



**COMUNE DI CERIGNOLA**  
*PROVINCIA DI FOGGIA*

**Progetto per la realizzazione di un impianto agrivoltaico della potenza di 42,06 MWp (36 MW + 15 MW in immissione) nel comune di Cerignola (FG) in località "Marana di Lupara", delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili**

**PROGETTO DEFINITIVO**

**Relazione su PPTR**

COD. ID.					
Livello prog.		Tipo documentazione	N. elaborato	Data	Scala
PD		Definitiva	4.3.5.1	11/2022	-

Nome file	
-----------	--

**REVISIONI**

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
00	NOVEMBRE 2022	PRIMA EMISSIONE		MAGNOTTA	MAGNOTTA

**COMMITTENTE:**

**MAXIMA PV3 S.R.L.**

Via Marco Partipilo, N. 48  
70124 BARI (BA) ITALIA  
P.IVA: 08691770724

**MAXIMA PV 3 S.r.l.**

Via Marco Partipilo, 48  
70124 Bari (BA) - Italy  
C.F. e P. va 08691770724

**PROGETTAZIONE:**



**MAXIMA INGEGNERIA S.R.L.**

Direttore tecnico: Ing. Massimo Magnotta  
via Marco Partipilo n.48 - 70124 BARI  
pec: gpsd@pec.it  
P.IVA: 06948690729



**CONSULENTI:**

**Ing. Sabrina Scaramuzzi**

Viale Luigi De Laurentis, 6 int.20, 70124 Bari (BA) Italia  
Tel./fax. 080 2082652 - 328 5589821  
e-mail: progettoacustica@gmail.com - sabrina.scaramuzzi@ingpec.eu

**Dott. Antonio Mesisca**

Via A. Moro, B/5, 82021 Apice (BN), Italia  
Tel. 327 1616306  
e-mail: mesisca.antonio@virgilio.it

**Dott. Geol. Rocco Porsia**

Via Tacito, 31, 75100 Matera (MT) Italia  
Tel: +39 3477151670  
e-mail: r.porsia@laboratorioterre.it

**Dott. For. Marina D'Este**

Via Gianbattista Bonazzi, 21 70124 Bari (BA), Italia  
Tel. +39 3406185315  
e-mail: m.deste20@gmail.com

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> <i>- Progetto definitivo -</i>		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
Rev:	Data:	Foglio
00	Novembre 2022	1 di 50

## RELAZIONE P.P.T.R

### INDICE

1	PREMESSA .....	2
2	L'IMPIANTO AGRIVOLTAICO IN PROGETTO.....	4
2.1	Il sistema agrivoltaico .....	8
2.1.1	Natura dell'intervento.....	8
2.1.2	Analisi agronomica dei sistemi agrivoltaici.....	9
3	INQUADRAMENTO NORMATIVO E CONTENUTI DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITA' AL PPTR .....	10
4	DECRETO LEGISLATIVO 22 GENNAIO 2004 N.42.....	11
5	IL PRG DEL COMUNE DI CERIGNOLA .....	12
6	IL PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE – PPTR .....	16
6.1	Generatore agrivoltaico .....	19
6.2	Cavidotto .....	20
6.3	Viabilità.....	36
7	DEFINIZIONE DELL'AREA DI PROGETTO .....	37
7.1	Ambito del PPTR .....	37
7.1.2	Individuazione dell'ambito del Tavoliere .....	37
8	ANALISI PERCETTIVA DELL'INTERVENTO RISPETTO AL PAESAGGIO .....	47
8.1	Analisi dei criteri contenuti previsti dal DPCM 12/12/2005.....	47
8.2	Diversità.....	48
8.3	Integrità.....	48
8.4	Qualità visiva .....	48
8.5	Rarietà .....	49
8.6	Degrado.....	49
9	CONCLUSIONI .....	49

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> <i>– Progetto definitivo –</i>		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b> 00	<b>Data:</b> Novembre 2022	<b>Foglio</b> 2 di 50

## 1 PREMESSA

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 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 D. Lgs 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

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> <i>- Progetto definitivo -</i>		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b>		<b>Data:</b>
00		Novembre 2022
		<b>Foglio</b> 3 di 50

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 dà conto degli aspetti paesaggistici e in particolare 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 della potenza di 42,06 MWp da installare in un'area agricola posta al nord del centro abitato di Cerignola (FG), in località "Marana di Lupara".

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> <i>- Progetto definitivo -</i>		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b>		<b>Data:</b> Novembre 2022
00		<b>Foglio</b> 4 di 50

## 2 L'IMPIANTO AGRIVOLTAICO IN PROGETTO

La proposta progettuale è finalizzata alla realizzazione di un impianto agrivoltaico per la produzione di energia elettrica da fonte solare fotovoltaica della potenza nominale complessiva pari a 42,06 MWp (36,00 MW in immissione), da realizzare nel Comune di Cerignola, in Provincia di Foggia, in località Marana di Lupara", integrato da un sistema di accumulo della potenza di 15 MW.

Il campo agrivoltaico sorgerà in un'area agricola posta a nord del centro abitato di Cerignola e sarà allacciato alla rete elettrica nazionale tramite la futura stazione di rete Terna, situata nel territorio comunale di Cerignola.

La soluzione di connessione alla RTN per l'impianto agrivoltaico di progetto è stata fornita con comunicazione TERNA/P2022 0032986 del 15/04/2022 e prevede che l'impianto venga collegato in antenna a 36 kV su una nuova Stazione Elettrica della RTN da collegare in entra - esce alla linea 380 kV "Foggia - Palo del Colle". Il cavidotto di connessione alla stazione elettrica ricade interamente nel territorio comunale di Cerignola (FG).

Per il collegamento dell'impianto fotovoltaico alla Stazione Elettrica è prevista la realizzazione delle seguenti opere:

- Cavidotto MT, di lunghezza complessiva di circa 7,3 km, ubicato nel territorio comunale di Cerignola, in provincia di Foggia;
- Rete telematica di monitoraggio in fibra ottica per il controllo della rete elettrica e dell'impianto fotovoltaico mediante trasmissione di dati via modem o satellitare.

Sono stati effettuati degli studi in merito alle caratteristiche elettriche dell'impianto fotovoltaico e nell'ottica della funzionalità e della flessibilità si è scelto di installare l'impianto in quattro aree vicine. Il generatore agrivoltaico è costituito da 78.624 moduli, collegati a 11 cabine attrezzate di cui: 8 cabine contenenti 2 inverter ciascuna e 3 cabine contenenti 1 inverter l'una, per un totale di 19 inverter. Le cabine sono collegate in "entra-esce" tra loro per poi arrivare sino alla futura Stazione Elettrica della RTN.

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva relativa al dimensionamento dell'impianto suddiviso nei Campi A, B, C e D:

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> <i>- Progetto definitivo -</i>									
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>									
Rev:					Data:			Foglio	
00							Novembre 2022	5 di 50	

	PCU	Numero	Inverter	Numero	Stringhe da 28 moduli	Numero totale moduli	Potenza (MWp)
<b>Campo A</b>	SUNWAY STATION 4000 1500V 640LS	8	SUNWAY TG1800 1500V TE - 640 STD	16	2496	69888	37.39
<b>Campo B</b>	SUNWAY STATION 1000 1500V 640 LS	1	SUNWAY TG900 1500V TE - 640 STD	1	78	2184	1.17
<b>Campo C</b>	SUNWAY STATION 2000 1500V 640LS	1	SUNWAY TG1800 1500V TE - 640 STD	1	156	4368	2.34
<b>Campo D</b>	SUNWAY STATION 1000 1500V 640 LS	1	SUNWAY TG900 1500V TE - 640 STD	1	78	2184	1.17
							<b>42.06</b>

Il sistema impiantistico e le configurazioni planimetriche dell'intero impianto sono illustrati all'interno degli elaborati grafici progettuali e potranno essere meglio definiti in fase costruttiva.

Al termine della vita utile dell'impianto, la società proponente MAXIMA PV3 S.R.L., o qualunque altro soggetto esercente che ne avrà l'obbligo, provvederà alla dismissione dello stesso ed alla restituzione dei suoli alle condizioni ante-operam.

Il progetto prevede l'integrazione di un progetto agronomico per il quale, all'interno della stessa area di installazione dell'impianto, verranno seminate diverse colture. In questo modo, il progetto consente di combinare al sistema di produzione di energia elettrica, la produzione alimentare sulla stessa superficie. Inoltre, si faranno pascolare all'interno dell'area di progetto le pecore di un'azienda zootecnica principalmente ovicola, posta nelle vicinanze; a tal proposito in parte dell'area di progetto verrà realizzato un prato polifita che costituirà una fonte alimentare per il pascolo degli ovini.



Progetto:

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp  
(36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA",  
DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI**

– Progetto definitivo –

Elaborato:

**RELAZIONE P.P.T.R.**

Rev:

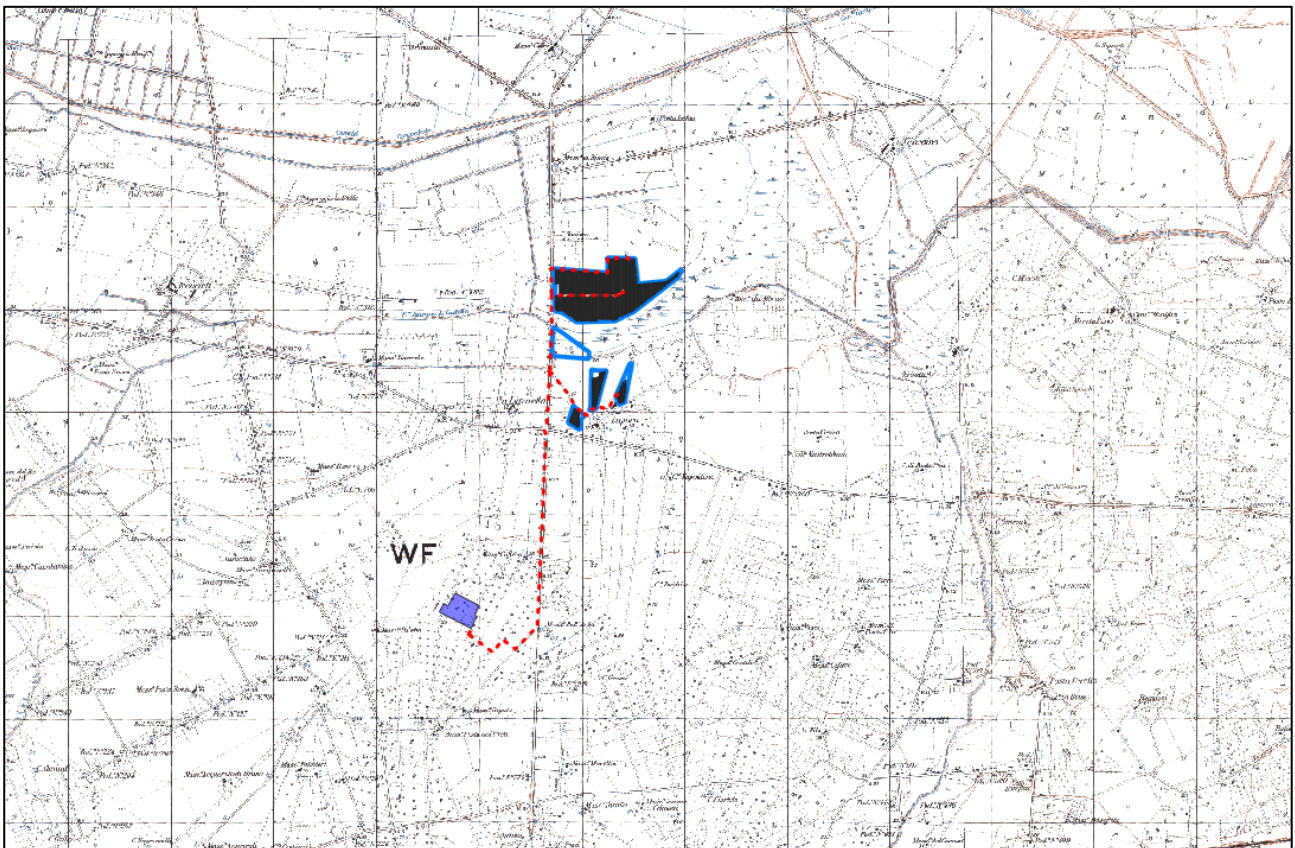
00

Data:

Novembre 2022

Foglio

6 di 50



*Inquadramento IGM*

Attraverso la realizzazione dell'impianto si otterrà un notevole beneficio dal punto di vista ambientale.

Infatti, in generale, l'impiego della tecnologia fotovoltaica consente:

- la produzione di energia elettrica senza alcuna emissione di sostanze inquinanti;
- il risparmio di combustibile fossile;
- nessun inquinamento acustico;
- soluzioni di progettazione del sistema compatibili con le esigenze di tutela architettonica o ambientale (es. impatto visivo).

A fronte degli enormi benefici dal punto di vista ambientale, l'impatto sarà minimo e totalmente eliminabile alla fine del ciclo di vita dell'impianto.

Di seguito si riportano le coordinate baricentriche (UTM 84-33N) dell'area di progetto e le particelle catastali interessate dall'impianto.

