Ascoli” + Parco Naturale Regionale “Fiume Ofanto”);
- n.3 – S.P.82 nei pressi di (Torrente Manara + Parco Naturale Regionale “Fiume Ofanto” + SIC “Valle Ofanto – Lago di Capaciotti”);
- n.4 – nei pressi di (Mass. Perillo + Parco Ofanto + Rio Carrera);
- n.5 – nei pressi della Mass. Topporusso Cirillo + UCP_Formazione Arbustive in Evoluzione naturale + Aree Umide;
- n.6-7 – Regio Tratturello Foggia-Ascoli-Lavello e SP82-Strada a valenza paesaggistica;
- n.8 –Parco Naturale Regionale “Fiume Ofanto” (EUAP1195); ZSC- Valle Ofanto- Lago di Capaciotti (IT9120011);

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

- n.9 – Strada vicinale del Petrillo;
- n.10 – Tratturello Cerignola-Melfi;
- n.12 – Parco Naturale Regionale “Fiume Ofanto” (EUAP1195); ZSC- Valle Ofanto- Lago di Capaciotti (IT9120011), in prossimità di Posta S.Clotilde e Torrente la Marana;
- n.13 – Tratturello Cerignola-Melfi;
- n.14 – Regio Tratturello Foggia-Ascoli-Lavello e SP82-Strada a valenza paesaggistica;

Nei fotoinserimenti seguenti, anche nel caso in cui non risulta visibile, è indicata comunque in rosso l'estensione dell'impianto rispetto al punto di presa e, a seconda dei casi, può risultare interamente compreso nel cono visivo o meno.

Fotinserimenti



Figura 19 - Stato di fatto – Punto di presa fotografica 1 - Sp. n.91 (Strada a valenza paesaggistica)



Figura 20 - Rendering di progetto – Punto di presa fotografica 1 - Sp n.91 (Strada a valenza paesaggistica)

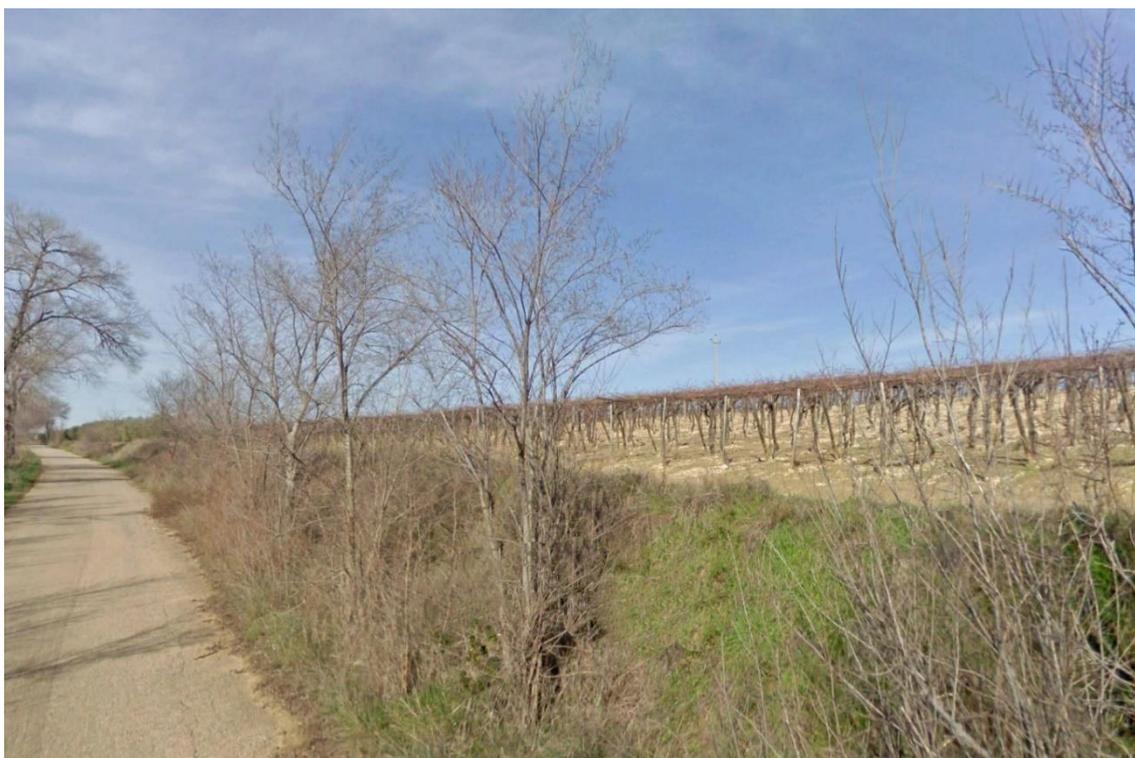


Figura 21 - Stato di fatto – Punto di presa fotografica 2 –Sp n.82 (Diocesi Cerignola-Ascoli Satriano, San Leonardo)



