



Proponente

FLUORITE NEW ENERGY S.r.l.

Piazza Cavour n.19 - 00193 Roma (RM)

Coordinatione



TECNOPROJECT SRL
 Via R. Valentino n.14
 74011 Castellaneta (TA)

Arch. Giovanni Tanzarella
 (TANZARELLA Giovanni)

Progettazione
Civile - Elettrica**STUDIO INGEGNERIA**

Ing. Roberto Montemurro

Via Ignazio Ciaia n.9 - 74016 Massafra (TA)

Tel. +39 3505796290

e-mail: ing.roberto.montemurro@gmail.com

ORDINE INGEGNERI PROVINCIA TARANTO

Sezione A

MONTEMURRO Roberto

Settore: Industriale

Studio Ambientale e
Paesaggistico**STUDIO ARCHITETTURA**

Arch. Claudio Barulli

Piazza Vittorio Emanuele n.18 - 74016 Massafra (TA)

Tel. +39 3926180831

e-mail: arch.barulli@gmail.comStudio
AcusticoStudio Incidenza Ambientale
Flora fauna ed ecosistemaStudio
Geologico-GeotecnicoProgettazione
Civile - ElettricaStudio
Idrologico - Idraulico

Studio Agronomico

Opera

Progetto per la realizzazione di un parco "agrivoltaico" per produzione d' energia elettrica da fonte solare fotovoltaica di potenza di picco pari a 69,75 MWp e potenza di immissione pari a 62,00 MW, delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili.
 Comune di Troia (FG) – Località "Piano di Napoli" – "I Bellini" – "San Pietro" – "Colazze" – "Pianerile".

Oggetto

Folder:

Rilievi planaltimetrici e studio di inserimento urbanistico del progetto definitivo

Sez.

C

Nome Elaborato:

A9HBFX5_StudioInserimentoUrbanistico_04

Codice Elaborato:

C7

Descrizione Elaborato:

Relazione di verifica delle norme territoriali paesaggistiche del PPTR

00

Dicembre 2023

Progetto definitivo

C.Barulli

R. Montemurro

R. Montemurro

Rev.

Data

Oggetto della revisione

Elaborazione

Verifica

Approvazione

Scala:

Formato:

Codice Pratica: A9HBFX5

Sommario

1. Dati generali e anagrafica	2
2. Premessa	3
2.1. Presentazione del proponente del progetto	3
2.2. Scenario e Normativa di riferimento	3
3. Stato di fatto	6
3.1. Localizzazione e caratteristiche del sito. Inquadramento urbanistico.....	6
3.2. Descrizione sintetica del progetto di impianto	10
4. Verifica delle norme territoriali del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale – P.P.T.R. Puglia	12
5. Conclusioni – Valutazioni sull’inserimento paesaggistico.....	31

1. Dati generali e anagrafica

Ubicazione impianto	
Nome Impianto	TROIA 1 - 116
Comune	Troia (FG)
Località	Piano di Napoli – I Bellini – San Pietro – Colazze - Pianerile
CAP	70020
Coordinate Geografiche (gradi decimali)	Lat. 41.360505° - 41.327816° - Long. 15.253786° - 15.403697°
Catasto dei terreni	
Troia:	
Foglio	6
Particelle	348-349
Foglio	7
Particelle	534-535-558
Foglio	24
Particelle	42-112-113
Foglio	26
Particelle	207-208-210-211-212-352-363-364-365
Foglio	30
Particelle	655-656-657-658-660-662-664
Foglio	59
Particelle	30-36-37-38-40-41-74-89-125-337-342-343-487
Foglio	60
Particelle	19-32-195-320
Troia (opere di connessione AT e AAT):	
Foglio	6
Particelle	26-29-30-32-80-81-103-134-272
CTR	Regione Puglia e Regione Basilicata
Proponente	
Ragione Sociale	FLUORITE NEW ENERGY S.r.l.
Indirizzo	Piazza Cavour n.19, 00193 Roma (RM)
P.IVA	16240241006
Terreni	
Destinazione	Agricola (E1)
Estensione	Circa 131,19 ha
Caratteristiche dell'impianto	
Potenza di picco complessiva DC	69,751 MWp
Potenza AC complessiva richiesta in immissione	62,000 MW
Potenza unitaria singolo modulo fotovoltaico	690 Wp
Numero di moduli fotovoltaici (tot)	101088
Numero di moduli per stringa	26
Numero di stringhe (tot)	3888
Numero di inverter	207
Numero di sottocampi	7
Numero di cabine di trasformazione	13
Potenza trasformatori BT/AT	3300 kVA – 6600 kVA - 9000 kVA
Tipologia di strutture di sostegno	Ad inseguimento monoassiale
Posa delle strutture di sostegno	Direttamente infisse nel terreno
Layout impianto	
Interasse tra le strutture	9 m
Distanza di rispetto da confine	10 m
Distanza di rispetto da limite SIC/ZPS	>3,5 km
Staff e professionisti coinvolti	
Progetto a cura di	Tecnoproject S.r.l.
Project Manager	Ing. Roberto Montemurro
Responsabile elaborato	Ing. Roberto Montemurro – Arch. Claudio Barulli

2. Premessa

La presente relazione è parte integrante del procedimento di **Valutazione d’Impatto Ambientale** ai sensi del Decreto Legislativo numero 152 del 2006, e agli artt. 20 e successivi del D.L. 31 maggio 2021, n. 77 e **Autorizzazione Unica** ai sensi dell’art.12 del D.Lgs. 387/2003.

Il progetto prevede la realizzazione di un **parco agrivoltaico**, e relative opere di connessione in alta e altissima tensione (AT e AAT), per la produzione di energia elettrica da fonte solare, con potenza di picco nominale pari a 69,751 MWp da localizzarsi su terreni Agricoli (E1) nel Comune di Troia (FG). L’impianto immetterà energia nella Rete Elettrica Nazionale attraverso una connessione interrata in alta tensione a 36 kV che collegherà lo stesso impianto di produzione alla futura Stazione Elettrica di Trasformazione AAT/AT 380/150/36 kV di ampliamento Terna S.p.A.; infatti, quest’ultima, sarà connessa, mediante nuovi raccordi, sull’elettrodotto aereo RTN in AAT 380 kV Troia-Foggia.

I moduli fotovoltaici, di tipo bifacciale, che costituiscono l’impianto di generazione, saranno montati su inseguitori (o *trackers*) monoassiali da 52, 78 e 104 moduli cadauno, che ottimizzeranno l’esposizione dei generatori solari permettendo di sfruttare al meglio la radiazione solare.

I moduli saranno montati ad un’altezza da terra in modo da non compromettere la continuità delle attività agricole e pastorali, anche consentendo l’applicazione di strumenti di agricoltura digitale e di precisione.

Potranno essere previsti anche sistemi di monitoraggio che consentano di verificare l’impatto sulle colture, il risparmio idrico, la produttività agricola per le diverse tipologie di colture e la continuità delle attività delle aziende agricole interessate.

Tra le file di inseguitori solari sarà prevista la coltivazione di ortaggi e verdure tipiche del posto, con rotazione nell’arco dell’anno in base alle migliori condizioni stagionali e di mercato. Lungo le aree perimetrali di impianto, invece, saranno posizionati alberi di ulivo tradizionali o da frutto tipici del paesaggio agrario, con fusto e chioma di medio-piccole dimensioni, tali da permettere sia la produzione agricola, che la mitigazione visiva dell’impianto stesso.

Si stima che l’impianto produrrà 109,08 GWh all’anno di elettricità, equivalenti al fabbisogno medio annuo di circa 36.360 famiglie di 4 persone, permettendo un risparmio di CO₂ equivalente immessa in atmosfera pari a circa 57.921 tonnellate all’anno (fattore di emissione: 531 gCO₂/kWh, fonte dati: Ministero dell’Ambiente).

2.1. Presentazione del proponente del progetto

Il proponente del progetto è la società **Fluorite New Energy S.r.l.**, una società del gruppo **Progressum**. Fondato in Spagna nel 2012, il gruppo Progressum si è rapidamente sviluppato fino a divenire uno dei principali attori mondiali nel settore della tecnologia solare fotovoltaica.

Fin dalla sua nascita, l’azienda si è basata su valori di eccellenza e professionalità con l’obiettivo di essere un’azienda 'Tailor Made' per chi voleva sviluppare e investire in progetti di energia rinnovabile. Tutto ciò ha portato alla creazione di un team che oggi si occupa di gestire tutti i processi di studio per garantire la fattibilità tecnico-economica di ogni progetto, dall’elaborazione della documentazione richiesta al funzionamento e manutenzione dell’impianto.