Progetto:

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp  
(36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA",  
DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI**

– Progetto definitivo –

Elaborato:

**RELAZIONE P.P.T.R.**

Rev:										Data:	Foglio
00										Novembre 2022	7 di 50

COORDINATE UTM 33

WGS84

Area	E	N
<b>Agricola</b>	<b>576102</b>	<b>4585740</b>

Rif.	Comune	Fg.	P.IIa
<b>Parco agrivoltaico</b>	Cerignola	18	26
<b>Parco agrivoltaico</b>	Cerignola	18	30
<b>Parco agrivoltaico</b>	Cerignola	19	2
<b>Parco agrivoltaico</b>	Cerignola	19	9
<b>Parco agrivoltaico</b>	Cerignola	19	10
<b>Parco agrivoltaico</b>	Cerignola	19	29
<b>Cavidotto</b>	Cerignola	18	27
<b>Cavidotto</b>	Cerignola	18	28
<b>Cavidotto</b>	Cerignola	18	29
<b>Cavidotto</b>	Cerignola	18	30
<b>Cavidotto</b>	Cerignola	19	2
<b>Cavidotto</b>	Cerignola	19	9
<b>Cavidotto</b>	Cerignola	19	10
<b>Cavidotto</b>	Cerignola	19	29
<b>Cavidotto</b>	Cerignola	19	15
<b>Cavidotto</b>	Cerignola	19	14
<b>Cavidotto</b>	Cerignola	19	125
<b>Cavidotto</b>	Cerignola	19	75
<b>Cavidotto</b>	Cerignola	19	6
<b>Cavidotto</b>	Cerignola	13	40
<b>Cavidotto</b>	Cerignola	13	17
<b>Cavidotto</b>	Cerignola	76	88
<b>Cavidotto</b>	Cerignola	76	643
<b>Cavidotto</b>	Cerignola	76	641
<b>Cavidotto</b>	Cerignola	75	608
<b>Cavidotto</b>	Cerignola	91	169
<b>Cavidotto</b>	Cerignola	91	171
<b>Cavidotto</b>	Cerignola	91	190



Progetto:

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp  
(36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA",  
DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI**

– Progetto definitivo –

Elaborato:

**RELAZIONE P.P.T.R.**

Rev:

00

Data:

Novembre 2022

Foglio

8 di 50

<b>Cavidotto</b>	Cerignola	91	189
<b>Cavidotto</b>	Cerignola	91	199
<b>Cavidotto</b>	Cerignola	91	197
<b>Cavidotto</b>	Cerignola	91	198
<b>Cavidotto</b>	Cerignola	91	196

## 2.1 Il sistema agrivoltaico

### 2.1.1 Natura dell'intervento

Lo sviluppo di fonti di energia rinnovabile come sistema per soddisfare la sempre maggiore domanda globale di energia e contemporaneamente ridurre le emissioni di gas serra dovuti all'utilizzo dei combustibili fossili rappresenta una delle principali sfide sociali per l'umanità. Il sistema fotovoltaico consente di utilizzare l'energia solare e trasformarla in energia elettrica. Tuttavia, l'installazione di questi sistemi, nonostante compensi la domanda di energia elettrica, riduce la produttività agricola del terreno sul quale insiste il sistema, a causa della variazione d'uso, con grande preoccupazione per gli areali con popolazioni ad alta intensità. Da qui nasce il conflitto relativo alla destinazione d'uso del suolo tra produzione di cibo e produzione di energia elettrica.

In risposta a questo conflitto, nasce il sistema Agrivoltaico (APV) che consente di combinare la produzione agricola (Agro) ed il sistema per la produzione di energia elettrica (Fotovoltaico) sulla stessa superficie.

Dunque, tale sistema consente di:

- produrre energia elettrica rinnovabile, riducendo l'utilizzo dei combustibili fossili e la produzione di CO<sub>2</sub> in atmosfera, mirando a soddisfare la domanda di energia elettrica, in continuo aumento;
- ridurre la sottrazione di terreni agricoli alla produzione di prodotti agricoli, garantendo un livello di sicurezza dell'approvvigionamento alimentare, che è sempre più minacciata dai cambiamenti climatici e da una domanda crescente, per via del continuo aumento della popolazione su scala globale.

Il sistema APV riduce al minimo la concorrenza per le risorse ad oggi limitate, a differenza dei normali sistemi fotovoltaici a terra su larga scala che producono energia elettrica a discapito della produzione agricola.

Alcuni studi hanno, inoltre, dimostrato che il sistema agrivoltaico offre un grande potenziale economico produttivo, poiché consente di aumentare la produttività dei terreni, soprattutto nelle aree aride e semiaride.

Infatti, i pannelli solari proteggono le colture dagli effetti negativi dell'elevata radiazione solare, delle elevate temperature e delle perdite d'acqua, che in queste aree sono sempre più limitanti per l'attività agricola.

Ad esempio, per quanto riguarda la perdita di acqua, questa porta la pianta a non essere capace di controllare il processo di traspirazione, mentre le alte temperature riducono la sensibilità delle cellule stomatiche, cellule adibite al controllo della traspirazione e, dunque, comportano una riduzione delle produzioni, una riduzione dell'efficiamento dell'utilizzo della risorsa idrica e, in casi estremi, la morte della coltura.

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> <i>- Progetto definitivo -</i>		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b> 00	<b>Data:</b> Novembre 2022	<b>Foglio</b> 9 di 50

La presenza dei pannelli fotovoltaici consentirebbe di ridurre la perdita di acqua per evaporazione e traspirazione, provocando un miglioramento delle condizioni della coltura, che gioverebbe di una riduzione della perdita eccessiva di acqua. Questo aumento dell'efficienza della risorsa idrica raggiunge un livello maggiore di importanza per la comunità, considerando i problemi relativi alla scarsità d'acqua nelle zone aride come quella oggetto del progetto.

Oltre al risparmio idrico, la presenza del pannello garantisce una riduzione della radiazione solare diretta sulle colture, riducendo dunque le temperature massime che potrebbero causare importanti danni alle colture.

Inoltre, l'attuazione di un sistema APV consentirebbe un miglioramento della redditività del terreno in oggetto, in quanto si andrebbero a generare contemporaneamente due redditi, uno legato alla produzione di energia elettrica, l'altro dalla vendita dei prodotti orto-frutticoli coltivati al di sotto dei pannelli fotovoltaici.

Infine, potrebbe garantire l'elettrificazione di aree rurali, generando un'ulteriore esternalità positiva per le comunità adiacenti.

Tuttavia, affinché il sistema APV sia implementato in maniera corretta, è fondamentale trovare un giusto equilibrio economico-produttivo tra la densità del modulo fotovoltaico e la resa produttiva delle colture. Infatti, una densità troppo elevata di moduli comporterebbe una riduzione elevata di radiazioni solari disponibili per le colture e, dunque, una netta riduzione di produttività. Quindi, risulta necessario bilanciare bene il bilancio nell'uso del suolo. A tal proposito sono state seguite le Linee Guida in materia di Impianti Agrivoltaici, pubblicate nel giugno 2022, che hanno definito i requisiti minimi che debba avere un impianto per poter essere definito agrivoltaico. Tali requisiti, intendono garantire la contemporanea continuità dell'attività agricola e pastorale, e al contempo, un'efficiente produzione energetica.

Si consideri, poi, che circa 1/3 dei costi di manutenzione di un parco solare non APV deriva dalla gestione della vegetazione infestante, che, coltivando i terreni sui quali insistono i pannelli fotovoltaici, verrebbero recuperati.

Rapportando il sistema APV al classico sistema fotovoltaico, che produce sola energia elettrica, si nota come gli APV siano nettamente migliori sia per una valenza puramente economica sia per una valenza ecologica - ambientale.

Il sistema agrivoltaico consentirebbe di far coesistere la produzione di energia rinnovabile e un miglioramento della produzione di prodotti agricoli.

### 2.1.2 Analisi agronomica dei sistemi agrivoltaici

Un sistema integrato basato sulla combinazione della tecnologia APV ed agricoltura impone diversi requisiti alla produzione agricola e alla sua gestione tecnica agronomica, dato che deve essere presa in considerazione la presenza dei moduli fotovoltaici.

Necessario sarà analizzare tutti gli aspetti tecnici e le varie procedure operative nella gestione del suolo e delle colture (ad esempio la struttura di montaggio dei APV), nonché gli effetti dei pannelli fotovoltaici sulle condizioni microclimatiche e le sue conseguenze sulla coltivazione delle colture.

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> – Progetto definitivo –		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b> 00	<b>Data:</b> Novembre 2022	<b>Foglio</b> 10 di 50

Il primo punto da analizzare corrisponde alla modalità e alla struttura di montaggio degli APV, tale struttura deve essere adatta ai requisiti tecnici delle macchine agricole utilizzate, così da consentire le normali operazioni di lavorazione del terreno e la raccolta dei prodotti agricoli.

Dal punto di vista tecnico, i pannelli devono essere posizionati e sollevati ad una determinata altezza tale da consentire il passaggio delle macchine agricole convenzionali. Nonostante questo, è fondamentale che l'operatore addetto alla guida dei macchinari abbia una certa esperienza di guida, al fine di ridurre a zero eventuali danni alla struttura.

Il suddetto problema può essere soppiantato mediante l'utilizzo di sistemi di guida autonoma e mediante utilizzo di strumenti utilizzati in agricoltura di precisioni (GPS).

Tuttavia, la presenza dei trampoli (basi dei pannelli fotovoltaici), causa una certa perdita di aree di produzione essendo difficili da raggiungere con le macchine agricole, rendendo inevitabile considerare nella rendicontazione agricola una riduzione del terreno coltivato.

Circa il 2% - 5% del terreno sarà occupato dai pilastri. Il dimensionamento tecnico dell'impianto viene descritto all'interno del progetto definitivo.

### 3 INQUADRAMENTO NORMATIVO E CONTENUTI DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA E DI COMPATIBILITA' AL PPTR

Dal punto di vista amministrativo l'iter autorizzativo previsto per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico è regolato dal D.Lgs. 152/06 all'art. 27 bis in merito al Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale 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 componente paesaggio, l'impianto risulta esterno ai Beni Paesaggistici e agli Ulteriori Contesti Paesaggistici, in ottemperanza al R.R. n.24/2010.

L'art. 89 co.1. lett.b.2 delle NTA del PPTR prevede per gli interventi *"che comportino rilevante trasformazione del paesaggio ovunque siano localizzate"*, l'accertamento di compatibilità paesaggistica, ai sensi dell'art. 91 delle stesse NTA e della LR. N. 19 dell'aprile 2015.

L'art. 89 co.1 lett.b esplicita che *"Sono considerati interventi di rilevante trasformazione ai fini dell'applicazione della procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica, tutti gli interventi assoggettati dalla normativa nazionale e regionale vigente a procedura di VIA nonché a procedura di verifica di assoggettabilità a VIA di competenza regionale o provinciale se l'autorità competente ne dispone l'assoggettamento a VIA"*. Inoltre l'articolo al co.2 riporta che *"I provvedimenti di cui al comma 1 relativi ad interventi assoggettati anche alle procedure di VIA o di verifica di assoggettabilità a VIA sono rilasciati all'interno degli stessi procedimenti nei termini da questi previsti. Le Autorità competenti adottano idonee misure di coordinamento anche attraverso l'indizione di Conferenze di Servizi"*.

Pertanto l'intervento progettuale verrà sottoposto alla verifica di compatibilità paesaggistica.

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> <i>– Progetto definitivo –</i>		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b> 00	<b>Data:</b> Novembre 2022	<b>Foglio</b> 11 di 50

L'art. 91 co.1 afferma che *“L'accertamento di compatibilità paesaggistica ha ad oggetto la verifica della compatibilità degli interventi proposti con le previsioni e gli obiettivi tutti del PPTR e dei piani locali adeguati al PPTR ove vigenti. Con riferimento agli interventi di rilevante trasformazione del paesaggio di cui all'art. 89 co. 1 lett. b2, oggetto dell'accertamento è anche la verifica del rispetto della normativa d'uso di cui alla sezione C2 delle schede d'ambito”*.

Pertanto, il presente studio ha l'obiettivo di verificare la compatibilità paesaggistica dell'intervento secondo i contenuti specificati nelle NTA del PPTR ed analizzare in modo più ampio l'inserimento dell'impianto fotovoltaico rispetto al contesto paesaggistico e le possibili interferenze delle opere sui beni tutelati. Inoltre 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 12/12/2005 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.,
- **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 delle 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 la seconda parametro e limite per l'esercizio della prima. Il Codice inoltre individua beni paesaggistici di tutela nazionale. Infine il codice demanda alle Regioni, di sottoporre a specifica normativa d'uso il territorio, approvando piani paesaggistici ovvero piani 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).

In merito ai beni individuati dal Codice dei beni culturali, l'impianto oggetto d'intervento risulta essere esterno ai beni paesaggistici come individuati dal D.Lgs 42/2004.

**La realizzazione dell'impianto fotovoltaico e dell'elettrodotto risulta essere compatibile con gli obiettivi previsti dal D.Lgs 42/2004 e dal Regolamento Regionale 30 dicembre 2010 n. 24.**

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> <i>- Progetto definitivo -</i>		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b>		<b>Data:</b>
00		Novembre 2022
		<b>Foglio</b> 12 di 50

## 5 IL PRG DEL COMUNE DI CERIGNOLA

Il comune di Cerignola è dotato di un Piano regolatore generale (PRG) adottato, con delibera di Consiglio Comunale n. 68, il 9 novembre 1999 e definitivamente approvato, con delibera di Giunta Regionale n. 1482, il 5 ottobre 2004. Il periodo di tempo così esteso tra l'adozione e la definitiva approvazione del PRG da parte della Regione è imputabile, anche, alle richieste di modifica avanzate dal Comitato Urbanistico Ristretto che in sede di esame regionale, con propria relazione-parere del 24 luglio 2003, ha ritenuto meritevole di approvazione il PRG con alcune prescrizioni (D.G.R. n. 1314 del 02/08/2003). Gli adeguamenti del PRG conseguenti alle prescrizioni del Comitato Urbanistico Ristretto hanno creato delle soluzioni urbanistiche di evidente anomalia e di impossibile attuazione, rispetto a determinate criticità evidenziate.

La risposta alle "vicende" tecnico-urbanistiche ed amministrative susseguitesì, l'Amministrazione Comunale già con D.C.C. 12/2005 adottò una variante dell'azzonamento con cui si risolvevano una serie di criticità; successivamente con D.C.C. n. 51/2007 l'Amministrazione revocò la suddetta D.C.C. n. 12/2005 motivando la revoca per l'insorgenza di un ricorso al TAR Puglia contro il Comune e perché ritenuta la stessa variante non più rispondente alle nuove linee programmatiche in materia di urbanistica e di gestione del territorio.

L'Amministrazione, pertanto, con D.G.C. n.221/2011 e successive DD.DD.n.193/33/2002 e n.911/29/2012 dava indirizzi generali e specifici allo staff tecnico incaricato per elaborare la VARIANTE 2012 redatta dal Settore Urbanistica e PRG di questo Comune. Il PRG vigente suddivide il territorio comunale in zone omogenee, secondo la L. 1150/1942 e il 1444/1968, in funzione delle caratteristiche storiche, morfologiche e funzionali del territorio stesso e in relazione al diverso grado di urbanizzazione. L'area in cui è prevista la realizzazione dell'impianto è classificata nel PRG come zona agricola E.