Figura 22 - - Stato di progetto – Punto di presa fotografica 2 - Sp n.82 (Diocesi Cerignola-Ascoli Satriano, San Leonardo)



Figura 23 – Stasto di Fatto -Punto di presa 3 -S.P.82 nei pressi del Parco Naturale Regionale “Fiume Ofanto”



Figura 24 - Stasto di Progetto -Punto di presa 3 - S.P.82 nei pressi del Parco Naturale Regionale “Fiume Ofanto”



Figura 25 - Stato di Fatto - Punto di presa 4-Strada interpodereale Mass. Perillo



Figura 26 - Stato di Progetto - Punto di presa 4 - Strada interpodereale Mass. Perillo



Figura 27 - Stato di Fatto - Punto di presa 5 – Strada interpodereale Mass. Topporusso



Figura 28 – Stato di Progetto - Punto di presa 5 – Strada interpodereale Mass. Topporusso



Figura 29 – Stato di Fatto - Punto di presa 6 – SP. 82 Spigolo sud area d'Impianto



Figura 30 - Stato di Progetto - Punto di presa 6 – SP. 82 Spigolo sud area d'Impianto



Figura 31 - Stato di Fatto - Punto di presa 7– SP. 82 Spigolo nord area d'Impianto



Figura 32 - Stato di Progetto - Punto di presa 7– SP. 82 Spigolo nord area d'Impianto



Figura 33 - Stato di Fatto - Punto di presa 8 – Parco Naturale Regionale “Fiume Ofanto” (EUAP1195); ZSC- Valle Ofanto- Lago di Capaciotti (IT9120011);



Figura 34 - Stato di Progetto - Punto di presa 8 – Parco Naturale Regionale “Fiume Ofanto” (EUAP1195); ZSC- Valle Ofanto- Lago di Capaciotti (IT9120011);



Figura 35 - Stato di Fatto - Punto di presa 9 – Strada vicinale del Petrillo



Figura 36 - Stato di Progetto - Punto di presa 9 – Strada vicinale del Petrillo



Figura 37 - Stato di Fatto - Punto di presa 10 – Tratturello Cerignola-Melfi



Figura 38 - Stato di Progetto - Punto di presa 10– Tratturello Cerignola-Melfi



Figura 39 - Stato di Fatto - Punto di presa 12 – Parco Naturale Regionale “Fiume Ofanto” (EUAP1195); ZSC- Valle Ofanto- Lago di Capaciotti (IT9120011), in prossimità di Posta S.Clotilde e Torrente la Marana



Figura 40 - Stato di Progetto - Punto di presa 12– Parco Naturale Regionale “Fiume Ofanto” (EUAP1195); ZSC- Valle Ofanto- Lago di Capaciotti (IT9120011), in prossimità di Posta S.Clotilde e Torrente la Marana



Figura 41 - Stato di Fatto - Punto di presa 13 – Tratturello Cerignola-Melfi



Figura 42 - Stato di Progetto - Punto di presa 13– Tratturello Cerignola-Melfi



Figura 43 - Stato di Fatto - Punto di presa 14 – Regio Tratturello Foggia-Ascoli-Lavello e SP82-Strada a valenza paesaggistica



Figura 44 - Stato di Progetto - Punto di presa 14– Regio Tratturello Foggia-Ascoli-Lavello -Strada a valenza paesaggistica

8.5.3. Segnalazioni architettoniche individuate dal PPTR

Di seguito si riportano i beni dai quali sono stati effettuati i fotoinserimenti ricompresi tra le segnalazioni architettoniche del PPTR:

Punto di presa n. 2 Masseria San Leonardo



Punto di presa n. 4 Mass. Perillo



Punto di presa n. 5 Masseria Topporusso



8.5.4. Paesaggio intorno all'impianto

Di seguito di riportano le fotografie delle aree intorno all'impianto:

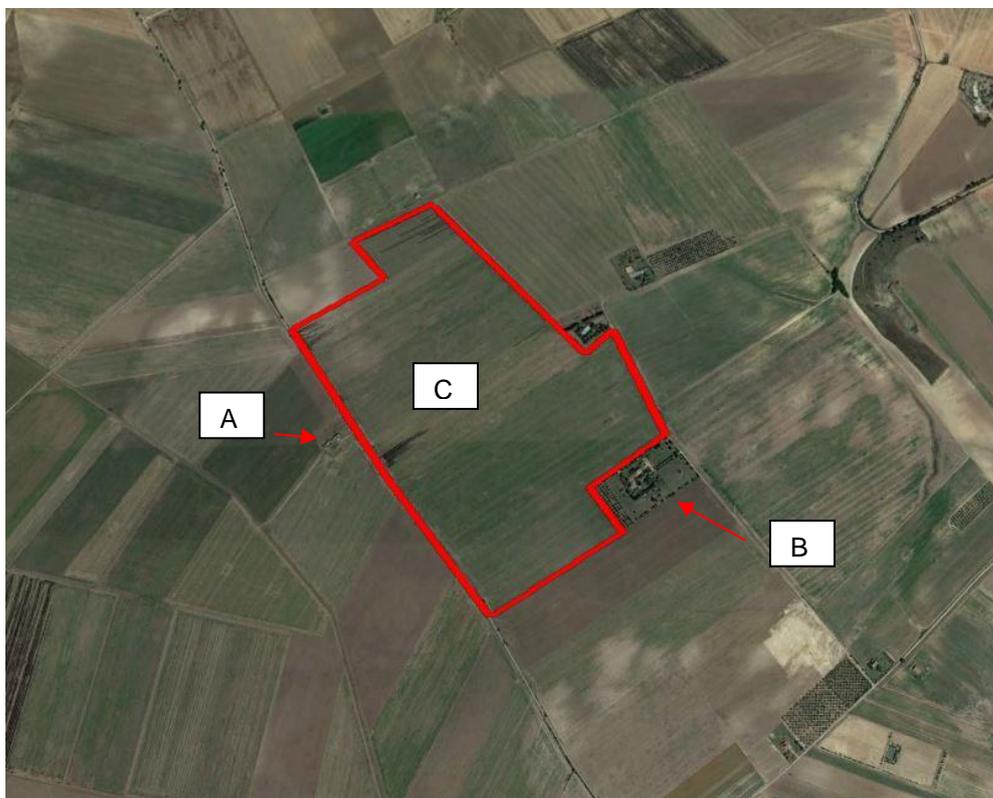




Figura 45 - foto "A" Rudere



Figura 46 - foto "B" Rudere



Figura 47 - foto "C-1" – area di impianto



Figura 48 -foto "C-2" – area di impianto



Figura 49 foto "C-3" – area di impianto



Figura 50 - foto "C-4" – area di impianto

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

9. ANALISI PERCETTIVA DELL'INTERVENTO RISPETTO AL PAESAGGIO

L'inserimento di qualunque elemento in un contesto paesaggistico ne comporta inevitabilmente una trasformazione.

Rispetto all'intervento in progetto, gli elementi che verranno inseriti nel contesto paesaggistico sono essenzialmente pannelli fotovoltaici installati su strutture di sostegno a pali fissi, la viabilità di servizio, la sottostazione di raccolta/smistamento e la stazione di consegna.

L'intervento in progetto prevede la realizzazione tramite una vera e propria valorizzazione dell'intera superficie disponibile con l'utilizzo di colture erbacee ed arboree, che s'inseriscano perfettamente nel contesto territoriale senza creare elementi di frattura, garantisce la compatibilità dell'intervento in termini paesaggistici.

In particolare, saranno impiantati erbai permanenti nelle aree interne e sottostanti l'impianto fotovoltaico, su cui sarà praticato un allevamento di ovini da carne; saranno impiantate colture aromatiche e officinali; nell'intento di accrescere la sostenibilità ambientale saranno collocate nelle aree di progetto un certo numero di arnie, per l'allevamento stanziale di api, che rivestono una inestimabile importanza per l'agricoltura; sulla fascia perimetrale olivo resistente alla Xylella. Quest'ultima permetterà di ricostruire quel mosaico caratteristico della Valle dell'Ofanto, che presenta in alcune circostanze gli olivi organizzati solo dei filari singoli disposti sul confine particella o sul confine strada, o a circoscrivere aree e appezzamenti colturali.