Con sede a Madrid e a Roma, attualmente Progressum sta realizzando impianti in Messico, Spagna, Italia e Regno Unito con un portfolio complessivo di circa 5,7 GWp.

2.2. Scenario e Normativa di riferimento

Le necessità sempre più pressanti legate a fabbisogni energetici in continuo aumento spingono il progresso quotidiano verso l’applicazione di tecnologie innovative, atte a sopperire alla domanda energetica in modo sostenibile, limitando l’impatto che deriva da queste ultime e richiedendo un uso consapevole del territorio.

In quest'ottica, con il Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, il Parlamento italiano ha proceduto all'attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità.

Il presente impianto in progetto, per il DECRETO-LEGGE 31 maggio 2021, n.77 (definito Decreto Semplificazioni), è stato annesso alla procedura di VIA ministeriale, nella tipologia elencata nell'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 alla lettera paragrafo 2), denominata "impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW" come aggiunta dall'art. 31, comma 6, del decreto-legge n. 77 del 2021.

Premesso che la Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi del Dlgs. 152/2006, è *il procedimento mediante il quale vengono preventivamente individuati gli effetti sull'ambiente di un progetto*, il presente Studio, redatto ai sensi dell'art. 22 del Dlgs. 152 e s.m.i., e dell'Allegato VII del suddetto decreto, è volto ad analizzare l'impatto, ossia *l'alterazione qualitativa e/o quantitativa, diretta e indiretta, a breve e a lungo termine, permanente e temporanea, singola e cumulativa, positiva e negativa dell'ambiente*, che le opere, di cui alla procedura autorizzativa, potrebbero avere sulle diverse componenti ambientali.

L'ambiente, ai sensi del Dlgs 152, è inteso come *sistema di relazioni fra i fattori antropici, naturalistici, chimico-fisici, climatici, paesaggistici, architettonici, culturali, agricoli ed economici*.

Inoltre, come definito dal decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199 (*"Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili"*, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.285 del 30 novembre 2021, e in vigore dal 15 dicembre 2021) di recepimento della direttiva RED II, l'Italia si pone come obiettivo quello di accelerare il percorso di crescita sostenibile del Paese, al fine di raggiungere gli obiettivi europei al 2030 e al 2050.

L'obiettivo suddetto è perseguito in coerenza con le indicazioni del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC) e tenendo conto del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).

In tale ambito, risulta di particolare importanza individuare percorsi sostenibili per la realizzazione delle infrastrutture energetiche necessarie, che consentano di coniugare l'esigenza di rispetto dell'ambiente e del territorio con quella di raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione.

Fra i diversi punti da affrontare vi è certamente quello dell'integrazione degli impianti a fonti rinnovabili, in particolare fotovoltaici, realizzati su suolo agricolo.

Una delle soluzioni emergenti è quella di realizzare impianti c.d. "agrivoltaici", ovvero impianti fotovoltaici che consentano di preservare la continuità delle attività di coltivazione agricola e pastorale sul sito di installazione, garantendo, al contempo, una buona produzione energetica da fonti rinnovabili.

A riguardo, è stata anche prevista, nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, una specifica misura, con l'obiettivo di sperimentare le modalità più avanzate di realizzazione di tale tipologia di impianti e monitorarne gli effetti.

La proposta in progetto si pone come soluzione di integrazione di produzione energetica con produzione agricola, nel rispetto dei requisiti richiesti dal suddetto D.Lgs. 199/2021.

Il tema è rilevante e merita di essere affrontato in via generale, anche guardando al processo di individuazione delle c.d. "aree idonee" all'installazione degli impianti a fonti rinnovabili, previsto dal decreto legislativo n. 199 del 2021 e, dunque, ai diversi livelli possibili di realizzazione di impianti fotovoltaici in area agricola, ivi inclusa quella prevista dal PNRR. In tutti i casi, gli impianti agrivoltaici costituiscono possibili soluzioni virtuose e migliorative rispetto alla realizzazione di impianti fotovoltaici standard.

Il presente studio, dunque, basato su una verifica oggettiva della compatibilità degli interventi a realizzarsi con le predette componenti, intende verificare e studiare i prevedibili effetti che l'intervento potrà avere sull'ambiente e il suo habitat naturale.

Con la nuova normativa introdotta dal d.lgs. 30 giugno 2016, n. 127 (legge Madia), la conferenza dei servizi si potrà svolgere in modalità "Sincrona" o "Asincrona", nei casi previsti dalla legge.

Nel 2008 inoltre l'Unione Europea ha varato il "Pacchetto Clima-Energia" (meglio conosciuto anche come "Pacchetto 20/20/20") che prevede obiettivi climatici sostanziali per tutti i Paesi membri dell'Unione, tra cui l'Italia, a) di ridurre del 20% le emissioni di gas serra rispetto ai livelli registrati nel 1990, b) di ottenere almeno il 20% dell'energia consumata da fonti rinnovabili, e c) ridurre del 20% i consumi previsti. Questo obiettivo è stato successivamente rimodulato e rafforzato per l'anno 2030, portando per quella data al 40% la percentuale di abbattimento delle emissioni di gas serra, al 27% la quota di consumi generati da rinnovabili e al 27% il taglio dei consumi elettrici.

L'Italia ha fatto propri questi impegni redigendo un "Piano Nazionale Integrato per l'Energia e per il Clima". Riguardo alle energie rinnovabili in particolare, l'Italia prevede arrivare al 2030 con un minimo di 55,4% di energia prodotta da fonti rinnovabili, promuovendo la realizzazione di nuovi impianti di produzione e il revamping o repowering di quelli esistenti per tenere il passo con le evoluzioni tecnologiche.

Con la realizzazione dell'impianto, si intende conseguire gli obiettivi sopra esposti, aumentando la quota di energia prodotta da fonte rinnovabile senza emettere gas serra in atmosfera, con un significativo risparmio energetico mediante il ricorso alla fonte energetica rinnovabile rappresentata dal Sole.

Il ricorso a tale tecnologia nasce dall'esigenza di coniugare:

- la compatibilità con esigenze paesaggistiche e di tutela ambientale;
- nessun inquinamento acustico;
- il risparmio di combustibile fossile;
- la produzione di energia elettrica senza emissioni di sostanze inquinanti.

Il progetto mira, pertanto, a contribuire al soddisfacimento delle esigenze di "Energia Verde" e allo "Sviluppo Sostenibile" invocate dal Protocollo di Kyoto, dalla Conferenza sul clima e l'ambiente di Copenaghen 2009 e dalla Conferenza sul clima di Parigi del 2015.

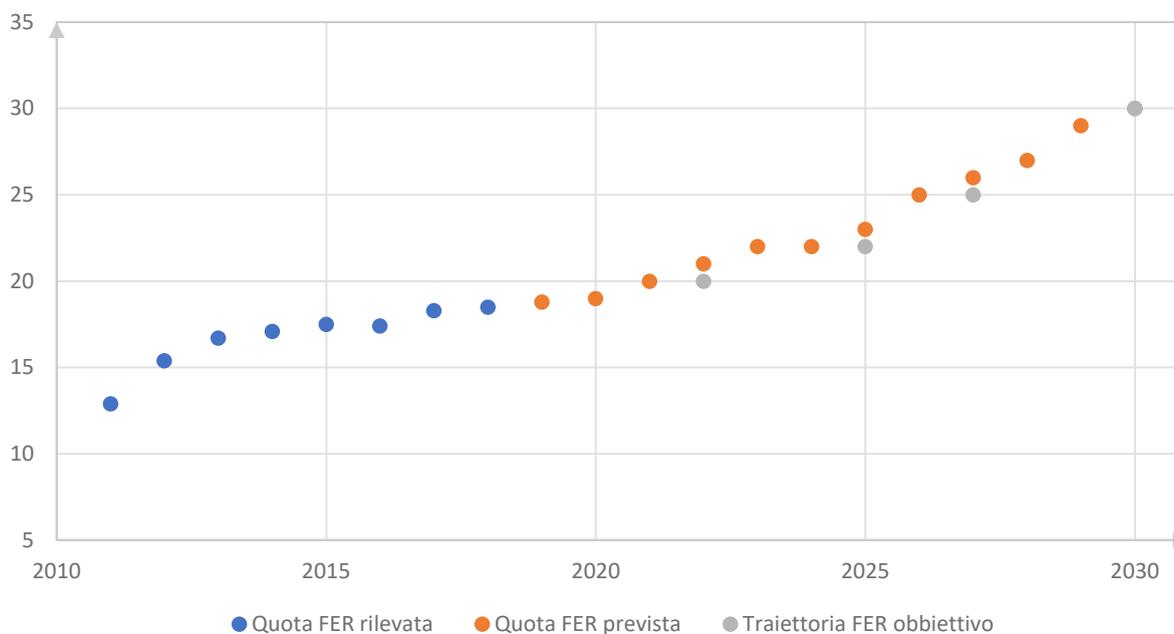


Figura 1- Traiettorie della quota FER complessiva (Fonte GSE – febbraio 2020)

Tra le politiche introdotte e necessarie per il raggiungimento degli obiettivi prefissati, è stato dato incarico alle Regioni di individuare le aree idonee per la realizzazione di questi impianti, stabilendo criteri di priorità e di tutela del paesaggio e dell'ambiente.