Progetto:

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp  
(36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA",  
DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI**

– Progetto definitivo –

Elaborato:

**RELAZIONE P.P.T.R.**

Rev:

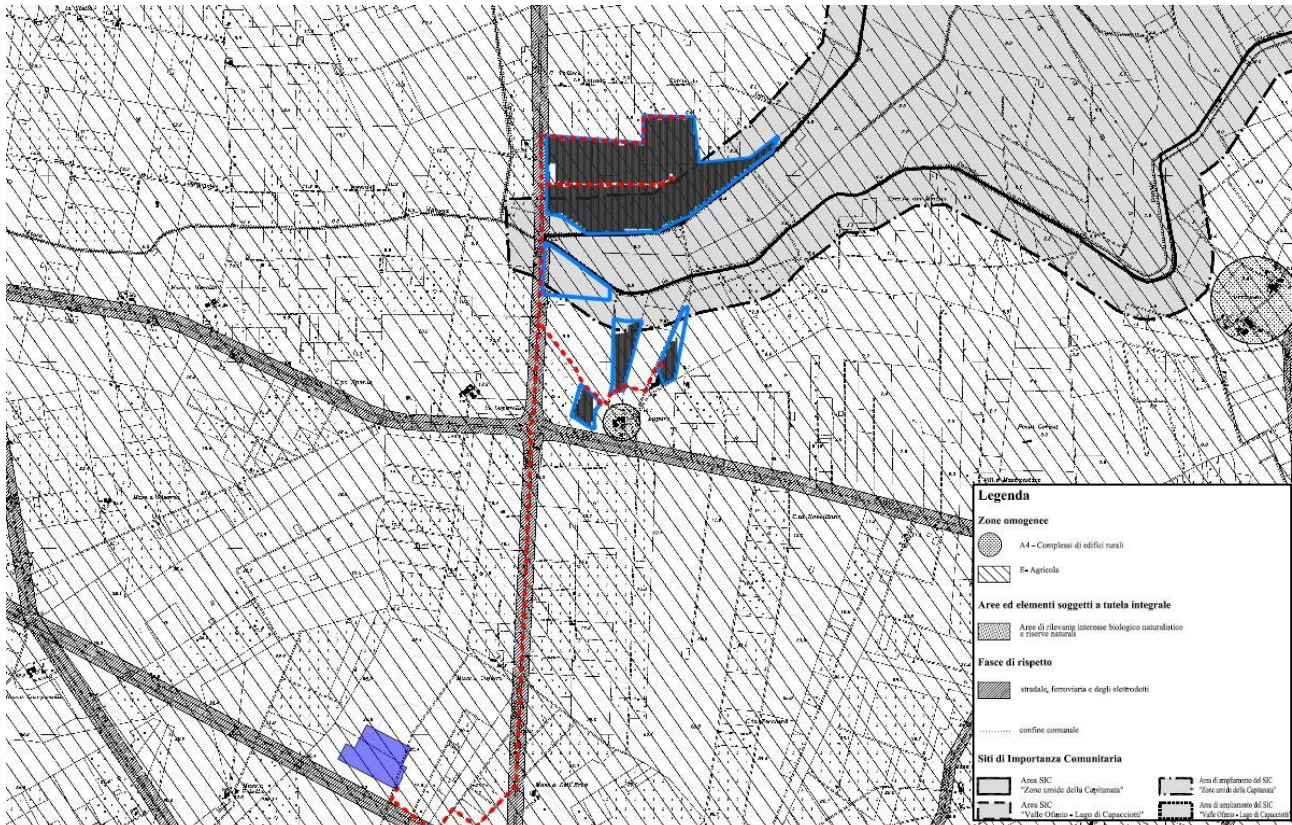
00

Data:

Novembre 2022

Foglio

13 di 50



Stralcio del PRG del comune di Cerignola



Progetto:

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp  
(36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA",  
DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI**

– Progetto definitivo –

Elaborato:

**RELAZIONE P.P.T.R.**

Rev:

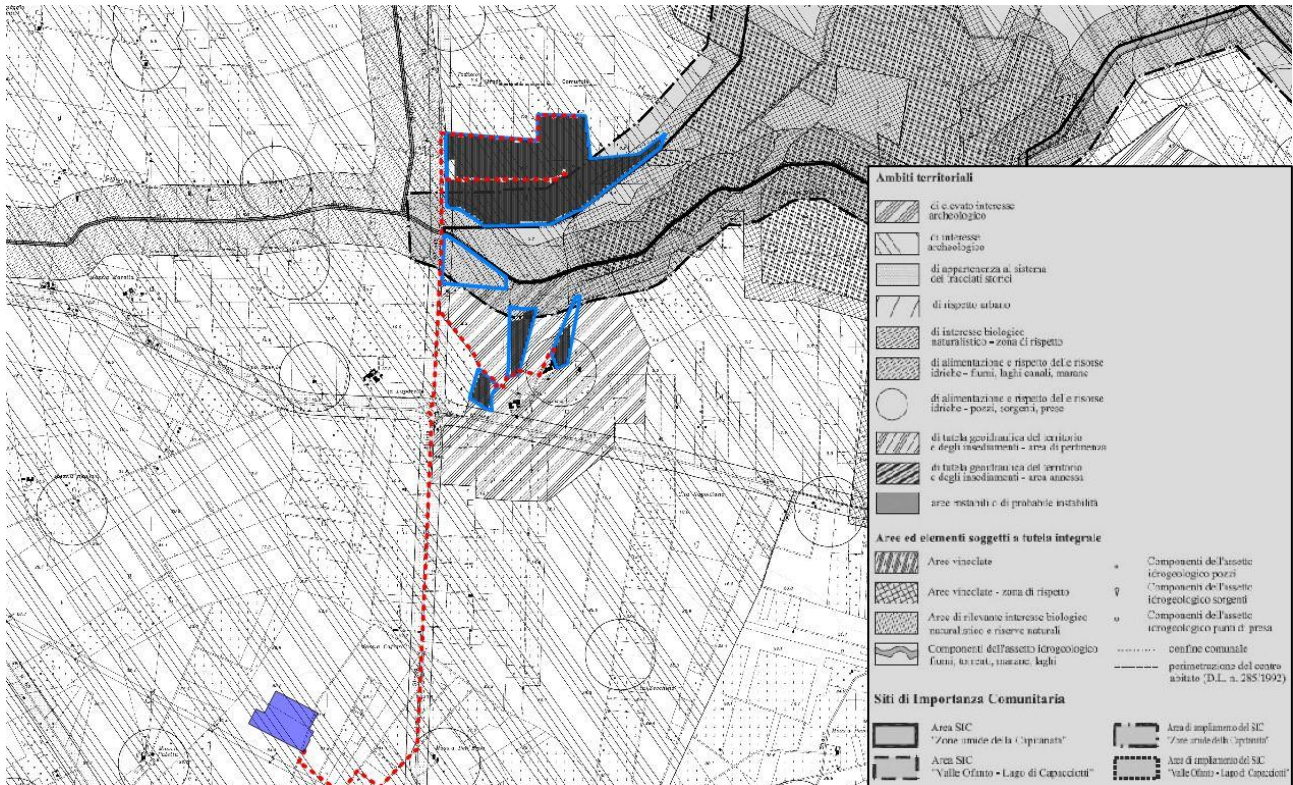
00

Data:

Novembre 2022

Foglio

14 di 50



*Inquadramento su Vincolistica del PRG del comune di Cerignola*

La zona agricola E è caratterizzata da norme che consentono interventi per il miglioramento della resa del fondo, con rispetto dell'ambiente e ridotta cementificazione.

Nella zona omogenea E, individuata a termini dell'art. 2 del D.l. 2.4.1968 n. 1444, comprende le parti del territorio comunale destinate alla conduzione dei fondi ed all'allevamento del bestiame, nonché alle attività con essi compatibili o che svolgano funzione idonea alla rivitalizzazione degli insediamenti delle aree.

Nella zona omogenea E sono consentiti gli interventi ammessi dal Piano territoriale di coordinamento provinciale e quelli definiti al comma g) dell'art. 51 della L.R. 31.5.1980 n.56.

Nella zona E i fabbricati con destinazione residenziale e produttiva, ad uso agricolo, devono essere contenuti complessivamente nei seguenti indici e parametri urbanistici massimi, tenuto conto della qualità delle colture praticate:

- colture protette e serre fisse: **It max = 0,03 mc/mq;**
- colture orticole e floricole speciali: **It max = 0,03 mc/mq**
- colture legnose viticole, olivicole e frutticole: **It max = 0,03 mc/mq;**
- seminativo: **It max = 0,02 mc/mq;**
- pascolo: **It max = 0,0010 mc/mq;**

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> – Progetto definitivo –		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b> 00	<b>Data:</b> Novembre 2022	<b>Foglio</b> 15 di 50

- incolto: **It max = 0,0005 mc/mq;**
- **Rc max = 25%;**
- **He max = 7,50 m**, salvo che per comprovate esigenze produttive;
- **Dc min = 5 m**; 20 m per stalle, recinti per la stabulazione del bestiame, porcilaie, concimaie e comunque per ogni tipo d'insediamento inquinante;
- **De min = 10 m**; 50 m per stalle, recinti per la stabulazione del bestiame, porcilaie, concimaie e comunque per ogni tipo d'insediamento inquinante.

All'interno della tavola di azionamento e in quella dei vincoli ambientali, idrologici e archeologici del PRG di Cerignola, una parte dell'area del parco agrivoltaico risulta essere tipizzata come "Area di ampliamento SIC – Zone umide della Capitanata". Per tale tipologia di aree, le Norme Tecniche di Attuazione del PRG del Comune di Cerignola vietano "...la realizzazione di centrali elettriche in genere...".

Il divieto previsto dal Piano Comunale non è previsto nel PPTR della Regione Puglia, anche in ragione del diverso grado di dettaglio delle prescrizioni dei due piani. Si precisa che la Variante del Piano Regolatore di Cerignola è stata approvata nel 2012 mentre il PPTR della Regione Puglia è in vigore dal 2015. Quest'ultimo ha perimetrato l'area "SIC – Zone Umide della Capitanata" che non è interessata dal parco agrivoltaico di progetto e non ha recepito dal Piano Comunale l'area di ampliamento "SIC - Zone umide della Capitanata". Poiché il PPTR è stato approvato più recentemente rispetto alla Variante del Piano Regolatore Generale di Cerignola, si è valutata la compatibilità dell'impianto agrivoltaico con le aree SIC perimetrare all'interno del PPTR della Regione Puglia.

All'interno della tavola del PRG di Cerignola dei vincoli ambientali, idrologici e archeologici una parte dell'impianto agrivoltaico risulta essere tipizzata come *area di interesse archeologico*. Per tale tipologia di aree, le Norme Tecniche di Attuazione del PRG del Comune di Cerignola vietano "...la realizzazione di centrali elettriche in genere...".

Il divieto previsto dal Piano Comunale non è previsto nel PPTR della Regione Puglia, anche in ragione del diverso grado di dettaglio delle prescrizioni dei due piani.

A quanto si rileva, inoltre, la perimetrazione dell'area di interesse archeologico di cui al PRG non corrisponde, almeno nella sua interezza, ad un'area sottoposta a vincolo archeologico né ex lege né in forza di specifico decreto oppositivo del vincolo.

Di conseguenza, il divieto di cui al PRG comunale deve qualificarsi unicamente come una prescrizione d'uso del territorio di natura urbanistica, per quanto volta alla tutela di valori paesaggistico-culturali comunque sussistenti nel territorio, con ogni conseguenza in ordine alla incompetenza della soprintendenza archeologica ad esprimersi al riguardo.

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> <i>– Progetto definitivo –</i>										
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>										
Rev:								Data:		Foglio
00								Novembre 2022		16 di 50

Si osserva che esorbita, per costante giurisprudenza della Corte costituzionale, dalle funzioni del PRG il compito di individuare aree e siti non idonei alla localizzazione di impianti da FER, competenza che invece la legge rimette alla Regione.

La previsione è pertanto nulla per difetto assoluto di competenza e comunque decaduta per effetto dell'entrata in vigore delle Linee guida nazionali con essa incompatibili. Ne discende l'irrelevanza rispetto al quadro territoriale di riferimento.

Alla luce delle considerazioni fatte si afferma che l'opera di progetto non è in contrasto con le previsioni e le indicazioni dello strumento urbanistico comunale.

## 6 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 copianificazione 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.

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;

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> <i>– Progetto definitivo –</i>		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b> 00	<b>Data:</b> Novembre 2022	<b>Foglio</b> 17 di 50

- Semplificare l'operatività dei Comuni e delle Provincie 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.

Le strategie di fondo del PPTR sono:

- Sviluppo locale autosostenibile 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 ed 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.



<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> <i>- Progetto definitivo -</i>		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b> 00	<b>Data:</b> Novembre 2022	<b>Foglio</b> 18 di 50

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.

**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

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> <i>– Progetto definitivo –</i>		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b> 00	<b>Data:</b> Novembre 2022	<b>Foglio</b> 19 di 50

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.

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

## 6.1 Generatore agrivoltaico

GENERATORE FOTOVOLTAICO		
<i>PPTR</i>	<i>Beni paesaggistici</i>	<i>Ulteriori contesti</i>
Componenti geomorfologiche	Le opere sono esterne a tali aree	Le opere sono esterne a tali aree
Componenti idrologiche	Le opere sono esterne a tali aree	Le opere sono esterne a tali aree
Componenti botanico-vegetazionali	Le opere sono esterne a tali aree	Le opere sono esterne a tali aree
Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici	Le opere sono esterne a tali aree	Le opere sono esterne a tali aree
Componenti culturali e insediative	Le opere sono esterne a tali aree	Le opere sono esterne a tali aree
Componenti dei valori percettivi	Le opere sono esterne a tali aree	Le opere sono esterne a tali aree



<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> <i>– Progetto definitivo –</i>		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b> 00	<b>Data:</b> Novembre 2022	<b>Foglio</b> 20 di 50

Dall'analisi dell'impianto fotovoltaico con i beni e ulteriori contesti paesaggistici individuati dal PPTR, in relazione alle strutture Idrogeomorfologica, Ecosistemica-Ambientale, e Antropica e storico-Culturale, il campo agrivoltaico non rientra in alcuna area perimetrata dal PPTR.

