



COMUNE DI FOGGIA



PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO IMPIANTO DI PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA DA FONTE RINNOVABILE DI TIPO FOTOVOLTAICO UTILITY SCALE

Committente:

Green Genius Italy Utility 13 s.r.l.

Corso Giuseppe Garibaldi, 49
20121 Milano (MI)



StudioTECNICO

Ing. Marco G. Balzano

Via Canello Rotto, 3
70125 BARI | Italy
+39 331.6794367
www.ingbalzano.com



Spazio Riservato agli Enti:

| REV | DATA | ESEGUITO | VERIFICA | APPROV | DESCRIZ |
|-----|------------|----------|----------|--------|-----------------|
| R0 | 15/03/2021 | SDS | MBG | MBG | Prima Emissione |
| | | | | | |
| | | | | | |

Numero Commessa:

SV450

Data Elaborato:

15/03/2021

Revisione:

R0

Titolo Elaborato:

Relazione di Compatibilità con il Piano Territoriale Paesaggistico Regionale

Progettista:

ing. Marco G. Balzano

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bari n.9341
Professionista Antincendio Elenco Ministero degli Interni BA09341101837
Consulente Tecnico d'Ufficio (CTU) Tribunale Bari

Elaborato:

V.19

Sommario

| | |
|--|-----------|
| 1. Premessa | 3 |
| 1.1 Generalità..... | 3 |
| 1.2 Descrizione Sintetica Iniziativa..... | 5 |
| 1.3 Contatto..... | 7 |
| 1.4 Localizzazione..... | 8 |
| Area Impianto..... | 9 |
| Area Sottostazione Elettrica – Punto di Connessione..... | 10 |
| 1.1 Oggetto del Documento..... | 10 |
| 2. Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) | 12 |
| 2.1 Struttura Idro-geo-morfologica..... | 15 |
| Art. 46 Prescrizioni per “Fiumi, torrenti e corsi d’acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche” | 16 |
| 2.2 Struttura ecosistemico - ambientale..... | 18 |
| 2.3 Struttura antropica e storico culturale..... | 20 |
| Art. 81 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per le testimonianze della stratificazione insediativa | 22 |
| Art. 82 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per l’area di rispetto delle componenti culturali insediative | 23 |

1. Premessa

1.1 Generalità

La Società **GREEN GENIUS ITALY UTILITY 13 SRL**, con sede in Corso G. Garibaldi, 49 – 20121 Milano (MI), risulta soggetto Proponente di una iniziativa finalizzata alla realizzazione e messa in esercizio di un progetto **Agrofotovoltaico** denominato **"CELONE 3"**.

L'iniziativa prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico destinato alla **produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili integrato** da un **progetto agronomico**.

Il modello, meglio descritto nelle relazioni specialistiche, si prefigge l'obiettivo di **ottimizzare** e utilizzare in modo **efficiente** il territorio, producendo **energia elettrica** pulita e garantendo, allo stesso tempo, una **produzione agronomica**.

Il costo della produzione energetica, mediante questa tecnologia, è concorrenziale alle fonti fossili, ma con tutti i vantaggi derivanti dalla tecnologia solare.

L'impianto fotovoltaico produrrà energia elettrica utilizzando come energia primaria l'energia dei raggi solari. In particolare, l'impianto trasformerà, grazie all'esposizione alla luce solare dei moduli fotovoltaici realizzati in materiale semiconduttore, una percentuale dell'energia luminosa dei fotoni in energia elettrica sotto forma di corrente continua che, opportunamente trasformata in corrente alternata da apparati elettronici chiamati "inverter", sarà ceduta alla rete elettrica del gestore locale o di Terna SpA

L'energia fotovoltaica presenta molteplici aspetti favorevoli:

1. il sole è una risorsa gratuita ed inesauribile;
2. non comporta emissioni inquinanti;
3. nessun inquinamento acustico
4. permette una diversificazione delle fonti energetiche e riduzione del deficit elettrico;
5. estrema affidabilità (vita utile superiore a 30 anni);
6. costi di manutenzione ridotti al minimo;
7. modularità del sistema;
8. integrazione con sistemi di accumulo.
9. consente la delocalizzazione della produzione di energia elettrica.

L'iniziativa si inserisce nel quadro istituzionale identificato dall'art.12 del D.Lgs. n. 387 del 29 dicembre 2003, che dà direttive per la promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità.

| Rif. Elaborato: | Elaborato: | Data | Rev | |
|-----------------|--|------------|-----|----------------|
| SV450-V.19 | Relazione di Compatibilità con il PPTR | 15/03/2021 | R0 | Pagina 3 di 23 |



L'impianto in progetto, sfruttando le energie rinnovabili, consente di produrre un significativo quantitativo di energia elettrica senza alcuna emissione di sostanze inquinanti, senza alcun inquinamento acustico e con un ridotto impatto visivo.