In conclusione, si evidenzia che in base all'art. 1 della legge 9 gennaio 1991 n. 10, l'intervento in progetto è opera di pubblico interesse e pubblica utilità "ex lege" ad ogni effetto e per ogni conseguenza, giuridica, economica, procedimentale, espropriativa, come anche definito dall'art. 12 del D.LGS. N. 387 del 29 dicembre 2003.

3. Stato di fatto

3.1. Localizzazione e caratteristiche del sito. Inquadramento urbanistico.

L'area di intervento ricade nell'agro del Comune di Troia, in Provincia di Foggia, identificata catastalmente al catasto dei terreni del Comune di Troia (FG):

Foglio	6
Particelle	348-349
Foglio	7
Particelle	534-535-558
Foglio	24
Particelle	42-112-113
Foglio	26
Particelle	207-208-210-211-212-352-363-364-365
Foglio	30
Particelle	655-656-657-658-660-662-664
Foglio	59
Particelle	30-36-37-38-40-41-74-89-125-337-342-343-487
Foglio	60
Particelle	19-32-195-320

Le aree sono classificate come "Zona E" e quindi aree di tipo agricolo.

Geograficamente l'area è individuata tra la Latitudine 41.360505° e 41.327816°, e Longitudine 15.253786° e 15.403697°, a 305 metri circa sul livello del mare; ha un'estensione di circa 131,19 ettari di cui meno del 30% sarà interessato dall'installazione dell'impianto fotovoltaico. Le restanti aree saranno interessate da coltivazione di essenze ortofrutticole di tipo stagionale e, lungo il perimetro di impianto, dalla piantumazione di nuove colture quali alberi di olivi a basso fusto del tipo per la produzione di olive, e alberi da frutto tipici del paesaggio agrario.

L'impianto sarà connesso mediante elettrodotto interrato in alta tensione a 36 kV su futura Stazione Elettrica di Trasformazione AAT/AT 380/150/36 kV di ampliamento Terna S.p.A.; quest'ultima, sarà connessa, mediante nuovi raccordi, sull'elettrodotto aereo RTN in AAT 380 kV Troia-Foggia.

Le aree di progetto sono raggiungibili percorrendo:

- A ovest la Strada Provinciale n.123 Troia-Orsara di Puglia e la Contrada Serra dei Bisi - Cancarro;
- A sud la Strada Provinciale n.111 e Via S. Lorenzo intercettando la Contrada San Francesco;
- A est percorrendo le Strade Provinciali n.109 – 112 – 113.

La Stazione Elettrica RTN Terna S.p.A., e il futuro ampliamento della stessa, si raggiungono percorrendo la Strada Provinciale n.123 Troia-Orsara di Puglia e la Contrada Serra dei Bisi – Cancarro.