## 6.2 Cavidotto

Di seguito si riporta l'analisi di compatibilità del cavidotto e della linea aerea con quanto previsto dal PPTR, in particolare nella tabella vengono riportati i Beni Paesaggistici e gli Ulteriori Contesti Paesaggistici nel quale ricade il percorso dell'elettrodotta. In particolare:

<b>CAVIDOTTO INTERRATO</b>		
<i>PPTR</i>	<i>Beni paesaggistici</i>	<i>Ulteriori contesti</i>
Componenti geomorfologiche	Le opere connesse sono esterne a tali aree	Le opere connesse sono esterne a tali aree
Componenti idrologiche	<u>Le opere connesse attraversano il vincolo "BP – Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche"</u>	Le opere connesse sono esterne a tali aree
Componenti botanico-vegetazionali	Le opere connesse sono esterne a tali aree	Le opere connesse sono esterne a tali aree
Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici	Le opere connesse sono esterne a tali aree	<u>Le opere connesse attraversano il vincolo "UCP - Siti di rilevanza naturalistica – SIC", "UCP – Siti di rilevanza naturalistica – ZPS"</u>
Componenti culturali e insediative	Le opere connesse sono esterne a tali aree	<u>Le opere connesse attraversano il vincolo "UCP – Testimonianza della stratificazione insediativa – aree appartenenti alla rete dei tratturi", "UCP – Area di rispetto delle componenti culturali e insediative – rete tratturi", "UCP – Area di rispetto</u>

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> – Progetto definitivo –		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b> 00	<b>Data:</b> Novembre 2022	<b>Foglio</b> 21 di 50

		<u>delle componenti culturali e insediative – siti storico culturali</u>
Componenti dei valori percettivi	Le opere connesse sono esterne a tali aree	Le opere connesse sono esterne a tali aree

Una piccola porzione del cavodotto rientra in aree perimetrata sia nei Beni che negli Ulteriori Contesti Paesaggistici 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.

In particolare, rientra nelle componenti idrologiche “BP - Fiumi, torrenti, corsi d’acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche” individuati dall’art. 38 co. 2.2 delle NTA del PPTR.

Tale vincolo è regolamentato dagli artt. 43 – 44 – 46 delle NTA del PPTR.

L’art. 43 individua gli “Indirizzi per le componenti idrologiche”:

1. *Gli interventi che interessano le componenti idrologiche devono tendere a:*

- a. *coniugare il miglioramento della qualità chimico-fisica e biologica delle risorse idriche, l’equilibrio idraulico e il pareggio del bilancio idrologico regionale con il miglioramento della qualità ecologica e paesaggistica dei paesaggi dell’acqua;*
- b. *salvaguardare i caratteri identitari e le unicità dei paesaggi dell’acqua locali al fine di contrastare la tendenza alla loro cancellazione, omologazione e banalizzazione;*
- c. *limitare e ridurre le trasformazioni e l’artificializzazione della fascia costiera, delle sponde dei laghi e del reticolo idrografico; migliorare le condizioni idrauliche nel rispetto del naturale deflusso delle acque e assicurando il deflusso minimo vitale dei corsi d’acqua;*
- d. *conservare e incrementare gli elementi di naturalità delle componenti idrologiche riducendo i processi di frammentazione degli habitat e degli ecosistemi costieri e fluviali, promuovendo l’inclusione degli stessi in un sistema di corridoi di connessione ecologica.*
- e. *garantire l’accessibilità e la fruibilità delle componenti idrologiche (costa, laghi, elementi del reticolo idrografico) anche attraverso interventi di promozione della mobilità dolce (ciclo-pedonale etc.).*

2. *I caratteri storico-identitari delle componenti idrologiche come le aree costiere di maggior pregio naturalistico, i paesaggi rurali costieri storici, i paesaggi fluviali del carsismo, devono essere salvaguardati e valorizzati.*

3. *Gli insediamenti costieri a prevalente specializzazione turistico-balneare devono essere riqualificati, migliorandone la qualità ecologica, paesaggistica, urbana e architettonica al fine di migliorare la qualità dell’offerta ricettiva e degli spazi e servizi per il turismo e per il tempo libero.*

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> <i>– Progetto definitivo –</i>		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b>		<b>Data:</b> Novembre 2022
00		<b>Foglio</b> 22 di 50

4. La pressione insediativa sugli ecosistemi costieri e fluviali deve essere ridotta attraverso progetti di sottrazione dei detrattori di qualità paesaggistica, interventi di bonifica ambientale e riqualificazione/rinaturalizzazione dei paesaggi degradati.

5. Nelle aree sottoposte a vincolo idrogeologico come definite all'art. 42, punto 4), fatte salve le specifiche disposizioni previste dalle norme di settore, tutti gli interventi di trasformazione, compresi quelli finalizzati ad incrementare la sicurezza idrogeologica e quelli non soggetti ad autorizzazione paesaggistica ai sensi del Codice, devono essere realizzati nel rispetto dell'assetto paesaggistico, non compromettendo gli elementi storico-culturali e di naturalità esistenti, garantendo la permeabilità dei suoli.

L'art. 44 individua le "Direttive per le Componenti idrologiche":

1. Gli enti e i soggetti pubblici, nei piani urbanistici, territoriali e di settore di competenza:

- a. ai fini del perseguimento in particolare dell'indirizzo di cui al punto 1a dell'articolo che precede, realizzano strategie integrate e intersettoriali secondo i dettami della Direttiva europea 2000/60.
- b. ai fini del perseguimento in particolare dell'indirizzo di cui al punto 1b dell'articolo che precede, promuovono il restauro dei paesaggi storici della bonifica idraulica, riqualificando le reti di canali e strade poderali come micro-corridoi ecologici e come itinerari ciclo-pedonabili, valorizzando il sistema di segni e manufatti legati alla cultura idraulica storica, ivi compresi gli edifici e i manufatti storici del sistema acquedottistico regionale per il loro riuso nel contesto dei progetti di itinerari ciclo-pedonali.
- c. ai fini del perseguimento in particolare dell'indirizzo di cui al punto 3 dell'articolo che precede, prevedono ove necessario interventi di riqualificazione e rinaturalizzazione al fine di:
  - creare una cintura costiera di spazi ad alto grado di naturalità finalizzata a potenziare la resilienza ecologica dell'ecotono costiero (ripristino dei sistemi naturali di difesa dall'erosione e dall'intrusione salina e dei meccanismi naturali di ripascimento degli arenili);
  - potenziare la connessione e la connettività ecologica tra costa ed entroterra;
  - contrastare il processo di formazione di nuova edificazione.
- d. ai fini in particolare del perseguimento degli indirizzi 3 e 4 dell'articolo che precede promuovono progetti di declassamento delle strade litoranee a rischio di erosione e inondazione e la loro riqualificazione paesaggistica in percorsi attrezzati per la fruizione lenta dei litorali.
- e. ai fini in particolare del perseguimento dell'indirizzo 3 dell'articolo che precede, prevedono interventi di rigenerazione e riqualificazione urbanistica del patrimonio turistico ricettivo esistente, promuovendone ed incentivandone la riqualificazione ecologica attraverso:
  - l'efficientamento energetico anche con l'impiego di energie rinnovabili di pertinenza di insediamenti esistenti e ad essi integrati e che non siano visibili dai punti di vista panoramici e dagli spazi pubblici;
  - l'uso di materiali costruttivi ecocompatibili;

Progetto:

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp  
(36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA",  
DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI**

– Progetto definitivo –

Elaborato:

**RELAZIONE P.P.T.R.**

Rev:										Data:	Foglio
00										Novembre 2022	23 di 50

- *l'adozione di sistemi per la raccolta delle acque piovane;*
  - *la dotazione di una rete idrica fognaria duale o l'adozione di sistemi di riciclo delle acque reflue attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione;*
  - *la disimpermeabilizzazione degli spazi aperti quali parcheggi, aree di sosta, stabilimenti balneari, piazzali pubblici e privati;*
- f. *individuano le componenti idrogeologiche che sono parte integrante di un sistema di corridoi ecologici connessi alla rete ecologica regionale;*
- g. *ove siano state individuate aree compromesse o degradate ai sensi dell'art. 143, co. 4, lett. b) del Codice e secondo le modalità di cui all'art. 93, co. 1 delle presenti norme, propongono interventi volti al recupero ed alla riqualificazione nel rispetto delle relative prescrizioni attraverso l'utilizzo di metodi e tecniche orientati alla tutela del paesaggio e alla sostenibilità ambientale. Contestualmente individuano nei loro piani aree, esterne alle zone sottoposte a tutela, dove delocalizzare, arretrare, accorpate o densificare i volumi ricadenti in dette zone in quanto incompatibili con le caratteristiche paesaggistiche delle stesse e i relativi obiettivi di tutela paesaggistica, definendo opportune misure incentivanti.*

L'art. 46 individua le "Prescrizioni per i Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche":

**1.** *Nei territori interessati dalla presenza di fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche, come definiti all'art. 41, punto 3, si applicano le seguenti prescrizioni.*

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

- 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;*

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> – Progetto definitivo –										
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>										
Rev:								Data:		Foglio
00								Novembre 2022		24 di 50

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;
- 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 consentano 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 con visivi da e verso il territorio circostante;

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> <i>– Progetto definitivo –</i>									
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>									
Rev:					Data:			Foglio	
00					Novembre 2022			25 di 50	

*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 interrata 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 della 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.*

Pertanto si dimostra che il cavidotto interrato previsto in progetto non rientra negli interventi non ammissibili, giacché l'opera risulta essere messa in opera interrata sotto strada esistente, in attraversamento mediante TOC, andando a interessare il percorso più breve possibile (c. 2 p.to a10) art. 46).

Inoltre, rientra nelle componenti delle aree protette e dei siti naturalistici "UCP – Siti di rilevanza naturalistica – SIC", "UCP – Siti di rilevanza naturalistica – ZPS" individuati dall'art. 38 co. 3.1 delle NTA del PPTR.

Tali vincoli sono regolamentati dagli artt. 69 – 70 – 73 delle NTA del PPTR.

L'articolo 69 individua gli "Indirizzi per le componenti delle aree protette e dei siti naturalistici":

- 1. Privilegiare politiche di manutenzione, valorizzazione, riqualificazione del paesaggio naturale e colturale tradizionale al fine: della conservazione della biodiversità, della diversità dei paesaggi e dell'habitat; della*



Progetto:

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp  
(36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA",  
DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI**

– Progetto definitivo –

Elaborato:

**RELAZIONE P.P.T.R.**

Rev:										Data:	Foglio
00										Novembre 2022	26 di 50

*protezione idrogeologica e delle condizioni bioclimatiche; della promozione di un turismo sostenibile basato sull'ospitalità rurale diffusa e sulla valorizzazione dei caratteri identitari locali.*

- Le politiche edilizie anche a supporto delle attività agro-silvo-pastorali devono tendere al recupero e al riutilizzo del patrimonio storico esistente. Gli interventi edilizi devono rispettare le caratteristiche tipologiche, i materiali e le tecniche costruttive tradizionali oltre che conseguire un corretto inserimento paesaggistico.*

L'articolo 70 individua le "Direttive per le componenti delle aree protette e dei siti naturalistici":

- Per gli aspetti di natura paesaggistica, i piani, i regolamenti, i piani di gestione delle aree naturali protette e dei siti di interesse naturalistico si adeguano agli indirizzi, alle direttive e alle prescrizioni del PPTR, oltre che agli obiettivi di qualità e alle normative d'uso relative agli ambiti interessati, con particolare riferimento alla disciplina specifica di settore, per quanto attiene ad Aree Protette e siti Rete Natura 2000. Detti piani e regolamenti assumono le discipline che, in funzione delle caratteristiche specifiche del territorio di pertinenza, risultino utili ad assicurare l'ottimale salvaguardia dei valori paesaggistici individuati dal PPTR.*
- Gli enti e i soggetti pubblici, nei piani urbanistici, territoriali e di settore di competenza:*
  - includono le aree naturali protette e i siti di interesse naturalistico in un sistema di aree a valenza naturale connesso alla Rete Ecologica regionale di cui all'elaborato n. 4.2.1 e ne stabiliscono le regole di valorizzazione e conservazione coerentemente con la specifica normativa vigente;*
  - individuano le aree compromesse e degradate all'interno delle quali attivare processi di rinaturalizzazione e di riqualificazione ambientale e paesaggistica, sempre nell'ottica della continuità e della connessione ai fini della definizione di una Rete Ecologica di maggiore dettaglio;*
  - assicurano continuità e integrazione territoriale dei Parchi, delle riserve e dei siti di rilevanza naturalistica, attraverso la individuazione di aree contermini di particolare attenzione paesaggistica, al fine di evitare impatti negativi (interruzione di visuali, carico antropico, interruzione di continuità ecologica, frammentazione di habitat, ecc.) all'interno di Parchi e Riserve e dei Siti di Rilevanza Naturalistica;*
  - disciplinano i caratteri tipologici delle nuove edificazioni a servizio delle attività agricole nonché le regole per un corretto inserimento paesaggistico delle opere;*
  - in sede di formazione o adeguamento ridefiniscono alle opportune scale l'area di rispetto dei parchi e delle riserve regionali e dettagliano le specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione.*

L'articolo 73 individua "le Misure di salvaguardia e di utilizzazione per i siti di rilevanza naturalistica":

- La disciplina dei siti di rilevanza naturalistica di cui al presente articolo è contenuta nei piani di gestione e/o nelle misure di conservazione ove esistenti.*

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> <i>- Progetto definitivo -</i>		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
Rev:	Data:	Foglio
00	Novembre 2022	27 di 50

2. Tutti gli interventi di edificazione, ove consentiti, devono essere realizzati garantendo il corretto inserimento paesaggistico e nel rispetto delle tipologie tradizionali e degli equilibri ecosistemico-ambientali.

3. Nei siti di rilevanza naturalistica come definiti all'art. 68, punto 2), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui al successivo comma 4).

4. 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 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.

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> <i>– Progetto definitivo –</i>										
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>										
Rev:								Data:		Foglio
00								Novembre 2022		28 di 50

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.