Inoltre, il contesto paesaggistico di intervento, come già indicato in precedenza risulta in continua evoluzione, modificandosi tramite l'inserimento di nuovi elementi, soprattutto legate al nuovo paesaggio energetico. La presenza delle infrastrutture energetiche, della viabilità, caratterizzata da strade provinciali, come SP.82, SP.83, SP.91 che circoscrivono l'area di intervento, la presenza inoltre di alcuni elementi legati alle attività agricole, impegnano ad effettuare una valutazione della percezione degli elementi da inserire nel paesaggio, e delle relazioni visive che intercorrono tra essi e il contesto ambientale di riferimento.

Il posizionamento dell'impianto ha visto uno studio accurato in relazione all'applicazioni di criteri volti non solo a massimizzare la producibilità, ma soprattutto a rendere il loro inserimento più coerente possibile con il territorio, e che si sono distinti in criteri localizzativi e criteri strutturali.

La realizzazione del progetto di agrivoltaico, di fatto comporta un ridottissimo consumo di suolo, in quanto si specifica che la parte occupata dall'impianto, ovvero dalle cabine, dai sostegni dei pannelli, dalle strade e dai fabbricati in genere, si attesta intorno ai 19.000 m², a fronte di un'area disponibile pari a circa 520.000 m². Gran parte delle aree, infatti, saranno destinate all'attività agricola.

In particolare, i criteri di localizzazione del sito hanno guidato la scelta tra varie aree disponibili in località diverse del comune. Le componenti che hanno influito maggiormente sulla scelta effettuata sono state:

- verifica della presenza di risorsa legata all'irraggiamento solare economicamente sfruttabile;
- disponibilità di territorio a basso valore relativo alla destinazione d'uso rispetto agli strumenti pianificatori vigenti;
- basso impatto visivo;
- esclusione di aree di elevato pregio naturalistico;

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 74 di 80
---	--	-----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

- viabilità opportunamente sviluppata in modo da ridurre al minimo gli interventi su di essa;
- vicinanza di linee elettriche per ridurre al minimo le esigenze di realizzazione di elettrodotti;
- esclusione di aree vincolate da strumenti pianificatori territoriali o di settore

in particolare:

- l'impianto ha distanza adeguata da edifici rurali abitati
- l'area è completamente pianeggiante e lontana da rilievi, essendo questa una condizione ideale per attenuare l'impatto paesaggistico
- l'area impianto è sufficientemente lontana (almeno 300 m) da strade statali e provinciali

Il layout tiene conto delle caratteristiche orografiche del terreno e risulta appropriato sotto l'aspetto percettivo, vincolistico, ambientale e produttivo, riducendo le intersezioni con il reticolo idrografico dei cavidotti e della viabilità di servizio.

Criteri strutturali che hanno condotto all'ottimizzazione della disposizione delle opere e degli impianti al fine di ottenere la migliore resa energetica compatibilmente con il minimo disturbo ambientale sono stati:

- Disposizione dell'impianto in prossimità di tracciati stradali già esistenti che richiedono interventi minimi o nulli, al fine di evitare in parte o del tutto l'apertura di nuove strade;
- Scelta dei punti di collocazione per le macchine, gli impianti e le opere civili in aree non coperte da vegetazione o dove essa è più rada o meno pregiata;
- Condizioni morfologiche favorevoli per minimizzare gli interventi sul suolo, escludendo le pendenze elevate (max 5-10%); sarà mantenuta una adeguata distanza tra l'impianto e scarpate ed effluvi;
- Soluzioni progettuali a basso impatto quali sezioni stradali realizzate in massiciata tipo con finitura in ghiaietto stabilizzato o similare;
- Percorso per le vie cavo interrato adiacente al tracciato della viabilità interna per esigenze di minor disturbo ambientale, ad una profondità minima di 1,0 m.
- Altezza contenuta degli elementi costituenti l'impianto: altezza massima dei pannelli non supera i 4 m, mentre le cabine non superano i 3 m di altezza e il magazzino non supera i 4 m.

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 75 di 80
---	--	-----------------



Figura 51 - Layout impianto fotovoltaico definitivo

La finalità di un'analisi del paesaggio, oltre a riuscire a leggere i segni che lo connotano, è quella di poter controllare la qualità delle trasformazioni in atto, affinché i nuovi segni, che verranno a sovrapporsi sul territorio, non introducano elementi di degrado, ma si inseriscano in modo coerente con l'intorno.

L'impatto, che l'inserimento dei nuovi elementi produrrà all'interno del sistema territoriale, sarà, comunque, più o meno consistente in funzione, oltre che dell'entità delle trasformazioni previste, della maggiore o minore capacità del paesaggio di assorbire nuove variazioni, in funzione della sua vulnerabilità.