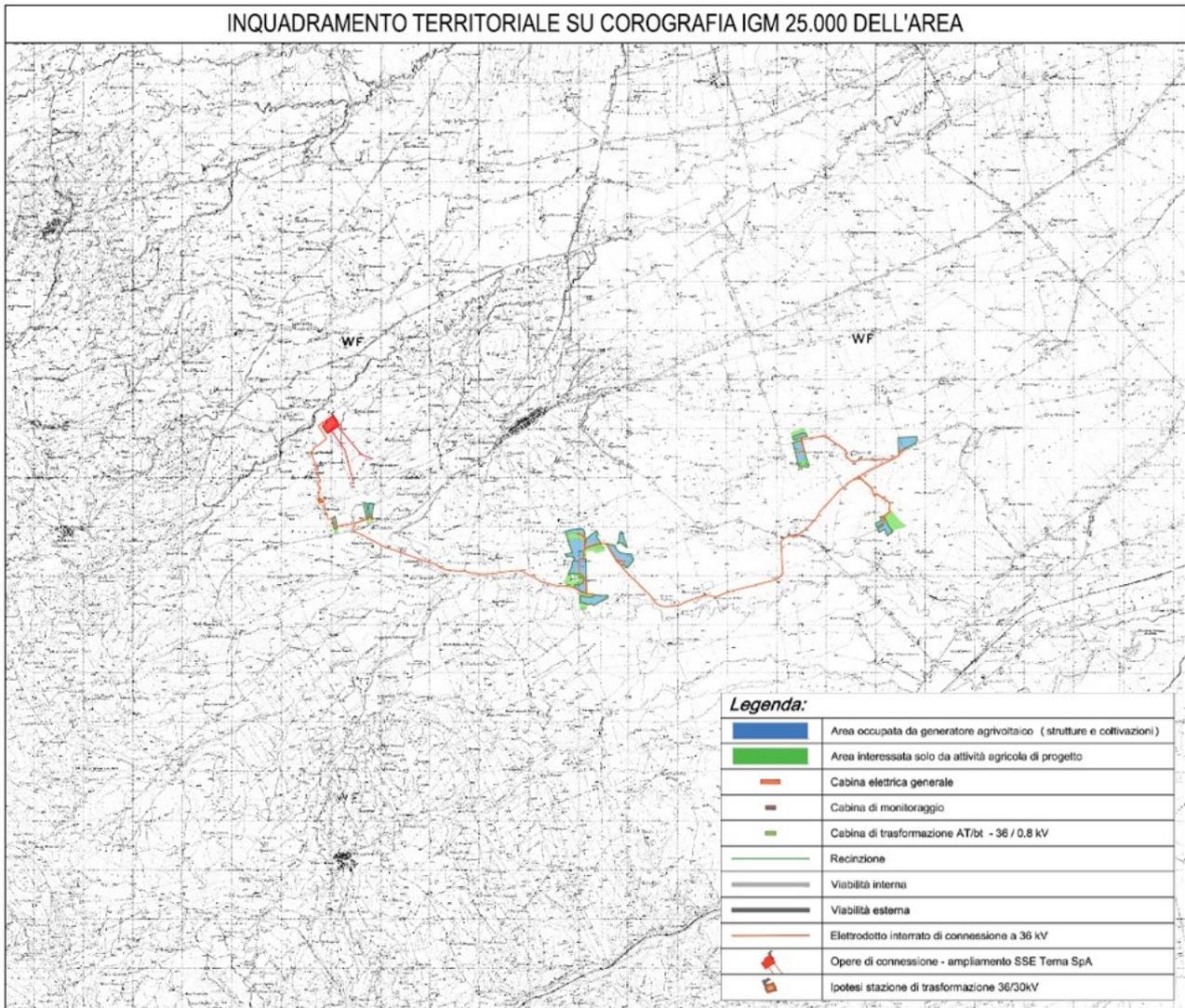


Figura 2 – Inquadramento dell'area di progetto su Cartografia IGM

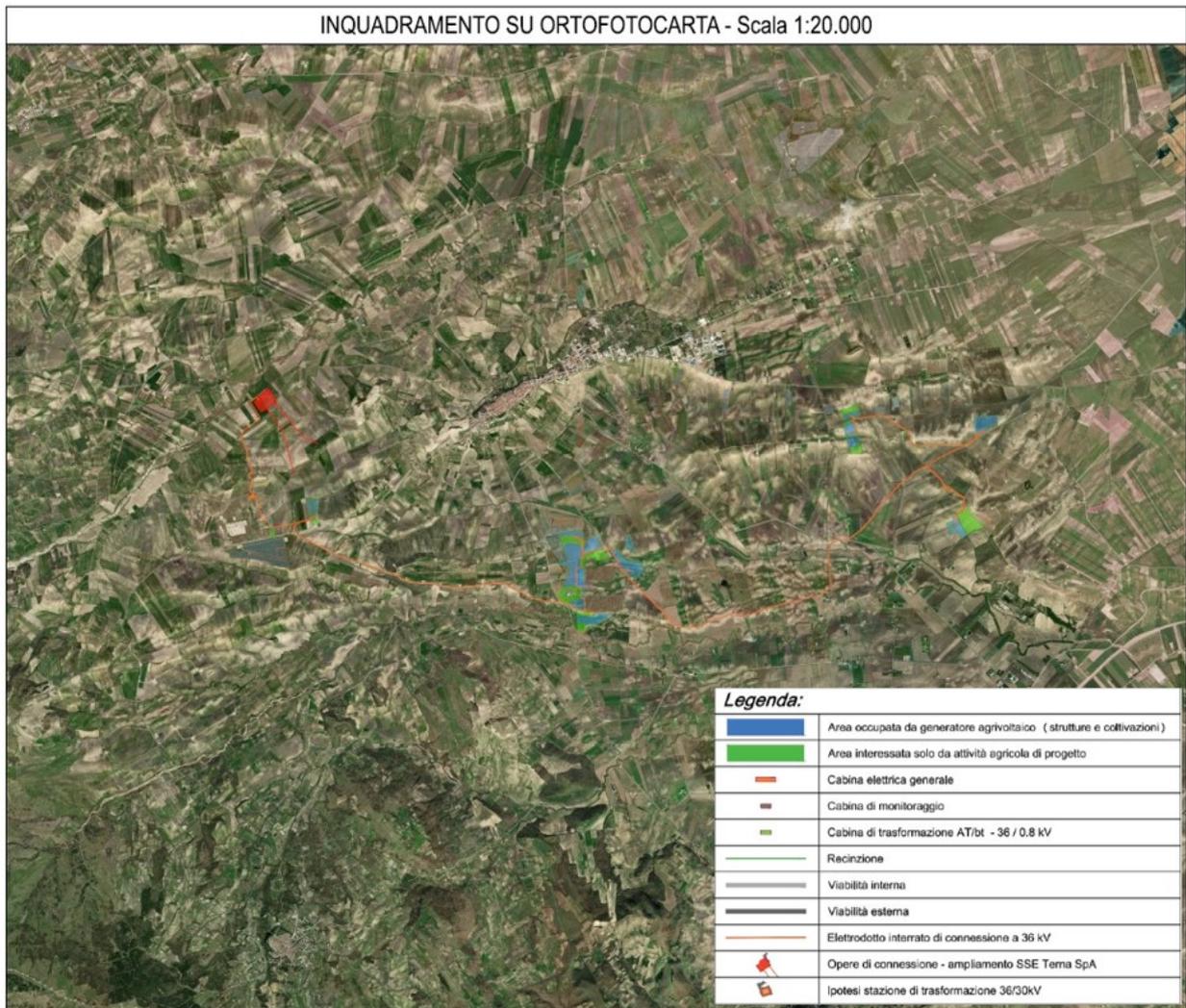


Figura 3 – Inquadramento dell'area di progetto su Ortofoto



Figura 4 - Area di ampliamento SSE RTN Terna S.p.A.



Figura 5 - Dettaglio area di progetto



Figura 6 - Dettaglio area di progetto

3.2. Descrizione sintetica del progetto di impianto

La realizzazione dell'impianto avrà come obiettivo il minimo impatto sul territorio, sia dal punto di vista visivo che ambientale, e pertanto si ricorrerà alle migliori tecnologie disponibili (BAT, "Best Available Technologies") e alle opportune opere di mitigazione di tipo naturalistico valutate in relazione all'ambiente circostante.

In primo luogo, essendo gli impianti fotovoltaici realizzati su terreno vegetale, il progetto dovrà garantire il mantenimento della permeabilità dell'area, limitando la realizzazione di nuove superfici pavimentate impermeabili. La viabilità di accesso e interna prevista rispetterà, per tipologia e materiali, il reticolo delle strade rurali esistenti; in particolare sarà realizzata esclusivamente con materiali drenanti naturali. Con gli stessi materiali saranno realizzati gli eventuali spazi di manovra e circolazione interna strettamente necessaria ai mezzi funzionali all'esercizio dell'impianto medesimo.

Al fine di non modificare la naturale conformazione del terreno, né il normale deflusso delle acque piovane, i moduli fotovoltaici, incluse le strutture di supporto e gli impianti collegati, saranno posizionati a terra naturalmente, mediante battitura meccanica dei pali di sostegno (e/o pre-drilling se richiesto) seguendo per quanto più possibile l'andamento del terreno.

L'impianto agrivoltaico in progetto si estende su un'area catastale di circa 130,19 ettari, di cui solamente il 30% circa sarà interessato dalle opere di impianto. Come si evince dalle tavole di inquadramento catastale e su ortofoto, il perimetro della zona di installazione, coincidente con la recinzione di delimitazione, delimita solamente parte della superficie catastale. Tutte le aree esterne a tale perimetro, così come le aree interposte tra le file di moduli fotovoltaici, saranno utilizzate per i fini agricoli, con coltivazione di prodotti ortofrutticoli. Le fasce perimetrali recintate saranno interessate da piantumazione di alberi a medio fusto, tipo alberi da frutto tipici del paesaggio agrario e/o alberi di ulivo del tipo Leccina e/o Favolosa. Tali essenze, oltre al loro

naturale contribuito in termini di produzione agricola, contribuiranno a mitigare visivamente le opere di progetto.

L'intero generatore fotovoltaico si compone di 101.088 moduli fotovoltaici "bifacciali" in silicio monocristallino da 690 W di picco, connessi tra di loro in stringhe da 26 moduli per un totale di 3.888 stringhe e una potenza di picco installata pari a 69.750,72 kWp.

I moduli fotovoltaici sono posizionati su strutture ad inseguimento solare (trackers) di tipo "monoassiale", a doppia fila di moduli, infisse direttamente nel terreno, eventualmente con l'ausilio di predrilling, con angolo di inclinazione pari a 0° e angolo di orientamento est-ovest variabile tra +55° e -55°. I trackers saranno multistringa, da 2 stringhe (52 moduli fotovoltaici), da 3 stringhe (78 moduli fotovoltaici) e da 4 stringhe (104 moduli fotovoltaici).

La conversione dell'energia da componente continua DC (generatore fotovoltaico) in componente alternata AC (tipicamente utilizzata dalle utenze e distribuita sulla rete elettrica nazionale) avviene per mezzo di convertitori AC/DC, comunemente chiamati "inverter": in impianto saranno posizionati n°207 inverter di stringa con potenza nominale in AC pari a 300,00 kW e potenza massima 330,00 kW. Su ogni inverter saranno connesse 18, 19 o 20 stringhe a seconda della disposizione degli inseguitori per ogni area di progetto.

Ogni inverter sarà connesso sul rispettivo quadro di protezione in bassa tensione (800 V) in cabine di trasformazione AT/bt - 36/0,8 kV.

Nell'area di impianto saranno disposte n.13 cabine di trasformazione AT/bt, con trasformatori di potenza nominale 3300 kVA – 6600 kVA – 9000 kVA. Le stesse saranno connesse in "entra-esci" sul lato alta tensione a 36 kV a formare un'unica linea di connessione interrata che si attesterà sul quadro generale AT 36 kV posizionato in Cabina Elettrica Generale di impianto. Quest'ultima si conetterà, sempre mediante soluzione interrata a 36 kV, alla futura Stazione Elettrica di Trasformazione AAT/AT 380/150/36 kV da realizzarsi e che si allaccerà sulla linea aerea RTN AAT 380 kV del ramo Troia-Foggia.

In ogni sottocampo di impianto sarà prevista anche l'installazione di trasformatori per l'alimentazione dei servizi ausiliari del tipo AT/bt 36/0.4 kV da 125 kVA.

Il generatore fotovoltaico sarà dotato anche di sistemi ausiliari di controllo e di sicurezza:

- Lungo il perimetro di impianto saranno posizionati, a distanza di 50 metri circa, pali di sostegno su cui verranno installate le camere di videosorveglianza e i fari per l'illuminazione di sicurezza.
- I fari si accenderanno nelle ore notturne solamente in caso di allarme di antintrusione, o per motivi di sicurezza, e quindi azionati in modo automatico o anche da remoto dai responsabili del servizio vigilanza.
- Le cam saranno del tipo fisso, con illuminatore infrarosso integrato. Nei cambi di direzione del perimetro di impianto verranno anche installate delle "speed dome", che permetteranno una visualizzazione variabile delle zone di impianto in modo automatico, ma che potranno essere gestite anche in manuale a seconda delle necessità. Tutte le cam, a gruppi di 5 o 6 unità, saranno connesse su quadri di parallelo video, dove, viste le considerevoli distanze delle connessioni, il segnale sarà convertito e trasmesso alla cabina di monitoraggio tramite dorsali in fibra ottica.

Le aree di impianto saranno delimitate da recinzione metallica con rivestimento plastico, posata ad altezza di 20 cm dal suolo, e fissata su appositi paletti infissi nel terreno.

4. Verifica delle norme territoriali del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale – P.P.T.R. Puglia

Fino all'approvazione del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, avvenuta con D.G.R. n. 176 del 26 gennaio 2015 e ss.mm.ii., la Regione Puglia era dotata di un Piano Urbanistico Territoriale Tematico del Paesaggio (PUTT/p), poi superato dallo stesso PPTR.