Pertanto si dimostra che il cavidotto interrato previsto in progetto non rientra negli interventi non ammissibili, poiché l'opera sarà realizzata interrata sotto strada esistente, in attraversamento mediante TOC, garantendo la salvaguardia dei siti naturalistici e quindi la conservazione della biodiversità, della diversità dei paesaggi e dell'habitat.

Inoltre, rientra nelle componenti culturali e insediative "UCP - Testimonianza della stratificazione insediativa - Aree appartenenti alla rete dei tratturi", "UCP – Area di rispetto delle componenti culturali e insediative – rete tratturi" e "UCP – Area di rispetto delle componenti culturali e insediative – siti storico culturali" individuati dall'art. 38 co. 3.1 delle NTA del PPTR.

L'art. 77 individua gli "Indirizzi per le componenti culturali e insediative":

1. Gli interventi che interessano le componenti culturali e insediative devono tendere a:

- a. assicurarne la conservazione e valorizzazione in quanto sistemi territoriali integrati, relazionati al territorio nella sua struttura storica definita dai processi di territorializzazione di lunga durata e ai caratteri identitari delle figure territoriali che lo compongono;
- b. mantenerne leggibile nelle sue fasi eventualmente diversificate la stratificazione storica, anche attraverso la conservazione e valorizzazione delle tracce che testimoniano l'origine storica e della trama in cui quei beni hanno avuto origine e senso giungendo a noi come custodi della memoria identitaria dei luoghi e delle popolazioni che li hanno vissuti;
- c. salvaguardare le zone di proprietà collettiva di uso civico al fine preminente di rispettarne l'integrità, la destinazione primaria e conservarne le attività silvo-pastorali;
- d. garantirne una appropriata fruizione/utilizzazione, unitamente alla salvaguardia/ripristino del contesto in cui le componenti culturali e insediative sono inserite;
- e. promuovere la tutela e riqualificazione delle città consolidate con particolare riguardo al recupero della loro percettibilità e accessibilità monumentale e alla salvaguardia e valorizzazione degli spazi pubblici e dei viali di accesso;
- f. evidenziare e valorizzare i caratteri dei paesaggi rurali di interesse paesaggistico;
- g. reinterpretare la complessità e la molteplicità dei paesaggi rurali di grande valore storico e identitario e ridefinirne le potenzialità idrauliche, ecologiche, paesaggistiche e produttive

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> – Progetto definitivo –		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b> 00	<b>Data:</b> Novembre 2022	<b>Foglio</b> 29 di 50

L'art. 78 individua le "Direttive per le componenti culturali e insediative":

1. *Gli enti e i soggetti pubblici, nei piani urbanistici, territoriali e di settore, anche mediante accordi con la Regione, con gli organi centrali o periferici del Ministero per i beni e le attività culturali in base alle rispettive competenze e gli altri soggetti pubblici e privati interessati:*

a) *tenuto conto del carattere di inquadramento generale della Carta dei Beni Culturali della Regione – CBC (tav. 3.2.5) ne approfondiscono il livello di conoscenze:*

- *analizzando nello specifico i valori espressi dalle aree e dagli immobili ivi censiti;*
- *ove necessario, con esclusivo riferimento agli ulteriori contesti, verificando e precisando la localizzazione e perimetrazione e arricchendo la descrizione dei beni indicati con delimitazione poligonale di individuazione certa;*
- *curando l'esatta localizzazione e perimetrazione dei beni indicati in modo puntiforme di individuazione certa e poligonale di individuazione incerta;*

b) *individuano zone nelle quali la valorizzazione delle componenti antropiche e storico-culturali, in particolare di quelle di interesse o comunque di valore archeologico, richieda la istituzione di Parchi archeologici e culturali da destinare alla fruizione collettiva ed alla promozione della identità delle comunità locali e dei luoghi;*

c) *individuano le componenti antropiche e storico-culturali per le quali possa valutarsi la sussistenza del notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del Codice o dell'interesse culturale ai sensi dell'art. 13 del Codice, proponendo l'avvio dei relativi procedimenti alle Autorità competenti;*

d) *assicurano la salvaguardia delle caratteristiche e dei valori identitari delle componenti antropiche e storicoculturali, in coerenza con il Documento Regionale di Assetto Generale di cui all'art. 4 della L.R.27 luglio 2001, n. 20 e con le linee guida per il restauro e il riuso recupero dei manufatti in pietra a secco (elaborato 4.4.4), per il recupero, la manutenzione e il riuso dell'edilizia e dei beni rurali (elaborato 4.4.6);*

e) *Incentivano la fruizione sociale sia dei Contesti topografici stratificati, in quanto sistemi territoriali comprendenti insieme di siti di cui si definiscono le relazioni coevolutive, sia delle aree di grande pregio e densità di beni culturali e ambientali a carattere tematico (sistemi di ville, di masserie, di uliveti monumentali ecc.) di cui al progetto territoriale n. 5 "Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali";*

f) *tutelano e valorizzano gli alberi di ulivo monumentali, anche isolati, in virtù della loro rilevanza per l'identità del paesaggio, della storia e della cultura regionali, nonché della funzione produttiva, di difesa ecologica e idrogeologica, come individuati a norma degli artt. 4 e 5 della L.R.14/2007;*

g) *tutelano e valorizzano i beni diffusi nel paesaggio rurale quali muretti a secco, siepi, terrazzamenti; architetture minori in pietra a secco quali specchie, trulli, lamie, cisterne, pozzi, canalizzazioni delle acque piovane; piante, isolate o a gruppi, di rilevante importanza per età, dimensione, significato scientifico, testimonianza storica; ulivi monumentali come individuati ai sensi della LR 14/2007; alberature stradali e poderali;*

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> – Progetto definitivo –									
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>									
Rev:					Data:			Foglio	
00							Novembre 2022	30 di 50	

*h) ridefiniscono l'ampiezza dell'area di rispetto delle testimonianze della stratificazione insediativa, finalizzata a garantire la tutela e la valorizzazione del contesto paesaggistico in cui tali immobili e aree sono inseriti, in funzione della natura e significatività del rapporto esistente tra il bene archeologico e/o architettonico e il suo intorno espresso sia in termini ambientali, sia di contiguità e di integrazione delle forme d'uso e di fruizione visiva;*

*i) assicurano che nell'area di rispetto delle componenti culturali e insediative di cui all'art. 76, punto 3) sia evitata ogni alterazione della integrità visuale nonché ogni destinazione d'uso non compatibile con le finalità di salvaguardia e sia perseguita la riqualificazione del contesto, individuando i modi per innescare processi di corretto riutilizzo e valorizzazione o incentivi per il ripristino dei caratteri originari del contesto qualora fossero stati alterati o distrutti;*

*l) allo scopo della salvaguardia delle zone di proprietà collettiva di uso civico, ed al fine preminente di rispettarne l'integrità, la destinazione primaria e conservarne le attività silvo-pastorali, approfondiscono il livello di conoscenze curandone altresì l'esatta perimetrazione e incentivano la fruizione collettiva valorizzando le specificità naturalistiche e storico-tradizionali in conformità con le disposizioni di cui alla L.R.28 gennaio 1998, n. 7, coordinandosi con l'ufficio regionale competente.*

**2. Ai fini della promozione, tutela e riqualificazione delle città consolidate con particolare riguardo al recupero della loro percettibilità e accessibilità monumentale e alla salvaguardia e valorizzazione degli spazi pubblici e dei viali di accesso, i Comuni, nei piani urbanistici, anche in coerenza con il Documento Regionale di Assetto Generale di cui all'art. 4 della L.R.27 luglio 2001, n. 20 "Norme generali di governo e uso del territorio":**

*a) approfondiscono le conoscenze del sistema insediativo nella sua evoluzione e stratificazione storica al fine di precisarne il perimetro, individuarne le qualità da conservare e gli specifici problemi da affrontare per la tutela, riqualificazione e valorizzazione della città consolidata;*

*b) stabiliscono disposizioni di salvaguardia e riqualificazione, in particolare vietando la modificazione dei caratteri che ne connotano la trama viaria ed edilizia e dei manufatti che costituiscono testimonianza storica o culturale; garantendo la conservazione e valorizzazione di segni e tracce che testimoniano la stratificazione storica dell'insediamento; valorizzando i caratteri morfologici della città consolidata, della relativa percettibilità e accessibilità monumentale, con particolare riguardo ai margini urbani e ai bersagli visivi (fondali, skylines, belvedere ecc.), anche individuando aree buffer di salvaguardia; evitando cambiamenti delle destinazioni d'uso incoerenti con i caratteri identitari, morfologici e sociali e favorendo in particolare le destinazioni d'uso residenziali, artigianali, di commercio di vicinato e di ricettività turistica diffusa, anche al fine di assicurarne la rivitalizzazione e rifunzionalizzazione; non ammettendo, di norma, l'aumento delle volumetrie preesistenti nelle parti di città caratterizzate da elevata densità insediativa e non consentendo l'edificabilità, oltre che nelle aree di pertinenza dei complessi insediativi antichi, nelle aree e negli spazi rimasti liberi, qualora questi siano ritenuti idonei agli usi urbani o collettivi e concorrenti a migliorare la qualità del paesaggio urbano.; promuovendo l'eliminazione di opere, attività e funzioni in contrasto con i caratteri storici, architettonici e ambientali dei luoghi, o incentivi per il*



<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> – Progetto definitivo –		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b> 00	<b>Data:</b> Novembre 2022	<b>Foglio</b> 31 di 50

*ripristino dei caratteri originari del contesto qualora fossero stati alterati o distrutti, cercando nel contempo di promuovere interventi atti a migliorarne la qualità insediativa e la sicurezza di chi vi abita e lavora.*

**3.** *Al fine di evidenziare e valorizzare i caratteri dei paesaggi rurali nonché di reinterpretare la complessità e la molteplicità dei paesaggi rurali di grande valore storico e identitario e ridefinire le potenzialità idrauliche, ecologiche, paesaggistiche e produttive, gli Enti locali, nei piani urbanistici, anche in coerenza con il Documento Regionale di Assetto Generale di cui all'art. 4 della L.R.27 luglio 2001, n. 20 "Norme generali di governo e uso del territorio":*

- a) riconoscono e perimetrano i paesaggi rurali di cui all'art. 76, co.4 lett. b) meritevoli di tutela e valorizzazione, con particolare riguardo ai paesaggi rurali tradizionali che presentano ancora la persistenza dei caratteri originari;*
- b) sottopongono i paesaggi rurali a specifiche discipline finalizzate alla salvaguardia e alla riproduzione dei caratteri identitari, alla conservazione dei manufatti e delle sistemazioni agrarie tradizionali, alla indicazione delle opere non ammesse perché contrastanti con i caratteri originari e le qualità paesaggistiche e produttive dell'ambiente rurale, ponendo particolare attenzione al recupero delle masserie, dell'edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco, della rete scolante, della tessitura agraria e degli elementi divisorii, nonché ai caratteri dei nuovi edifici, delle loro pertinenze e degli annessi rurali (dimensioni, materiali, elementi tipologici);*
- c) favoriscono l'uso di tecniche e metodi della bioarchitettura (uso di materiali e tecniche locali, potenziamento dell'efficienza energetica, recupero delle tecniche tradizionali di raccolta dell'acqua piovana) in coerenza soprattutto con le Linee guida per il restauro e il recupero dei manufatti in pietra a secco (elaborato 4.4.4), e per recupero, manutenzione e riuso dell'edilizia e dei beni rurali (elaborato 4.4.6).*

**4.** *Al fine del perseguimento della tutela e della valorizzazione dei paesaggi rurali di cui all'art. 76, nonché dei territori rurali ricompresi in aree dichiarate di notevole interesse pubblico di cui all'art. 74, comma 2, punto 1), gli Enti locali disciplinano gli interventi edilizi ed il consumo di suolo anche attraverso l'individuazione di lotti minimi di intervento e limiti volumetrici differenziati a seconda delle tessiture e delle morfotipologie agrarie storiche prevalenti, in conformità con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37.*

**5.** *Al fine del perseguimento della tutela e della valorizzazione delle aree appartenenti alla rete dei tratturi di cui all'art. 76, punto 2 lettera b), gli Enti locali, anche attraverso la redazione di appositi piani dei Tratturi, previsti dalla legislazione vigente curano che in questa area sia evitata ogni alterazione della integrità visuale e ogni destinazione d'uso non compatibile con le finalità di salvaguardia e sia perseguita la riqualificazione del contesto assicurando le migliori condizioni di conservazione e fruizione pubblica del demanio armentizio.*

**6.** *Gli Enti locali, nei piani dei Tratturi di cui innanzi possono ridefinire l'area di rispetto di cui all'art. 76, punto 3 sulla base di specifici e documentati approfondimenti.*

**7.** *Le cavità individuate nel "elenco delle cavità artificiali" del "Catasto delle grotte e delle cavità artificiali", di cui all'art. 4 della L.R.4 dicembre 2009, n. 33 "Tutela e valorizzazione del patrimonio geologico e speleologico", nella fase di adeguamento dei piani locali territoriali, urbanistici e di settore, sono sottoposte, oltre che alle norme di tutela di cui all'art. 6 della stessa legge e alle eventuali norme dei Piani di Assetto Idrogeologico, anche alle misure di salvaguardia e*



<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> <i>– Progetto definitivo –</i>		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b> 00	<b>Data:</b> Novembre 2022	<b>Foglio</b> 32 di 50

utilizzo previste dalle presenti norme per le "Testimonianze della stratificazione insediativa", e per la relativa "Area di rispetto delle componenti culturali e insediative" se pertinente.

L'art. 81 individua le "Misure di salvaguardia e di utilizzazione per le testimonianze della stratificazione insediativa":

1. Fatta salva la disciplina di tutela dei beni culturali prevista dalla Parte II del Codice, nelle aree interessate da testimonianze della stratificazione insediativa, come definite all'art. 76, punto 2) lettere a) e b), 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 ai successivi commi 2) e 3).