La percezione in merito all'impianto fotovoltaico è soggettiva e non sempre negativa. Il contenuto tecnologico da essi posseduto si esprime in una pulizia formale e una eleganza ed essenzialità delle linee. L'assenza di emissioni in atmosfera rende l'impianto simbolo di un mondo sostenibile e moderno.

L'analisi della percezione dell'impianto quindi si basa su un'analisi ampia che prevede la definizione di un'Area di Interesse ovvero in un intorno di 3 km intorno all'impianto, con la ricognizione dei centri abitati e dei beni culturali e paesaggistici riconosciuti come tali da D.Lgs. n. 42/2004. Tale distanza, assolutamente conservativa, è coerente con quanto previsto dalle Linee Guida Nazionali (punto 3 dell'allegato 4 al DM Sviluppo Economico 10 settembre 2010 - Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili).

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

Si può ragionevolmente affermare che oltre questa distanza, anche ove l'impianto sia teoricamente visibile, l'impatto visivo si possa ritenere trascurabile, in considerazione di alcuni fattori:

- **Dimensionale:** anche nelle condizioni peggiori per l'area esterna a quella di studio, ossia alla distanza di 3 km e posizione ortogonale alla dimensione maggiore dell'impianto, il campo visivo dell'occhio umano ha una porzione massima impegnata inferiore ad 1/3 dell'orizzonte;
- **Qualitativo:** tutto il territorio è interessato da un elevato indice di antropizzazione; la zona è caratterizzata dalla presenza di un notevole numero di elementi antropici e di conseguenza l'impianto si inserisce e confonde in uno skyline ove sono presenti e visibili tutte le tracce di antropizzazione (fabbricati, strade, linee elettriche e telefoniche aeree, antenne, ecc.), con impatto di fatto fortemente mitigato.

9.1.1. Verifica della percezione rispetto ai beni del PPTR

Di seguito si riporta invece l'analisi percettiva rispetto ai principali beni tutelati dal PPTR, definiti in quanto posti in posizioni orografiche strategiche, accessibili al pubblico, da cui si gode di visuali panoramiche su paesaggi, luoghi o elementi di pregio, naturali o antropici:

- I belvedere nei centri storici
- I beni architettonici e culturali posizionati in punti strategici

Si segnala che nessuno dei centri abitati o punti di interesse dominanti, è posto al centro di coni visuali da salvaguardare così come individuati dal PPTR, visto le accentuate caratteristiche pianeggianti de territorio. Come evidenziato dai fotoinserti, è possibile valutare come non critica la presenza dell'impianto fotovoltaico rispetto il contesto territoriale. La particolare conformazione orografica del territorio permette di mantenere una chiara lettura degli elementi caratteristici tanto che il paesaggio è capace di assorbire in modo coerente gli elementi progettuali che sovente possono essere integrati con tutti i segni, gli elementi e le trame che disegnano il paesaggio. Si tenga conto, come per altro evidenziato dai fotoinserti, già da una distanza di 800 m l'impianto, grazie anche alle opere di mitigazione quale il filare degli ulivi perimetrali, risulta non visibile.

Alla luce di quanto fin qui esposto si può affermare che l'impianto costituito dai pannelli fotovoltaici nel suo complesso non incide negativamente con il paesaggio e con la lettura degli elementi fondanti il contesto paesaggistico, che rimangono ben definiti.

9.2. ANALISI DEI CRITERI CONTENUTI PREVISTI DAL DPCM 12/12/2005

Di seguito si affronta l'analisi secondo i criteri contenuti previsti dal DPCM 12/12/2005 e di seguito riportati:

- **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.,

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 77 di 80
---	--	-----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

- **rarietà:** presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;
- **degrado:** perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali

9.2.1. DIVERSITÀ

Per diversità si intende il riconoscimento di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici.

L'assetto paesaggistico di intervento è costituito dalla presenza dei caratteri identitari dell'ambito, definiti dai valori culturali, dalle presenze idrogeomorfologiche, dagli aspetti naturali, climatici e vegetazionali che descrivono un unicum, caratterizzato da elementi del paesaggio agrario, che ne definiscono il grado di complessità dell'area di intervento.

L'intervento in progetto, si inserisce quindi in un contesto caratterizzato dalla diversità di caratteri peculiari, ma già modificato e integrato da elementi propri distretto energetico, ormai integrato pienamente con il paesaggio agrario. In tale contesto si inserisce l'impianto fotovoltaico in progetto, che ne diviene non elemento dissonante, ma integrato, senza limitare la lettura dei caratteri peculiari dell'area, tenuto conto anche della reversibilità dell'intervento, se considerata la scala temporale dei caratteri consolidati del paesaggio.