Con la redazione del PPTR, e la maggiore ricognizione paesaggistica e vincolistica che questo ha comportato, i vincoli indicati dal PUTT/p sulle aree su indicate sono decaduti; in particolare, gli usi civici sono stati annullati, anche a seguito della ricognizione demaniale; il tratturo, e la relativa fascia di rispetto, sono stati ricollocati nella giusta posizione; mentre gli ambiti territoriali e i vincoli geomorfologici non sono stati ripresi dal nuovo piano paesaggistico.

Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR), adeguato al "Codice dei beni culturali e del paesaggio" di cui al D.Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004 (di seguito denominato Codice), è piano paesaggistico ai sensi degli artt. 135 e 143 del Codice in attuazione dell'articolo 1 della L.R. n. 20 del 7 ottobre 2009 "Norme per la pianificazione paesaggistica".

Il PPTR persegue le finalità di tutela e valorizzazione, nonché di recupero e riqualificazione dei paesaggi di Puglia. Esso è finalizzato alla programmazione, pianificazione e gestione del territorio e del paesaggio. In particolare, mira alla promozione e alla realizzazione di uno sviluppo socioeconomico auto-sostenibile e durevole, e di un uso consapevole del territorio regionale, anche attraverso la conservazione ed il recupero degli aspetti e dei caratteri peculiari dell'identità sociale, culturale e ambientale, la tutela della biodiversità, la realizzazione di nuovi valori paesaggistici integrati, coerenti e rispondenti a criteri di qualità e sostenibilità.

Il territorio regionale è suddiviso in 11 "ambiti di paesaggio" che rappresentano una articolazione del territorio regionale, in coerenza con i contenuti del Codice del paesaggio.

Vengono individuati attraverso le particolari relazioni tra le componenti fisico-ambientali, storico-insediative e culturali (conformazione storica delle regioni geografiche, caratteri dell'assetto idrogeomorfologico, caratteri ambientali ed ecosistemici, tipologie insediative, figure territoriali costitutive dei caratteri morfotipologici dei paesaggi, articolazione delle identità percettive dei paesaggi). Ogni ambito è suddiviso in "figure territoriali e paesaggistiche" che rappresentano le unità minime in cui il territorio regionale viene scomposto ai fini della valutazione del PPTR.

L'area in cui saranno realizzati l'impianto agrivoltaico, il cavidotto e la sottostazione elettrica si trova nell'ambito 3 denominato "Il Tavoliere", nello specifico il sottoambito 3.5 "Lucera e le serre dei Monti Dauni".



Figura 7 - Ambiti Paesaggistici - Atlante del patrimonio del PPTR

Il sistema delle tutele dello schema del Piano è articolato in Beni Paesaggistici (ex art. 134 del D.Lgs 42/2004) e Ulteriori Contesti Paesaggistici Tutelati (ex art. 143 comma 1 lettera e. del D.Lgs. 42/2004) attraverso la seguente classificazione:

1. Struttura idro-geo-morfologica:

- Componenti geo-morfologiche
 - Versanti (art. 143, co. 1, lett. e)
 - Lame e Gravine (art. 143, co. 1, lett. e)
 - Doline (art. 143, co. 1, lett. e)
 - Inghiottitoi (art. 143, co. 1, lett. e)
 - Cordoni dunari (art. 143, co. 1, lett. e)
 - Grotte (art. 143, co. 1, lett. e)
 - Geositi (art. 143, co. 1, lett. e)
- Componenti idrologiche
 - Fiumi, torrenti e acque pubbliche (art 142, co. 1, lett. c)
 - Territori contermini ai laghi (art 142, co. 1, lett. b)
 - Zone umide Ramsar (art 142, co. 1, lett. i)
 - Territori costieri (art. 142, co. 1, lett. a)
 - Reticolo idrografico di connessione della R.E.R. (art. 143, co. 1, lett. e)
 - Sorgenti (art. 143, co. 1, lett. e)
 - Vincolo idrogeologico (art. 143, co. 1, lett. e)

2. Struttura ecosistemica e ambientale

- Componenti Botanico-vegetazionali
 - Boschi e macchie (art 142, co. 1, lett. g)
 - Area di rispetto dei boschi (art. 143, co. 1, lett. e)
 - Prati e pascoli naturali (art. 143, co. 1, lett. e)
 - Formazioni arbustive in evoluzione naturale (art. 143, co. 1, lett. e)
 - Zone umide di Ramsar (art. 142, co. 1, lett. i)
 - Aree umide (art. 143, co. 1, lett. e)
- Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici
 - Parchi Nazionali (art 142, co.1, lett. f)
 - Riserve Naturali Statali (art 142, co.1, lett. f)
 - Aree Marine Protette (art 142, co.1, lett. f)
 - Riserve Naturali Marine (art 142, co.1, lett. f)
 - Parchi Naturali Regionali (art 142, co.1, lett. f)
 - Riserve Naturali Orientate Regionali (art 142, co.1, lett. f)
 - Area di rispetto dei parchi e delle riserve regionali (art. 143, co. 1, lett. e)
 - ZPS (Rete Natura 2000) - (art. 143, co. 1, lett. e)
 - SIC (Rete Natura 2000) - (art. 143, co. 1, lett. e)
 - SIC Mare (Rete Natura 2000) - (art. 143, co. 1, lett. e)

3. Struttura antropica e storico-culturale

- Componenti culturali ed insediative
 - Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (ex 1497/39 e Galasso) (art 136)
 - Zone gravate da usi civici (art 142, co. 1, lett. h)
 - Zone di interesse archeologico (art 142, co. 1, lett. m)
 - Testimonianze della stratificazione insediativa (art. 143, co. 1, lett. e)
 - Area di rispetto delle componenti culturali ed insediative (art. 143, co. 1, lett. e)
 - Città consolidata (art. 143, co. 1, lett. e)
 - Paesaggi rurali (art. 143, co. 1, lett. e)
- Componenti dei valori percettivi
 - Strade a valenza paesistica (art. 143, co. 1, lett. e)
 - Strade panoramiche (art. 143, co. 1, lett. e)
 - Luoghi panoramici (art. 143, co. 1, lett. e)
 - Coni visuali (art. 143, co. 1, lett. e)

Analizzando la cartografia del PPTR Regione Puglia, si riportano in seguito le interferenze di progetto con le diverse strutture del piano (per una migliore comprensione del documento si consiglia di consultare l'elaborato "E12_A9HBFX5-VIA_ElaboratoGrafico_10.pdf – RAPPORTO CON IL PPTR PUGLIA" del progetto definitivo di impianto.

STRUTTURA GEOMORFOLOGICA DEL PPTR:



Figura 8 – Rapporto con la struttura geomorfologica del PPTR

Rispetto alla struttura geomorfologica del PPTR, le opere di progetto di impianto agrivoltaico interferiscono in piccola parte con aree mappate come versanti, e precisamente le aree di progetto interessate esclusivamente da attività agricola; l'elettrodotto di connessione interrato interferisce per un breve tratto con aree mappate come versanti e attraversa una piccola area identificata come geosito.

Le Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del PPTR disciplinano agli Artt. 49-50-51-52 gli aspetti legati alle componenti geomorfologiche.

Con l'Art. 53, le NTA dettano le prescrizioni relative alle Misure di salvaguardia e di utilizzazione per i Versanti:

1. *Nei territori interessati dalla presenza di versanti, come definiti all'art. 50, punto 1), 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) *alterazioni degli equilibri idrogeologici o dell'assetto morfologico generale del versante;*
 - a2) *ogni trasformazione di aree boschive ad altri usi, con esclusione degli interventi colturali eseguiti secondo criteri di silvicoltura naturalistica atti ad assicurare la conservazione e integrazione dei complessi vegetazionali naturali esistenti e delle cure previste dalle prescrizioni di polizia forestale;*
 - a3) *nuove attività estrattive e ampliamenti;*
 - a5) *realizzazione di nuclei insediativi che compromettano le caratteristiche morfologiche e la qualità paesaggistica dei luoghi;*
 - a6) *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;*
3. *Tutti i piani, progetti e interventi ammissibili perché non indicati al comma 2, compresi quelli finalizzati ad incrementare la sicurezza idrogeologica, devono essere realizzati nel rispetto dell'assetto paesaggistico, non compromettendo gli elementi storico-culturali e di naturalità esistenti, garantendo elevati livelli di piantumazione e di permeabilità dei suoli, assicurando la salvaguardia delle visuali e dell'accessibilità pubblica ai luoghi dai quali è possibile godere di tali visuali, e prevedendo per la divisione dei fondi:*
 - *muretti a secco realizzati con materiali locali e nel rispetto dei caratteri costruttivi e delle qualità paesaggistiche dei luoghi;*

- siepi vegetali realizzate con specie arbustive e arboree autoctone, ed eventualmente anche recinzioni a rete coperte da vegetazione arbustiva e rampicante autoctona;
 - in ogni caso con un congruo numero di varchi per permettere il passaggio della fauna selvatica;
4. Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi:
- c1) di manutenzione e ripristino dei muretti a secco esistenti limitati alle parti in cattivo stato di conservazione, senza smantellamento totale del manufatto;
 - c2) per la realizzazione di percorsi per la "mobilità dolce" su viabilità esistente, senza opere di impermeabilizzazione dei suoli e correttamente inserite nel paesaggio.