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

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

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> <i>– Progetto definitivo –</i>		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b> 00	<b>Data:</b> Novembre 2022	<b>Foglio</b> 33 di 50

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, 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:

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;

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> – Progetto definitivo –		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b> 00	<b>Data:</b> Novembre 2022	<b>Foglio</b> 34 di 50

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'art. 82 individua le "Misure di salvaguardia e di utilizzazione per l'area di rispetto delle componenti culturali e insediative":

1. Fatta salva la disciplina di tutela dei beni culturali prevista dalla Parte II del Codice, nell'area di rispetto delle componenti culturali insediative di cui all'art. 76, punto 3, 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 ai successivi commi 2) e 3).

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

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:

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> – Progetto definitivo –										
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>										
Rev:								Data:		Foglio
00								Novembre 2022		35 di 50

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;
- 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;

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



<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> <i>– Progetto definitivo –</i>		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b> 00	<b>Data:</b> Novembre 2022	<b>Foglio</b> 36 di 50

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.

Si dimostra che il cavidotto interrato previsto in progetto non rientra negli interventi non ammissibili, giacché l'opera risulta in parte interrata sotto strada esistente e per un'altra parte sarà realizzata in attraversamento trasversale, utilizzando tecniche non invasive che vanno ad interessare il percorso più breve possibile (c. 2 p.to a10) art. 46).

### 6.3 Viabilità

Di seguito si riporta l'analisi di compatibilità della viabilità di servizio con quanto previsto dal PPTR, in particolare nella tabella vengono riportati i Beni Paesaggistici e gli Ulteriori Contesti Paesaggistici nel quale ricadono i tracciati della viabilità di servizio:

VIABILITA' DI SERVIZIO		
PPTR	Beni paesaggistici	Ulteriori contesti
Componenti geomorfologiche	La viabilità di servizio è esterna a tali aree	La viabilità di servizio è esterna a tali aree
Componenti idrologiche	La viabilità di servizio è esterna a tali aree	La viabilità di servizio è esterna a tali aree
Componenti botanico-vegetazionali	La viabilità di servizio è esterna a tali aree	La viabilità di servizio è esterna a tali aree
Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici	La viabilità di servizio è esterna a tali aree	La viabilità di servizio è esterna a tali aree
Componenti culturali e insediative	La viabilità di servizio è esterna a tali aree	La viabilità di servizio è esterna a tali aree
Componenti dei valori percettivi	La viabilità di servizio è esterna a tali aree	La viabilità di servizio è esterna a tali aree

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> – Progetto definitivo –		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b> 00	<b>Data:</b> Novembre 2022	<b>Foglio</b> 37 di 50

Dall'analisi della viabilità di servizio dell'impianto agrivoltaico con i beni e ulteriori contesti paesaggistici individuati dal PPTR, in relazione alla strutture Idrogeomorfologica, Ecosistemica-Ambientale, e Antropica e storico-Culturale, non è stata riscontrata alcuna interferenza con le aree perimetrate dal PPTR.

## 7 DEFINIZIONE DELL'AREA DI PROGETTO

### 7.1 Ambito del PPTR

L'area d'Intervento rientra nell'ambito individuato dal PPTR come ambito "3-Tavoliere", 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 morfologia e alle caratteristiche storico-culturali.

#### 7.1.2 Individuazione dell'ambito del Tavoliere

*L'ambito del Tavoliere è caratterizzato dalla dominanza di vaste superfici pianeggianti coltivate prevalentemente a seminativo che si spingono fino alle propaggini collinari dei Monti Dauni. La delimitazione dell'ambito si è attestata sui confini naturali rappresentati dal costone garganico, dalla catena montuosa appenninica, dalla linea di costa e dalla valle dell'Ofanto. Questi confini morfologici rappresentano la linea di demarcazione tra il paesaggio del Tavoliere e quello degli ambiti limitrofi (Monti Dauni, Gargano e Ofanto) sia da un punto di vista geolitologico (tra i depositi marini terrazzati della piana e il massiccio calcareo del Gargano o le formazioni appenniniche dei Monti Dauni), sia di uso del suolo (tra il seminativo prevalente della piana e il mosaico bosco/pascolo dei Monti Dauni, o i pascoli del Gargano, o i vigneti della Valle dell'Ofanto), sia della struttura insediativa (tra il sistema di centri della pentapoli e il sistema lineare della Valle dell'Ofanto, o quello a ventaglio dei Monti Dauni). Il perimetro che delimita l'ambito segue ad Ovest, la viabilità interpodereale che circonda il mosaico agrario di San Severo e la viabilità secondaria che si sviluppa lungo il versante appenninico (all'altezza dei 400 m slm), a Sud la viabilità provinciale (SP95 e SP96) che circonda i vigneti della valle dell'Ofanto fino alla foce, a Nord-Est, la linea di costa fino a Manfredonia e la viabilità provinciale che si sviluppa ai piedi del costone garganico lungo il fiume Candelaro, a Nord, la viabilità interpodereale che cinge il lago di Lesina e il sistema di affluenti che confluiscono in esso.*

Progetto:

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp  
(36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA",  
DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI**

– Progetto definitivo –

Elaborato:

**RELAZIONE P.P.T.R.**

Rev:

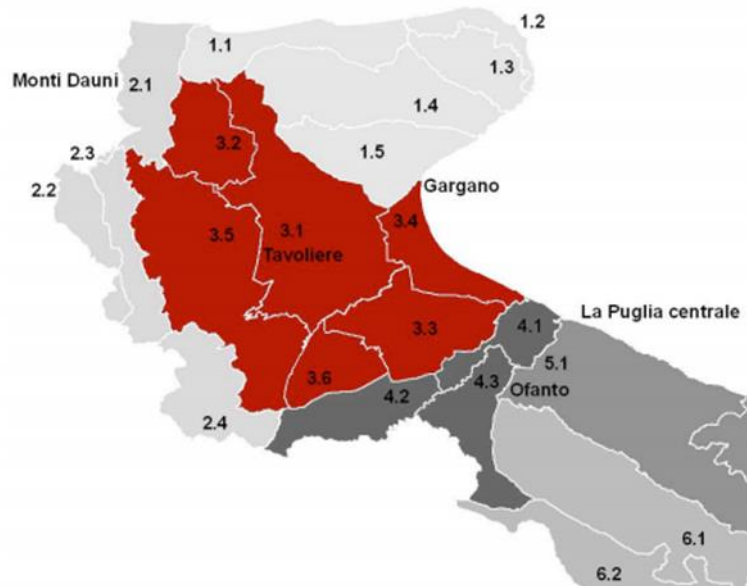
Data:

Foglio

00

Novembre 2022

38 di 50



Struttura idro-geo-morfologica

La pianura del Tavoliere, certamente la più vasta del Mezzogiorno, è la seconda pianura per estensione nell'Italia peninsulare dopo la pianura padana. Essa si estende tra i Monti Dauni a ovest, il promontorio del Gargano e il mare Adriatico a est, il fiume Fortore a nord e il fiume Ofanto a sud. Questa pianura ha avuto origine da un originario fondale marino, gradualmente colmato da sedimenti sabbiosi e argillosi pliocenici e quaternari, successivamente emerso. Attualmente si configura come l'inviluppo di numerose piane alluvionali variamente estese e articolate in ripiani terrazzati digradanti verso il mare, aventi altitudine media non superiore a 100 m s.l.m., separati fra loro da scarpate più o meno elevate orientate subparallelamente alla linea di costa attuale. La continuità di ripiani e scarpate è interrotta da ampie incisioni con fianchi ripidi e terrazzati percorse da corsi d'acqua di origine appenninica che confluiscono in estese piane alluvionali che per coalescenza danno origine, in prossimità della costa, a vaste aree paludose, solo di recente bonificate. Dal punto di vista geologico, questo ambito è caratterizzato da depositi clastici poco cementati accumulatisi durante il Plio-Pleistocene sui settori ribassati dell'Avampaese apulo. In questa porzione di territorio regionale i sedimenti della serie plio-calabrianiana si rinvencono fino ad una profondità variabile da 300 a 1.000 m sotto il piano campagna. In merito ai caratteri idrografici, l'intera pianura è attraversata da vari corsi d'acqua, tra i più rilevanti della Puglia (Carapelle, Candelaro, Cervaro e Fortore), che hanno contribuito significativamente, con i loro apporti detritici, alla sua formazione. Il limite che separa questa pianura dai Monti Dauni è graduale e corrisponde in genere ai primi rialzi morfologici rinvenimenti delle coltre alloctone appenniniche, mentre quello con il promontorio garganico è quasi sempre netto e immediato, dovuto a dislocazioni tettoniche della piattaforma calcarea. Tutti questi corsi d'acqua sono caratterizzati da bacini di alimentazione di rilevanti estensioni, dell'ordine di alcune migliaia di kmq, i quali comprendono settori altimetrici di territorio che variano

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> – Progetto definitivo –		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b> 00	<b>Data:</b> Novembre 2022	<b>Foglio</b> 39 di 50

da quello montuoso a quello di pianura. Nei tratti montani di questi corsi d'acqua, invece, i reticoli denotano un elevato livello di organizzazione gerarchica, nei tratti medio-vallivi invece le aste principali dei corsi d'acqua diventano spesso le uniche aree fluviali appartenenti allo stesso bacino. Il regime idrologico di questi corsi d'acqua è tipicamente torrentizio, caratterizzato da prolungati periodi di magra a cui si associano brevi, ma intensi eventi di piena, soprattutto nel periodo autunnale e invernale. Molto limitati, e in alcuni casi del tutto assenti, sono i periodi a deflusso nullo. Importanti sono state inoltre le numerose opere di sistemazione idraulica e di bonifica che si sono succedute, a volte con effetti contrastanti, nei corsi d'acqua del Tavoliere. Dette opere comportano che estesi tratti dei reticoli interessati presentano un elevato grado di artificialità, sia nei tracciati quanto nella geometria delle sezioni, che in molti casi risultano arginate. Tutto il settore orientale prossimo al mare, che un tempo era caratterizzato dalla massiccia presenza di aree umide costiere e zone paludose, è attualmente intensamente coltivato, a seguito di un processo non sempre coerente e organizzato di diffusa bonifica.

All'interno dell'ambito del Tavoliere della Puglia, i corsi d'acqua rappresentano la più significativa e rappresentativa tipologia idrogeomorfologica presente. Poco incisi e maggiormente ramificati alle quote più elevate, tendono via via ad organizzarsi in corridoi ben delimitati e morfologicamente significativi procedendo verso le aree meno elevate dell'ambito, modificando contestualmente le specifiche tipologie di forme di modellamento che contribuiscono alla più evidente e intensa percezione del bene naturale. Mentre le ripe di erosione sono le forme prevalenti nei settori più interni dell'ambito, testimoni delle diverse fasi di approfondimento erosivo esercitate dall'azione fluviale, queste lasciano il posto, nei tratti intermedi del corso, ai cigli di sponda, che costituiscono di regola il limite morfologico degli alvei in modellamento attivo dei principali corsi d'acqua, e presso i quali sovente si sviluppa una diversificata vegetazione ripariale. I tratti più prossimi al mare sono invece quasi sempre interessati dalla presenza di argini e altre opere di regolazione/sistemazione artificiale, che pur realizzando una necessaria azione di presidio idraulico, costituiscono spesso una detrazione alla naturalità del paesaggio. Meno diffusi ma di auspicabile importanza paesaggistica, in particolare nei tratti interni di questo ambito, sono le forme di modellamento morfologico a terrazzi delle superfici dei versanti, che arricchiscono di una significativa articolazione morfologica le estese pianure presenti. Meritevoli di considerazione e tutela ambientale sono infine le numerose e diversificate aree umide costiere, in particolare quella dell'ex lago Salpi (ora trasformata in impianto per la produzione di sale), e quella del lago salso, sia a motivo del fondamentale ruolo di regolazione idraulica dei deflussi dei principali corsi d'acqua ivi recapitanti, sia per i connotati ecosistemici che favoriscono lo sviluppo di associazioni faunistiche e floristiche di rilevantissimo pregio.

Tra gli elementi detrattori del paesaggio in questo ambito sono da considerare, in analogia ad altri ambiti contermini, le diverse forme di occupazione e trasformazione antropica degli alvei dei corsi d'acqua, soprattutto dove gli stessi non siano interessati da opere di regolazione e/o sistemazione. Dette azioni (costruzione disordinata di abitazioni, infrastrutture viarie, impianti, aree destinate a servizi, ecc), contribuiscono a frammentare la naturale costituzione e continuità morfologica delle forme, e ad incrementare le condizioni sia di rischio idraulico, ove le stesse azioni interessino gli alvei fluviali o le aree immediatamente contermini. Anche la realizzazione di nuove opere di regolazioni e sistemazioni idrauliche





Progetto:

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp  
(36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA",  
DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI**