9.2.2. INTEGRITA'

Per ciò che concerne l'integrità, si considera la permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi).

In merito all'integrità e la permanenza dei caratteri identitari, così come definito in precedenza, l'intervento in progetto si colloca in modo integrato, in un contesto paesaggistico in cui sono già presenti elementi ed infrastrutture energetiche e nel quale, l'inserimento dell'impianto non diviene elemento dissonante, ma elemento integrato, senza limitare la lettura dei caratteri peculiari dell'area, tenuto conto anche della reversibilità dell'intervento, se considerata la scala temporale dei caratteri consolidati del paesaggio. L'intervento è coerente con gli strumenti di pianificazione e non interessa elementi e beni paesaggistici come individuati dal PPTR.

9.2.3. QUALITÀ' VISIVA

La qualità visiva viene intesa la presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche.

Le caratteristiche dell'area e del suo skyline risultano ad oggi già interessate dalla presenza di elementi e strutture energetiche, entro in cui l'intervento si colloca in modo coerente, senza alterarne gli elementi peculiari. L'impianto in progetto non comporta un elevato aggravio della percezione visiva.

Gli impianti per la produzione di energie rinnovabili, che vengono giudicati nell'immediato solamente in relazione al loro l'impatto visivo sul paesaggio e all'aspetto finanziario (fruizione degli incentivi statali per la loro realizzazione) potrebbero avere a lungo termine effetti positivi di rilievo non solo per l'ambiente ma

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITÀ AL PPTR	Pagina 78 di 80
---	--	-----------------

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

anche per la stessa conservazione delle caratteristiche essenziali del paesaggio, attraverso il minor consumo delle superfici architettoniche grazie alla riduzione dell'inquinamento.

9.2.4. RARITÀ

Per rarità si intende la presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;

Gli elementi peculiari e caratteristici del paesaggio, dato la tipologia di intervento e il contesto paesaggistico di riferimento, non vengono alterati o modificati. L'inserimento dell'impianto fotovoltaico infatti mantiene nel suo complesso inalterata la lettura degli elementi caratteristici dell'ambito, considerando tra l'altro la presenza di infrastrutture energetiche.

9.2.5. DEGRADO

Per degrado è intesa la perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.

Come già indicato in precedenza, l'intervento non interessa beni paesaggistici, ne introduce elementi detrattori del paesaggio in quanto si integra pienamente nell'ambito di riferimento. Si tenga infatti conto che la viabilità di servizio è composta da strade esistenti o nuove strade, quest'ultime realizzate con caratteristiche tali da inserirsi nel contesto paesaggistico (non sono previste opere di impermeabilizzazione), infine il cavidotto risulta completamente interrato.

Committente: LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 1 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO NEL COMUNE DI CERIGNOLA IN LOCALITA' TOPPORUSSO	Nome del file: CRN-AMB-REL-041_03
---	---	---

10. CONCLUSIONI

L'intervento in progetto, che prevede la realizzazione di un impianto agrovoltaico, la cui realizzazione, di fatto comporta un ridottissimo consumo di suolo, in quanto si specifica che la parte occupata dall'impianto, ovvero dalle cabine, dai sostegni dei pannelli, dalle strade e dai fabbricati in genere, si attesta intorno ai 19.000 m², a fronte di un'area disponibile pari a circa 520.000 m². Gran parte delle aree, infatti, saranno destinate all'attività agricola.

Alla luce delle considerazioni sin ora svolte, in considerazione delle peculiari caratteristiche del contesto paesaggistico di riferimento, capace di assorbire le opere e gli elementi in progetto, senza alterare o perdere l'integrità paesaggistica, per la quale permane la chiara lettura degli dei caratteri identitari, considerati tutti gli accorgimenti tecnici al fine di ridurre le interferenze con i beni paesaggistici (utilizzo della Toc per gli attraversamenti), e costruttive, in quanto il cavidotto sarà interamente interrato, considerato che gli elementi costituenti l'impianto avranno altezze contenute e mitigate dalla presenza di filari di ulivo e considerato infine la presenza di infrastrutture energetiche che caratterizzano il contesto paesaggistico e nel quale l'impianto bene si integra, **l'intervento può considerarsi compatibile con i caratteri del paesaggio .**