In osservanza a quanto disposto dalle NTA, gli interventi in progetto (attività agricola di progetto) risultano essere compatibili.

Invece con l'Art. 56, le NTA dettano le prescrizioni relative alle Misure di salvaguardia e di utilizzazione per i Geositi, gli Inghiottitoi e i Cordoni dunari:

1. Nei territori interessati dalla presenza di Geositi, Inghiottitoi e Cordoni dunari, come definiti all'art. 50, punti 5), 6), e 7), 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) modificazione dello stato dei luoghi;
 - a2) interventi di nuova edificazione;
 - a3) demolizione e ricostruzione di edifici esistenti e di infrastrutture stabili, salvo il trasferimento di quelli privi di valore identitario e paesaggistico al di fuori della fascia tutelata, anche attraverso specifiche incentivazioni previste da norme comunitarie, nazionali o regionali o atti di governo del territorio;
 - a4) sversamento dei reflui, realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;
 - a5) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia;
 - a6) trasformazione profonda dei suoli, dissodamento o movimento di terre, o qualsiasi intervento che turbi gli equilibri idrogeologici o alteri il profilo del terreno;
 - a7) nuove attività estrattive e ampliamenti;
 - a8) forestazione delle doline;
 - a9) 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.
 - a10) per gli inghiottitoi in particolare non sono ammissibili tutti gli interventi che ne alterino il regime idraulico e che possano determinarne l'occlusione.
3. Fatta salva la procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso di cui all'art. 37, nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, sono ammissibili, piani, progetti e interventi diversi da quelli di cui al comma 2, nonché i seguenti:

b1) realizzazione di passerelle o strutture simili e opere finalizzate al recupero della duna facilmente rimovibili di piccole dimensioni, esclusivamente finalizzate alle attività connesse alla gestione e fruizione dei siti tutelati che non ne compromettano forma e funzione e che siano realizzati con l'impiego di materiali eco-compatibili; b2) ristrutturazione degli edifici legittimamente esistenti e privi di valore identitario, con esclusione di interventi che prevedano la demolizione e ricostruzione, purché essi garantiscano:

- il corretto inserimento paesaggistico, senza aumento di volumetria e di superficie coperta;
- l'aumento di superficie permeabile;
- il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili.

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

c1) finalizzati al mantenimento e all'eventuale recupero dell'assetto geomorfologico, paesaggistico e della funzionalità e dell'equilibrio eco-sistemico;

c2) per i cordoni dunari, che prevedano opere di rifacimento dei cordoni degradati, (per es. mediante l'utilizzo di resti morti di *Posidonia oceanica*, e le opere di ingegneria naturalistica che facilitino il deposito naturale della sabbia).

Anche per quanto riguarda il suddetto vincolo, in base alle prescrizioni delle NTA, è accertata la compatibilità paesaggistica dell'intervento (elettrdotto interrato sotto strada esistente).

STRUTTURA IDROLOGICA DEL PPTR:



Figura 9 - Rapporto con la struttura idrologica del PPTR

Rispetto alla struttura idrologica del PPTR, le opere di progetto di impianto agrivoltaico interferiscono in due punti con aree soggette a vincolo idrogeologico; l'elettrdotto di connessione interrato interferisce con aree a vincolo idrogeologico e attraversa bene paesaggistico individuato come "fiumi-torrenti-acque pubbliche" e relativo buffer di 150 metri.

Le Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del PPTR disciplinano agli Artt. 40-41-42-43-44 gli aspetti legati alle componenti idrologiche.

Con l'Art. 46, le NTA dettano le prescrizioni relative a "Fiumi, torrenti e corso 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;
 - 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 coni visivi da e verso il territorio circostante;*

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

b4) realizzazione di opere infrastrutturali a rete 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 delle acque;

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

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

Anche per quanto riguarda il suddetto vincolo, in base alle prescrizioni delle NTA – Art.46 – comma 2 – lett. A10, è accertata la compatibilità paesaggistica dell'intervento (eletto interrato sotto strada esistente).

In relazione al Vincolo idrogeologico, l'Art. 43 – comma 5 delle NTA del PPTR cita testualmente:
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.

La realizzazione dell'impianto agrivoltaico conserverà la naturalità esistente per le aree interessate, garantendo la permeabilità dei suoli e non compromettendo gli elementi storico-culturali.

STRUTTURA ECOSISTEMICA-AMBIENTALE DEL PPTR:



Figura 10 – Rapporto con la struttura ecosistemica-ambientale del PPTR

Rispetto alla struttura ecosistemica-ambientale del PPTR, le opere di progetto di impianto agrivoltaico non interferiscono con aree a vincolo. L'elettrodotto interrato di connessione interferisce aree di rispetto dei boschi (100 metri) e Formazioni arbustive in evoluzione naturale.

Le Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del PPTR disciplinano agli Artt. 57-58-59-60-61 gli aspetti legati alle componenti botanico-vegetazionali.

Con l'Art. 63, le NTA dettano le prescrizioni relative alle misure di salvaguardia e di utilizzazione per l'area di rispetto dei boschi:

1. *Nei territori interessati dalla presenza di aree di rispetto dei boschi, come definite all'art. 59, punto 4) 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) *trasformazione e rimozione della vegetazione arborea od arbustiva. Sono fatti salvi gli interventi finalizzati alla gestione forestale, quelli volti al ripristino/recupero di situazioni degradate, le normali pratiche silvo agropastorale che non compromettano le specie spontanee e siano coerenti con il mantenimento/ripristino della sosta e della presenza di specie faunistiche autoctone;*
 - a2) *nuova edificazione;*
 - a3) *apertura di nuove strade, ad eccezione di quelle finalizzate alla gestione e protezione dei complessi boscati, e l'impermeabilizzazione di strade rurali;*
 - a4) *realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;*
 - a5) *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;*
 - a6) *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;*

a7) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a8) eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica.

a9) è consentita la messa in sicurezza dei fronti di cava se effettuata con tecniche di ingegneria naturalistica

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

b1) 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;*
- assicurino l'incremento della superficie permeabile e la rimozione degli elementi artificiali che compromettono la tutela dell'area boscata;*
- 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;*
- 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;*

b2) realizzazione di impianti tecnici di modesta entità quali cabine elettriche, cabine di decompressione per gas e impianti di sollevamento, punti di riserva d'acqua per spegnimento incendi, e simili;

b3) costruzione di impianti di captazione e di accumulo delle acque purché non alterino sostanzialmente la morfologia dei luoghi;

b4) 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 aumentino la frammentazione dei corridoi di connessione ecologica e non comportino l'aumento di superficie impermeabile, prevedendo idonee opere di mitigazione degli impatti;

b5) realizzazione di annessi rustici e di altre strutture strettamente funzionali alla conduzione del fondo. I manufatti consentiti dovranno essere realizzati preferibilmente in adiacenza alle strutture esistenti, e dovranno mantenere, recuperare o ripristinare tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;

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

c1) di rimboschimento a scopo produttivo se effettuati con modalità rispondenti ai caratteri paesistici dei luoghi;

c2) atti ad assicurare il mantenimento delle condizioni di equilibrio con l'ambiente per la tutela dei complessi vegetazionali esistenti;

c3) di ristrutturazione di manufatti edilizi ed attrezzature legittimamente esistenti destinati ad attività strettamente connesse con l'attività alla presenza del bosco (educazione, tempo libero e fruizione, manutenzione e controllo);

c4) di manutenzione e ripristino dei muretti a secco esistenti limitati alle parti in cattivo stato di conservazione, senza smantellamento totale del manufatto;

c5) per la realizzazione di percorsi per la "mobilità dolce" e spazi di sosta, senza opere di impermeabilizzazione dei suoli e correttamente inserite nel paesaggio;

c6) di ristrutturazione edilizia di manufatti legittimamente esistenti che preveda la rimozione di parti in contrasto con le qualità paesaggistiche dei luoghi e sia finalizzata al loro migliore inserimento nel contesto paesaggistico.

Anche per quanto riguarda il suddetto vincolo, in base alle prescrizioni delle NTA – Art.63 – comma 2 – lett. A6, è accertata la compatibilità paesaggistica dell'intervento (elettrodotto interrato sotto strada esistente).