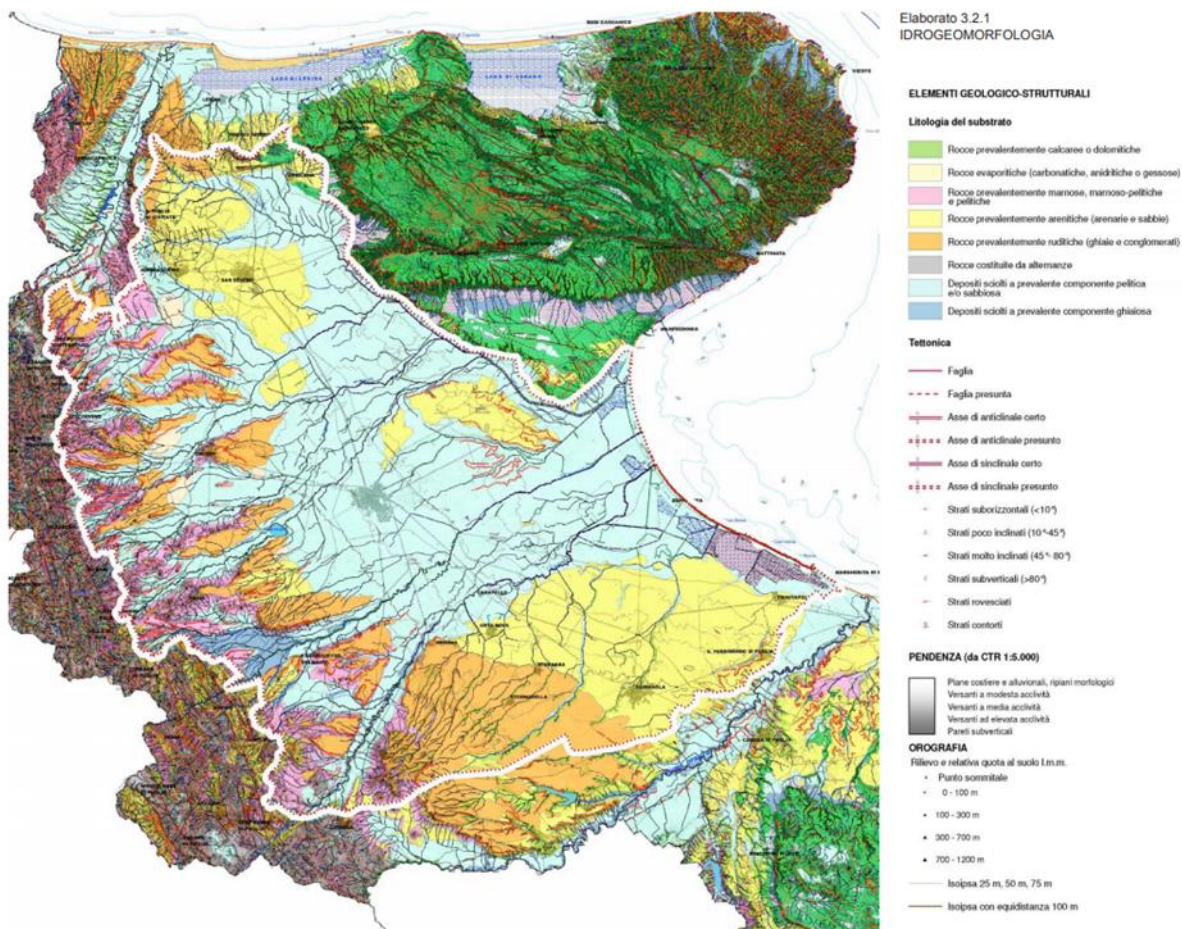
– Progetto definitivo –

Elaborato:

**RELAZIONE P.P.T.R.**

Rev:										Data:	Foglio
00										Novembre 2022	40 di 50

dei corsi d'acqua, non progettate sulla base di accurati studi idrologici ed idraulici, potrebbero contribuire ad aggravare, invece che mitigare, gli effetti della dinamica idrologica naturale degli stessi corsi d'acqua, oltre che impattare sulla naturalità dei territori interessati. Allo stesso modo, le occupazioni agricole ai fini produttivi di estese superfici, anche in stretta prossimità dei corsi d'acqua, hanno contribuito a ridurre ulteriormente la pur limitata naturalità delle aree di pertinenza fluviale. Particolarmente gravi appaiono in questo contesto le coltivazioni agricole effettuate, in alcuni casi, all'interno delle aree golenali. Anche l'equilibrio costiero, all'interno di questo ambito, appare significativamente soggetto a disequilibrio, con intensi fenomeni di erosione costiera che hanno già causato la distruzione degli originari cordoni dunari e prodotto rilevanti danni a beni ed infrastrutture pubbliche e private, e potrebbero ulteriormente contribuire, se non adeguatamente regimentati, alla compromissione del delicato equilibrio esistente tra le fasce litoranee e le aree umide immediatamente retrostanti.



Struttura ecosistemico-ambientale



<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> – Progetto definitivo –		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b> 00	<b>Data:</b> Novembre 2022	<b>Foglio</b> 41 di 50

L'ambito del Tavoliere racchiude l'intero sistema delle pianure alluvionali comprese tra il Subappennino Dauno, il Gargano, la valle dell'Ofanto e l'Adriatico. Rappresenta la seconda pianura più vasta d'Italia, ed è caratterizzata da una serie di ripiani degradanti che dal sistema dell'Appennino Dauno arrivano verso l'Adriatico. Presenta un ricco sistema fluviale che si sviluppa in direzione ovest-est con valli inizialmente strette e incassate che si allargano verso la foce a formare ampie aree umide. Il paesaggio del Tavoliere fino alla metà del secolo scorso si caratterizzava per la presenza di un paesaggio dalle ampie visuali, ad elevata naturalità e biodiversità e fortemente legato alla pastorizia. Le aree più interne presentavano estese formazioni a seminativo a cui si inframmezzavano le marane, piccoli stagni temporanei che si formavano con il ristagno delle piogge invernali e le mezzane, ampi pascoli, spesso arborati. Era un ambiente ricco di fauna selvatica che resisteva immutato da centinaia di anni, intimamente collegato alla pastorizia e alla transumanza. La costa, a causa della conformazione sub pianeggiante del Tavoliere e della litologia affiorante a tratti quasi impermeabile, è stata da sempre caratterizzata da presenza di ristagni d'acqua e paludi. I fiumi che si impantavano a formare le paludi costiere sono ora rettificati e regimentati e scorrono in torrenti e canali artificiali determinando un ambiente in gran parte modificato attraverso opere di bonifica e di appoderamento con la costituzione di trame stradali e poderali evidenti, in cui le antiche paludi sono state "rinchiuse" all'interno di ben precisi confini sotto forma di casse di colmata e saline. I primi interventi di bonifica ebbero inizio all'inizio dell'800 sul pantano di Verzentino che si estendeva, per circa 6.500 ha, dal lago Contessa a Manfredonia fino al Lago Salpi. I torrenti Cervaro, Candelaro e Carapelle, che interessavano l'intera fascia da Manfredonia all'Ofanto, all'epoca si caratterizzavano per una forte stagionalità degli apporti idrici con frequenti allagamenti stagionali lungo il litorale. Le azioni di bonifica condotte fino agli inizi degli anni '50 del secolo scorso hanno interessato ben 85 mila ettari, di cui 15 mila di aree lacustri (tra cui i laghi Salso e Salpi), 40 mila di aree interessate da esondazioni autunno invernali dei torrenti e 30 mila di aree paludose. La presenza di numerosi corsi d'acqua, la natura pianeggiante dei suoli e la loro fertilità hanno reso attualmente il Tavoliere una vastissima area rurale ad agricoltura intensiva e specializzata, in cui gli le aree naturali occupano solo il 4% dell'intera superficie dell'ambito. Queste appaiono molto frammentate, con la sola eccezione delle aree umide che risultano concentrate lungo la costa tra Manfredonia e Margherita di Savoia. Con oltre il 2% della superficie naturale le aree umide caratterizzano fortemente la struttura ecosistemica dell'area costiera dell'ambito ed in particolare della figura territoriale "Saline di Margherita di Savoia". I boschi rappresentano circa lo 0,4% della superficie naturale e la loro distribuzione è legata strettamente al corso dei torrenti, trattandosi per la gran parte di formazioni ripariali a salice bianco (*Salix alba*), salice rosso (*Salix purpurea*), olmo (*Ulmus campestris*), pioppo bianco (*Populus alba*). Tra le residue aree boschive assume particolare rilevanza ambientale il Bosco dell'Incoronata vegetante su alcune anse del fiume Cervaro a pochi chilometri dall'abitato di Foggia. Le aree a pascolo con formazioni erbacee e arbustive sono ormai ridottissime occupando appena meno dell'1% della superficie dell'ambito. La testimonianza più significativa degli antichi pascoli del tavoliere è attualmente rappresentata dalle poche decine di ettari dell'Ovile Nazionale. Il sistema di conservazione della natura regionale individua nell'ambito alcune aree tutelate sia ai sensi della normativa regionale che comunitaria. La scarsa presenza ed ineguale distribuzione delle aree naturali si riflette in un complesso di aree protette concentrate lungo la costa, a tutela delle aree umide, e lungo la valle del Torrente Cervaro, a tutela delle

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> – Progetto definitivo –		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b> 00	<b>Data:</b> Novembre 2022	<b>Foglio</b> 42 di 50

formazioni forestali e ripariali di maggior interesse conservazionistico. Le aree umide costiere e l'esteso reticolo idrografico racchiudono diversi habitat comunitari e prioritari ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE, nonché numerose specie floristiche e faunistiche di interesse conservazionistico. La gran parte del sistema fluviale del Tavoliere rientra nella Rete Ecologica Regionale come principali connessioni ecologiche tra il sistema ambientale del Subappennino e le aree umide presenti sulla costa adriatica. Il Sistema di Conservazione della Natura dell'ambito interessa circa il 5% della superficie dell'ambito e si compone del Parco Naturale Regionale "Bosco Incoronata", di tre Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e una Zona di Protezione Speciale (ZPS); è inoltre inclusa una parte del Parco del Nazionale del Gargano che interessa le aree umide di Frattarolo e del Lago Salso. La figura territoriale Saline di Margherita di Savoia racchiude al suo interno uno dei più grandi sistemi di zone umide d'Italia, importante per la conservazione di habitat e specie di interesse comunitario. L'intero complesso di aree umide ha uno sviluppo nord ovest-sud est parallelo alla linea di costa con un'estensione di circa 14.000 ettari. L'area è generata e attraversata dalle parti terminali di tutti i principali corsi d'acqua del Tavoliere ed in particolare da nord a sud Candelaro, Cervaro, Carapelle, fosso Pila-Canale, Giardino, chiusa a Sud con il fiume Ofanto ed al suo interno sono presenti ben sei tipologie di habitat di interesse comunitario: 1150\* Lagune costiere, 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine, 1310 Vegetazione pioniera a Salicornia e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose, 1410 Pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*), 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termoatlantici (*Sarcocornetea fruticosi*), 1510\* Steppe salate mediterranee (*Limonietalia*), di cui 2 prioritari (\*). Il sistema delle zone umide della capitanata si apre a nord con la palude di Frattarolo e con il Lago Salso. Le due aree, annesse al territorio del Parco Nazionale del Gargano, sono ubicate rispettivamente sulla sponda sinistra e su quella destra del Candelaro, e si estendono su di una superficie di ca. 800 ha. Il Lago Salso è costituito da estesi canneti (*Phragmites australis*) alimentati dal Torrente Cervaro che si alternano a larghe zone di acque aperte, le quali permettono l'osservazione di molte specie floristiche e faunistiche tipiche degli ambienti palustri ed è una delle più cospicue garzaie dell'Italia meridionale e centrale. La palude di Frattarolo, invece, è un pantano sfuggito agli interventi di bonifica, caratterizzato da stagni e acquitrini alimentati da sorgenti, con salicornieti, tamerici, giunchi. L'area umida denominata Terra Apuliae (ex Ittica Carapelle) è una grande valle da pesca di acqua salmastra, di origine artificiale, dell'estensione di circa 500 ha, localizzata a Nord del fiume Carapelle. E' caratterizzata da una vasta superficie di acqua aperta divisa da argini interni in ampie vasche. Essa è di proprietà privata, ed è utilizzata a scopo venatorio. A poche centinaia di metri dal confine nord occidentale delle Saline si trova l'area umida Valle San Floriano. E' una vasta zona umida d'acqua dolce di circa 300 ettari caratterizzata da arginature che delimitano ampie vasche di acqua aperta e zone a canneto. Di proprietà privata è utilizzata prevalentemente a scopo venatorio. La superficie della zona umida si è notevolmente contratta negli ultimi anni per la bonifica di alcune vasche. Al limite sud orientale del vasto complesso di aree umide si collocano le Saline di Margherita di Savoia. Rappresentano una vasta area salmastra di circa 4.850 ettari, utilizzata da epoca romana per ricavare il sale per evaporazione dell'acqua marina. E' la più grande salina d'Italia e una delle più estese del Mediterraneo. Ospita specie floristiche e faunistiche rare, adattate a vivere in situazioni di diversa salinità dell'acqua, derivante dalle diverse fasi di concentrazione salina. Infatti, dalle vasche di prima evaporazione poste più a nord e più profonde (Alma

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> – Progetto definitivo –		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b> 00	<b>Data:</b> Novembre 2022	<b>Foglio</b> 43 di 50

Dannata), in cui l'acqua del mare viene immessa naturalmente o artificialmente tramite una grossa pompa idrovora, questa passa nelle vasche di seconda e terza evaporazione (Salpi Nuovo e Salpi Vecchio) poste più a sud, per poi concludere il ciclo nelle vasche salanti, più distanti e adiacenti al centro abitato di Margherita di Savoia. L'attuale ciclo di produzione è a carattere pluriennale, e varia da tre a cinque anni, sistema che consente notevoli economie ma che condiziona i livelli dell'acqua, che risultano spesso non compatibili con la nidificazione di molte specie di uccelli. La presenza di acque a concentrazione gradualmente diversificata e di bacini con livelli idrici differenti, fino ad aree fangose soprassalate, determina la presenza di una elevata diversità biologica e di specie peculiari. Una ulteriore diversità di ambienti è data dalla presenza di due canali di acqua dolce che attraversano la salina: il canale Giardino che sfocia nei pressi della foce Aloisa ed il canale Carmosino che raggiunge il mare in prossimità dell'omonima foce. La loro presenza crea infatti le condizioni, anche se localizzate, per lo sviluppo di vegetazione a dominanza di canna (*Phragmites australis*) e tifa (*Typha sp.*), all'interno di un habitat caratterizzato prevalentemente da vegetazione alofila. Per il suo elevato valore conservazionistico il comprensorio delle saline comprende tre Riserve dello Stato: la "Masseria Combattenti" (D.M.A.F. del 9 maggio 1980), le "Saline di Margherita di Savoia" (D.M.A.F. del 10 ottobre 1977 e 30 maggio 1979) e "Il Monte" (D.M.A.F. 1982). E' inoltre una Zona di Protezione Speciale (IT9110006) ed è riconosciuta Zona umida di importanza internazionale in base alla Convenzione di Ramsar. Le zone umide della Capitanata rappresentano una delle aree più importanti per l'avifauna del bacino del Mediterraneo, sia in termini di numero di specie che per la dimensione delle popolazioni presenti. Elevata ricchezza in specie, ben 224, evidenzia l'importanza avifaunistica del sito e ha giustificato che parte del suo territorio fosse riconosciuto come ZPS e incluso nell'IBA n°203 "Promontorio del Gargano". Le specie segnalate rappresentano circa il 45% dell'avifauna Italiana. Il sito ospita la più importante garzaia dell'Italia meridionale peninsulare all'interno dei bacini del Lago Salso. Questa garzaia mista, utilizzata da garzetta, nitticora, sgarza ciuffetto e airone rosso, è risultata occupata fin dal 1976 (anno della sua scoperta) e nel 2003 ha ospitato oltre 200 nidi delle 4 specie. Oltre al Lago Salso nel 2003 è stata accertata la nidificazione dell'airone rosso a San Floriano. Sono inoltre nidificanti il tarabusino (Lago Salso e San Floriano) e il Tarabuso (Lago Salso). Nel Lago Salso e San Floriano nidifica la moretta tabaccata, specie in allegato I della dir. Uccelli, prioritaria ai fini della conservazione e in pericolo critico di estinzione per la lista rossa italiana. Nelle aree umide salmastre e soprattutto nelle vasche sovra-salate delle saline si concentra una comunità ornitica tipica di questi ambienti e che qui trova una delle aree più importanti dell'Italia meridionale. In inverno le saline ospitano contingenti numerosi di uccelli svernanti appartenenti a quasi tutti i gruppi di specie presenti nel bacino del Mediterraneo. Si sono contati contingenti complessivi di svernanti superiori alle 38.000 unità, con picchi di oltre 5000 volpoche, 17.000 fischioni, 8.000 piovanelli pancianera, 200 gabbiani rosei, 5000 avocette. I dati relativi al censimento delle specie nidificanti evidenziano la presenza di contingenti di assoluto valore internazionale, sia come importanza che come entità. La nidificazione di avocetta, fratino, gabbiano corallino, gabbiano roseo, sterna zampanere, pettegola, cavaliere d'Italia, sterna comune, beccapesci, ecc., testimoniano la grande importanza di questo sito. La recente acquisizione come nidificante del Fenicottero ha ulteriormente aumentato il valore dell'area. La specie, infatti, ha cominciato a frequentare l'area dai primi anni 90 con pochi individui, man mano la colonia è aumentata di numero sino ai

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> – Progetto definitivo –		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b> 00	<b>Data:</b> Novembre 2022	<b>Foglio</b> 44 di 50

primi tentativi di nidificazione del 1995 seguiti nel 1996 dalla nascita dei primi pulcini. In particolare si deve sottolineare che si tratta dell'unico sito che ha negli ultimi 15 anni aumentato il numero di specie nidificanti quali cicogna bianca, marangone minore, cormorano, oca selvatica, fenicottero, grillaio. Il sistema delle serre che gravita attorno a Lucera e la piana foggiana della riforma, seppur fortemente interessate dalle trasformazioni agricole, conservano le tracce più interessanti dell'antico ambiente del Tavoliere. Il torrente Cervaro è un corso d'acqua prevalentemente torrentizio che nasce dai Monti Dauni e dopo un corso di circa 140 km sfocia nel Golfo di Manfredonia, mentre una sua diramazione (canale Roncone) si immette nelle vasche di colmata del Cervaro dove presso la foce, le sue acque, in occasione di piene, alimentano le Paludi del Lago Salso. Il torrente Cervaro costituisce l'asse portante di un corridoio ecologico che congiunge l'Appennino Dauno al sistema delle aree palustri costiere pedegarganiche. Lungo il suo corso sono rinvenibili alcune aree di grande rilevanza naturalistica, compresi specie e habitat di interesse comunitario ai sensi della Direttiva Habitat e della Direttiva Uccelli. L'intero corso è incluso nel SIC- Sito d'interesse comunitario - "Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata". La vegetazione lungo il torrente è rappresentata da una tipica flora palustre a cannuccia di palude (*Phragmites australis*), tifa (*Typha latifolia*), menta d'acqua (*Mentha aquatica*), equisetolo (*Equisetum maximum*), falasco (*Cladium mariscus*), e lungo gli argini e nelle depressioni umide del bosco dell'Incoronata si rinviene una vegetazione arborea ed arbustiva a salice bianco (*Salix alba*), salice rosso (*Salix purpurea*), olmo (*Ulmus campestris*), pioppo bianco (*Populus alba*). Il bosco rappresenta un'area rifugio per molte specie animali legate agli ecosistemi forestali. A pochi chilometri ad ovest del Bosco dell'Incoronata troviamo un altro esempio significativo dell'antica copertura. L'ovile nazionale rappresenta un'area di pregio naturalistico situato nei pressi di Borgo Segezia, in cui sono rinvenibili formazioni a pascolo steppico ed arbustivo con presenza di ambienti contemplati nella direttiva 92/43/CEE "Habitat". L'Ovile Nazionale è una delle ultime testimonianze degli ambienti localmente chiamati "mezzane". Le aree più interne del Tavoliere rientranti all'interno delle figure territoriali del mosaico di Cerignola e di San Severo presentano una bassa copertura di aree naturali, per la gran parte concentrate lungo il corso dei torrenti e sui versanti più acclivi. Si tratta nella maggior parte dei casi formazioni molto ridotte e frammentate, immerse in un contesto agricolo spesso invasivo e fortemente specializzato. Particolare rilievo assume la media valle del torrente Celone che conservano ancora tratti ben conservati con formazioni riparie a salice bianco (*Salix alba*), salice rosso (*Salix purpurea*), olmo (*Ulmus campestris*), pioppo bianco (*Populus alba*). Agroecosistemi di un certo interesse ambientale sono invece presenti nelle figure territoriali di Lucera e le serre dei monti dauni e nelle marane di Ascoli Satriano dove le colture agricole a seminativo assumono carattere estensivo e a minor impatto ambientale. Tali formazioni agricole riprendono la struttura ecologica delle pseudosteppe mediterranee in cui sono rinvenibili comunità faunistiche di una certa importanza conservazionistica. A questi ambienti aperti sono associate numerose specie di fauna legate agli agroecosistemi pratici ormai rare in molti contesti agricoli regioni tra cui quasi tutte le specie di Alaudidi, quali Calandra (*Melanocorypha calandra*), Calandrella (*Calandrella brachydactyla*), Allodola (*Alauda arvensis*), Cappellaccia (*Galerida cristata*) e rarità faunistiche come il Lanario (*Falco biarmicus*). **DINAMICHE DI TRASFORMAZIONE E CRITICITÀ** La forte vocazione agricola dell'intero ambito ha determinato il sovrasfruttamento della falda e delle risorse idriche superficiali, in seguito al massiccio emungimento iniziato dagli anni settanta. Attualmente, si estrae una quantità di

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp  (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA",  DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> – Progetto definitivo –		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b>		<b>Data:</b>
00		Novembre 2022
		<b>Foglio</b> 45 di 50

*acqua maggiore della ricarica, causando lo sfruttamento della riserva geologica. Quest'ultima, soggetta ad un ricambio lentissimo, non dovrebbe mai essere intercettata al fine di non perturbare gli equilibri idrogeologici e ambientali. L'analisi dei dati piezometrici evidenzia un complessivo e rilevante abbassamento dei livelli idrici nei pozzi, conseguenza sia dell'aumento della richiesta idrica, legata soprattutto all'introduzione in agricoltura di colture intensive e fortemente idroesigenti, sia ai cambiamenti climatici in atto. Questo complesso di fenomeni determina un fortissimo impatto sull'ecosistema fluviale e sulle residue aree umide costiere, determinando di fatto una profonda alterazione delle dinamiche idrologiche e sulle formazioni vegetali ripariali riparie. Inoltre, l'analisi qualitativa delle acque sotterranee e superficiali denota un generale degrado dovuto essenzialmente all'azione antropica (uso di concimi e pesticidi in agricoltura, scarico di acque reflue civili ed industriali, discariche a cielo aperto, ecc). In relazione alle pratiche agricole, la tendenza agronomica attuale prevede l'abolizione delle normali pratiche di rotazione e le orticole seguono se stesse (mono-successione) con conseguente forte impatto sulla sostenibilità idrica delle colture e sulle biocenosi legate agli agroecosistemi. La crescente espansione degli impianti fotovoltaici su aree agricole sta determinando una perdita netta di suolo fertile e permeabile, nonché nei casi di vasti impianti di decine e decine di ettari, l'alterazione microclimatica e la perdita di habitat per specie vegetali e animali.*



Progetto:

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp  
(36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA",  
DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI**

– Progetto definitivo –

Elaborato:

**RELAZIONE P.P.T.R.**

Rev:

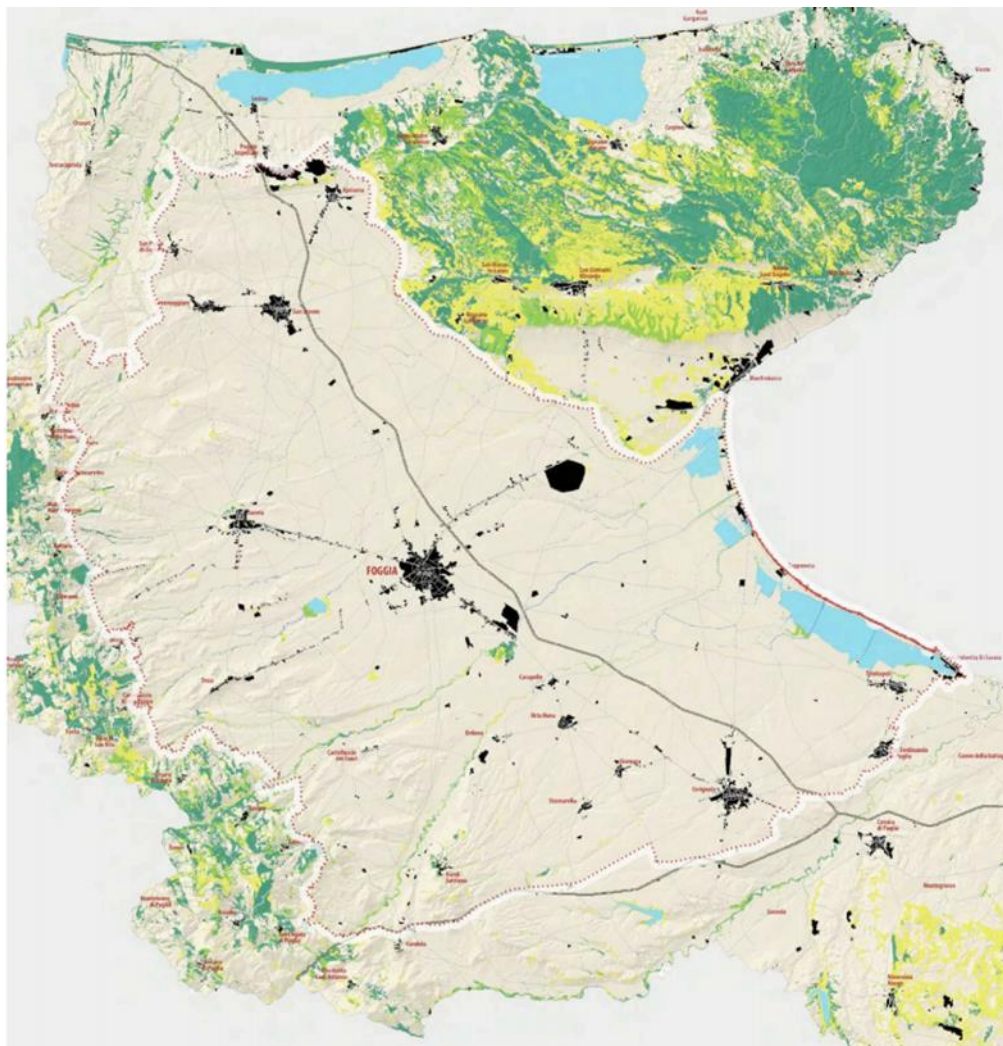
00

Data:

Novembre 2022

Foglio

46 di 50



Elaborato 3.2.2.1  
NATURALITÀ

Carta della naturalità

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> <i>- Progetto definitivo -</i>		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b> 00	<b>Data:</b> Novembre 2022	<b>Foglio</b> 47 di 50

## 8 ANALISI PERCETTIVA DELL'INTERVENTO RISPETTO AL PAESAGGIO

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

Il posizionamento del fotovoltaico 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.

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.

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

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:

- Disposizione dell'impianto in prossimità di tracciati stradali già esistenti che richiedono interventi minimi o nulli, al fine di evitare del tutto l'apertura di nuove strade;
- Scelta dei punti di collocazione per 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;
- Percorso per le vie cavo interrato adiacente al tracciato della viabilità per esigenze di minor disturbo ambientale, ad una profondità minima di 1,0 m.

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.

### 8.1 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);

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA", DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> <i>- Progetto definitivo -</i>		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
Rev:	Data:	Foglio
00	Novembre 2022	48 di 50

- **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.

## 8.2 Diversità

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. Inoltre l'intervento è coerente con gli strumenti di pianificazione. Infine non interessa elementi e beni paesaggistici come individuati dal PPTR.

## 8.3 Integrità

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. Inoltre l'intervento è coerente con gli strumenti di pianificazione. Infine non interessa elementi e beni paesaggistici come individuati dal PPTR.

## 8.4 Qualità visiva

La qualità visiva viene intesa come 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 cui l'intervento si colloca in modo coerente, senza alterarne gli elementi peculiari. Pertanto è possibile affermare che l'impianto in progetto non comporta un aggravio della percezione visiva.

<b>Progetto:</b> <b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 42,06 MWp  (36 MW + 15 MW IN IMMISSIONE) NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) IN LOCALITA' "MARANA DI LUPARA",  DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI</b> <i>– Progetto definitivo –</i>		
<b>Elaborato:</b> <b>RELAZIONE P.P.T.R.</b>		
<b>Rev:</b>		<b>Data:</b>
00		Novembre 2022
		<b>Foglio</b> 49 di 50

## 8.5 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, data la tipologia di intervento e il contesto paesaggistico di riferimento, non vengono alterati o modificati. L'inserimento dell'impianto infatti mantiene nel suo complesso inalterata la lettura degli elementi caratteristici dell'ambito.

## 8.6 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; la linea aerea non altera la morfologia del territorio, le ampie vedute, e le reciproche distanze.

## 9 CONCLUSIONI

L'intervento in progetto, che prevede la realizzazione di un impianto agrivoltaico della potenza di 42,06 MWp in area agricola, sita nel Comune di Cerignola, alla luce delle considerazioni sinora 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 dei caratteri identitari, considerati tutti gli accorgimenti tecnici al fine di ridurre le interferenze con i beni paesaggistici, può essere considerato compatibile con i caratteri del paesaggio.