Con l'Art. 66, invece, le NTA dettano le prescrizioni relative alle misure di salvaguardia e di utilizzazione per "Prati e pascoli naturali" e "Formazioni arbustive esistenti":

1. *Nei territori interessati dalla presenza di Prati e pascoli naturali e Formazioni arbustive in evoluzione naturale come definiti all'art. 59, punto 2), 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) *rimozione della vegetazione erbacea, arborea od arbustiva naturale, fatte salve le attività agro silvopastorali e la rimozione di specie alloctone invasive;*
 - a2) *eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica;*
 - a3) *dissodamento e macinazione delle pietre nelle aree a pascolo naturale;*
 - a4) *conversione delle superfici a vegetazione naturale in nuove colture agricole e altri usi;*
 - a5) *nuovi manufatti edilizi a carattere non agricolo;*
 - a6) *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;*
 - a7) *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;*
 - a8) *nuove attività estrattive e ampliamenti, fatta eccezione per attività estrattive connesse con il reperimento di materiali di difficile reperibilità (come definiti dal P.R.A.E.).*
3. *Tutti i piani, progetti e interventi ammissibili perché non indicati al comma 2, devono essere realizzati nel rispetto dell'assetto paesaggistico, non compromettendo gli elementi storico-culturali e di naturalità esistenti, garantendo elevati livelli di piantumazione e di permeabilità dei suoli, assicurando la salvaguardia delle visuali e dell'accessibilità pubblica ai luoghi dai quali è possibile godere di tali visuali, e prevedendo per l'eventuale divisione dei fondi:*
 - *muretti a secco realizzati con materiali locali e nel rispetto dei caratteri costruttivi e delle qualità paesaggistiche dei luoghi;*
 - *siepi vegetali realizzate con specie arbustive e arboree autoctone, ed eventualmente anche recinzioni a rete coperte da vegetazione arbustiva e rampicante autoctona;*
 - *e comunque con un congruo numero di varchi per permettere il passaggio della fauna selvatica.*
4. *Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi:*

- c1) di manutenzione e ripristino dei muretti a secco esistenti limitati alle parti in cattivo stato di conservazione, senza smantellamento totale del manufatto;
- c2) di conservazione dell'utilizzazione agro-pastorale dei suoli, manutenzione delle strade poderali senza opere di impermeabilizzazione, nonché salvaguardia e trasformazione delle strutture funzionali alla pastorizia mantenendo, recuperando o ripristinando tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;
- c3) di ristrutturazione edilizia di manufatti legittimamente esistenti che preveda la rimozione di parti in contrasto con le qualità paesaggistiche dei luoghi e sia finalizzata al loro migliore inserimento nel contesto paesaggistico;
- c4) per la realizzazione di percorsi per la "mobilità dolce" su viabilità esistente, senza opere di impermeabilizzazione dei suoli e correttamente inserite nel paesaggio.

5. Le misure di salvaguardia e utilizzazione di cui ai commi precedenti si applicano in tutte le zone territoriali omogenee a destinazione rurale.

Relativamente al suddetto vincolo non sono indicate misure di salvaguardia e prescrizioni per la realizzazione di elettrodotti interrati. Si fa comunque presente che, ai fini della compatibilità paesaggistica, l'elettrodotto di connessione sarà di tipo interrato e sarà posato lungo viabilità esistente e interesserà l'area vincolata per il più breve tratto possibile.

STRUTTURA ANTROPICA E STORICO-CULTURALE DEL PPTR:

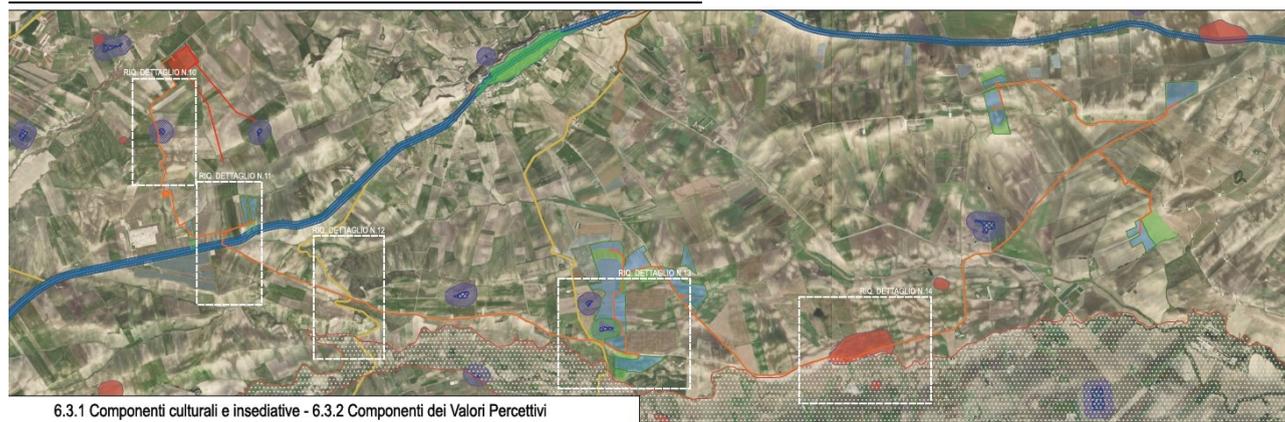


Figura 11 – Rapporto con la struttura antropica e storico-culturale del PPTR

Rispetto alla struttura antropica e storico-culturale del PPTR, le opere di progetto di impianto agrivoltaico non interferiscono con aree a vincolo. Le aree vincolate saranno interessate esclusivamente da attività agricola di progetto come, d'altronde, già avviene.

L'elettrodotto interrato di connessione interferisce invece con:

- Rete tratturi;
- Aree di rispetto della rete tratturi;
- Aree di rispetto siti storico-culturali;
- Strade a valenza paesaggistica;
- Aree a rischio archeologico;
- Paesaggi rurali.

Le Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del PPTR disciplinano agli Artt. 74-75-76-77-78, nonché Artt. 84-85-86-87, gli aspetti legati alle componenti antropico e storico-culturali.

Con l'Art. 81, le NTA dettano le prescrizioni relative alle misure di salvaguardia e di utilizzazione per le testimonianze della stratifica insediativa (nel caso in progetto la Rete Tratturi e le aree a rischio archeologico):

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 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;

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.

Per quanto riguarda i suddetti vincoli, in base alle prescrizioni delle NTA – Art.81 – comma 2 – lett. A7, è accertata la compatibilità paesaggistica dell'intervento (elettrdotto interrato sotto strada esistente).

Con l'Art. 82, invece, le NTA dettano le prescrizioni relative alle misure di salvaguardia e di utilizzazione per l'area di rispetto delle componenti culturali insediative (nel caso in progetto l'area di rispetto della Rete Tratturi):

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:

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 convisivi da e verso il territorio circostante.

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

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

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

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

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

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

c1) per la realizzazione di opere di scavo e di ricerca archeologica nonché di restauro, sistemazione, conservazione, protezione e valorizzazione dei siti, delle emergenze architettoniche ed archeologiche, nel 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.

Per quanto riguarda il suddetto vincolo, in base alle prescrizioni delle NTA – Art.82 – comma 2 – lett. A7, è accertata la compatibilità paesaggistica dell'intervento (elettrorodotto interrato sotto strada esistente).

Le prescrizioni relative alle misure di salvaguardia e di utilizzazione per i paesaggi rurali sono invece riportate all'Art. 83 delle NTA del PPTR:

1. Nei territori interessati dalla presenza di Paesaggi rurali come definiti all'art. 76, punto 4), 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) compromissione degli elementi antropici, seminaturali e naturali caratterizzanti il paesaggio agrario e in particolare: dei muretti a secco e dei terrazzamenti; delle architetture minori in pietra o tufo, a secco e non quali specchie, trulli, lamie, cisterne, fontanili, neviere, pozzi, piscine e sistemi storici di raccolta delle acque piovane; della vegetazione arborea e arbustiva naturale, degli ulivi secolari, delle siepi, dei filari alberati, dei pascoli e delle risorgive; dei caratteri geomorfologici come le lame, le serre, i valloni e le gravine. Sono fatti salvi gli interventi finalizzati alle normali pratiche colturali, alla gestione agricola e quelli volti al ripristino/recupero di situazioni degradate;

a2) ristrutturazione edilizia e nuova edificazione che non garantiscano il corretto inserimento paesaggistico, il rispetto delle tipologie edilizie e dei paesaggi agrari tradizionali, nonché gli equilibri ecosistemico-ambientali;

a3) trasformazioni urbanistiche, ove consentite dagli atti di governo del territorio, che alterino i caratteri della trama insediativa di lunga durata;

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.

3. *Fatta salva la procedura di accertamento di compatibilità 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) realizzazione di sistemi per la raccolta delle acque piovane, di reti idrico/fognarie duali, di sistemi di affinamento delle acque reflue attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione anche ai fini del loro riciclo. L'installazione di tali sistemi tecnologici deve essere realizzata in modo da mitigare l'impatto visivo, non alterando la struttura edilizia originaria, senza comportare aumenti di superficie coperta o di volumi, non incidendo in modo significativo nella lettura dei valori paesaggistici;

b2) 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 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.

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

c1) di demolizione senza ricostruzione di edifici esistenti e/o parti di essi dissonanti e in contrasto con le peculiarità paesaggistiche dei luoghi;

c2) manutenzione e ripristino dei muretti a secco esistenti limitati alle parti in cattivo stato di conservazione, senza smantellamento totale del manufatto;

c3) realizzazione di percorsi per la "mobilità dolce" su viabilità esistente, senza opere di impermeabilizzazione dei suoli e correttamente inserite nel paesaggio;

c4) rinaturalizzazione, manutenzione, restauro, conservazione e valorizzazione delle emergenze naturalistiche e geomorfologiche, dei manufatti e delle architetture minori.

5. *Per tutti gli interventi di trasformazione ricadenti nelle aree identificate come paesaggi rurali dal PPTR, ai fini della salvaguardia ed utilizzazione dell'ulteriore contesto, è obbligatorio osservare le raccomandazioni contenute nei seguenti elaborati:*

d1) per i manufatti rurali

- *Elaborato del PPTR 4.4.4 – Linee guida per il restauro e il riuso dei manufatti in pietra a secco;*
- *Elaborato del PPTR 4.4.6 – Linee guida per il recupero, la manutenzione e il riuso dell'edilizia e dei beni rurali;*

- *Elaborato del PPTR 4.4.7 - Linee guida per il recupero dei manufatti edilizi pubblici nelle aree naturali protette;*

d2) per la progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile

- *Elaborato del PPTR 4.4.1: Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;*

d3) trasformazioni urbane

- *Documento regionale di assetto generale (DRAG) - criteri per la formazione e la localizzazione dei piani urbanistici esecutivi (PUE) – parte II - criteri per perseguire la qualità dell'assetto urbano (DGR 2753/2010);*

- *Elaborato del PPTR 4.4.3: linee guida per il patto città-campagna: riqualificazione delle periferie e delle aree agricole periurbane;*

d4) per la progettazione e localizzazione delle infrastrutture

- *Elaborato del PPTR 4.4.5: Linee guida per la qualificazione paesaggistica e ambientale delle infrastrutture;*

d5) per la progettazione e localizzazione di aree produttive

- *Elaborato del PPTR 4.4.2: Linee guida sulla progettazione di aree produttive paesaggisticamente ed ecologicamente attrezzate.*

6. *Le misure di salvaguardia e utilizzazione di cui ai commi precedenti si applicano in tutte le zone territoriali omogenee a destinazione rurale nonché ai piani urbanistici esecutivi adottati dopo l'approvazione definitiva del PPTR.*

Relativamente al suddetto vincolo non sono indicate misure di salvaguardia e prescrizioni per la realizzazione di elettrodotti interrati. Si fa comunque presente che, ai fini della compatibilità paesaggistica, l'elettrodotto di connessione sarà di tipo interrato e sarà posato lungo viabilità esistente e interesserà l'area vincolata per il più breve tratto possibile.

Infine, le prescrizioni relative alle misure di salvaguardia e di utilizzazione per le componenti dei valori percettivi (nel caso in progetto relativo all'attraversamento dell'elettrodotto di strade a valenza paesaggistica) sono invece riportate all'Art. 88 delle NTA del PPTR:

1. *Nei territori interessati dalla presenza di componenti dei valori percettivi come definiti all'art. 85, comma 4), 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) modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere l'integrità dei peculiari valori paesaggistici, nella loro articolazione in strutture idrogeomorfologiche, naturalistiche, antropiche e storico-culturali, delle aree comprese nei coni visuali;

a2) modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere, con interventi di grandi dimensioni, i molteplici punti di vista e belvedere e/o occludere le visuali sull'incomparabile panorama che da essi si fruisce;

a3) realizzazione e ampliamento di impianti per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;

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

a5) nuove attività estrattive e ampliamenti.

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

c1) comportino la riduzione e la mitigazione degli impatti e delle trasformazioni di epoca recente che hanno alterato o compromesso le relazioni visuali tra le componenti dei valori percettivi e il panorama che da essi si fruisce;

c2) assicurino il mantenimento di aperture visuali ampie e profonde, con particolare riferimento ai coni visuali e ai luoghi panoramici;

c3) comportino la valorizzazione e riqualificazione delle aree boschive, dei mosaici colturali della tradizionale matrice agricola, anche ai fini della realizzazione della rete ecologica regionale;

c4) riguardino la realizzazione e/o riqualificazione degli spazi verdi, la riqualificazione e/o rigenerazione architettonica e urbanistica dei fronti a mare nel rispetto di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo;

c5) comportino la riqualificazione e valorizzazione ambientale della fascia costiera e/o la sua rinaturalizzazione;

c6) riguardino la realizzazione e/o riqualificazione degli spazi verdi e lo sviluppo della mobilità pedonale e ciclabile;

c7) comportino la rimozione e/o delocalizzazione delle attività e delle strutture in contrasto con le caratteristiche paesaggistiche, geomorfologiche, naturalistiche, architettoniche, panoramiche e ambientali dell'area oggetto di tutela.

4. *Nei territori interessati dalla presenza di componenti dei valori percettivi come definiti all'art. 85, commi 1), 2) e 3), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui al successivo comma 5).*

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

a1) la privatizzazione dei punti di vista "belvedere" accessibili al pubblico ubicati lungo le strade panoramiche o in luoghi panoramici;

a2) segnaletica e cartellonistica stradale che comprometta l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche.

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

Relativamente al suddetto vincolo non sono indicate misure di salvaguardia e prescrizioni per la realizzazione di elettrodotti interrati. Si fa comunque presente che, ai fini della compatibilità paesaggistica, l'elettrodotto di connessione sarà di tipo interrato e sarà posato lungo viabilità esistente e interesserà l'area vincolata per il più breve tratto possibile.

L'interramento dell'elettrodotto annullerà quindi la sua "visibilità" e "percezione" rispetto al paesaggio.

Anche per quanto riguarda le opere di impianto agrivoltaico, la morfologia del territorio e le distanze rispetto a strade panoramiche e/o a valenza paesaggistica, annullano la percezione dell'impianto nel contesto paesaggistico. Tali evidenze sono riportate nel seguente capitolo relativo all'intervisibilità.

5. Conclusioni – Valutazioni sull’inserimento paesaggistico

L’analisi dei livelli di tutela è stata condotta partendo dall’individuazione dei siti non idonei all’installazione di impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile, di cui all’Allegato 3 al D.M. 10 settembre 2010. L’analisi ha evidenziato che **l’impianto agrivoltaico** in progetto non interferisce con aree vincolate. Diversamente l’elettrodotto di connessione e le opere di ampliamento della SSE RTN Terna S.p.A. interferiscono con:

- Area IBA;
- Versanti;
- Segnalazione carta dei beni con buffer di 100 metri;
- P.U.T.T./p – Ate B;
- Tratturi con buffer di 100 metri;
- Fiumi, torrenti e corsi d’acqua fino a 150 metri;
- Boschi con buffer 100 metri.

Analogo discorso vale per quanto riguarda la compatibilità paesaggistica in osservanza al **Piano Paesaggistico Territoriale Regionale – PPTR – della Regione Puglia** e il **Sistema delle Tutele secondo D.Lgs. 42/2004 – Codice dei beni culturali e del paesaggio**: le opere di impianto agrivoltaico, eccetto per poche superfici interessate da vincolo idrogeologico per le quali sarà richiesto parere/nulla-osta all’autorità competente, non interferiscono con vincoli, beni paesaggistici (BP) e ulteriori contesti paesaggistici (UCP); diversamente per le opere di connessione, che intercettano aree vincolate mappate ma che sono comunque compatibili con le Norme Tecniche di Attuazione dello stesso PPTR.

Il progetto oggetto di autorizzazione si inserisce correttamente nel territorio e nel rispetto delle Norme Tecniche Attuative del PPTR.

A valle dell’analisi di compatibilità con tutti i piani, si può dunque definire la proposta di realizzazione dell’impianto agrivoltaico in linea con gli strumenti di pianificazione urbanistica e di tutela del paesaggio e codice dei beni culturali.

Massafra, Dicembre 2023

Firma del Tecnico



Firma del Tecnico