Essa si inquadra, pertanto, nel piano di realizzazione di impianti per la produzione di energia fotovoltaica che la società intende realizzare nella Regione Puglia per contribuire al soddisfacimento delle esigenze di energia pulita e sviluppo sostenibile sancite dal Protocollo Internazionale di Kyoto del 1997 e dal Libro Bianco italiano scaturito dalla Conferenza Nazionale Energia e Ambiente del 1998, poiché le fonti energetiche rinnovabili possono contribuire a migliorare il tenore di vita e il reddito nelle regioni più svantaggiate, periferiche insulari, favorendo lo sviluppo interno, contribuendo alla creazione di posti di lavoro locali permanenti, con l'obiettivo di conseguire una maggiore coesione economica e sociale.

In tale contesto nazionale ed internazionale lo sfruttamento dell'energia del sole costituisce una valida risposta alle esigenze economiche ed ambientali sopra esposte.

In questa ottica ed in ragione delle motivazioni sopra esposte si colloca e trova giustificazione il progetto dell'impianto fotovoltaico oggetto della presente relazione.

La tipologia di opera prevista rientra nella categoria "impianti industriali non termici per la produzione di energia, vapore ed acqua calda" citata nell'All. IV articolo 2 lettera b) del D.Lgs 152/2006, aggiornato con il recente D.Lgs 4/2008 vigente dal 13 febbraio 2008.

Tutta la progettazione è stata svolta utilizzando le **ultime tecnologie** con i migliori **rendimenti** ad oggi disponibili sul mercato; considerando che la tecnologia fotovoltaica è in rapido sviluppo, dal momento della progettazione definitiva alla realizzazione potranno cambiare le tecnologie e le caratteristiche delle componenti principali (moduli fotovoltaici, inverter, strutture di supporto), ma resteranno invariate le caratteristiche complessive e principali dell'intero impianto in termini di potenza massima di produzione, occupazione del suolo e fabbricati.

ing.MARCOBALZANO
SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

| Rif. Elaborato: | Elaborato: | Data | Rev | |
|-----------------|--|------------|-----|----------------|
| SV450-V.19 | Relazione di Compatibilità con il PPTR | 15/03/2021 | R0 | Pagina 4 di 23 |

1.2 Descrizione Sintetica Iniziativa

L'iniziativa è da realizzarsi nell'agro del Comune di **Foggia** (FG).

Per ottimizzare la produzione agronomica e la produzione energetica, è stato scelto di realizzare l'impianto fotovoltaico mediante strutture ad inseguimento mono-assiale N-S (trackers). Essi garantiranno una maggiore resa in termini di producibilità energetica.

Circa le **attività agronomiche** da effettuare in consociazione con la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile fotovoltaica, si è condotto uno studio agronomico finalizzato all'analisi pedo-agronomica dei terreni, del potenziale e vocazione storica del territorio e dell'attività colturale condotta dall'azienda agricola proprietaria del fondo.

Il progetto prevede, oltre alle opere di mitigazione a verde delle fasce perimetrali, la coltivazione nelle interfile di specie arboree come da relazioni agronomiche.

Per quel che concerne l'impianto fotovoltaico, esso avrà una potenza complessiva è pari a **35 MWn – 44,3352 MWp**.

L'impianto comprenderà **140** inverter da **250 kVA @30°C**.

Gli inverter saranno connessi a gruppi a un trasformatore 800/30.000 V (*per i dettagli si veda lo schema unifilare allegato*).

Segue un riassunto generale dei dati di impianto:

| | |
|-----------------------------|--|
| Potenza nominale: | 35.000 kW |
| Potenza picco : | 44.335,2 kWp |
| Inverters: | 140 x SUNGROW 250 |
| Strutture: | 980 trackers monoassiali – 2 portrait |
| Moduli fotovoltaici: | 76.440 u. x 580 Wp |

Presso l'impianto verranno realizzate le cabine di campo e la cabina principale di impianto, dalla quale si dipartiranno le linee di collegamento di media tensione interrate verso la Sotto Stazione Utente AT/MT – Punto di Consegna RTN Terna.

L'impianto sarà collegato in A.T. alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) di TERNA S.p.A..

In base alla soluzione di connessione (**CODICE PRATICA 202001878**), l'impianto fotovoltaico sarà collegato, mediante la sottostazione MT/AT utente, in antenna a 150 kV su nuovo stallo condiviso della Stazione Elettrica a 380/150 kV di Terna S.p.A. di Foggia sita in Località Mezzana Tagliata.

| Rif. Elaborato: | Elaborato: | Data | Rev | |
|-----------------|--|------------|-----|----------------|
| SV450-V.19 | Relazione di Compatibilità con il PPTR | 15/03/2021 | R0 | Pagina 5 di 23 |

Essa avrà la finalità di permettere la connessione dell'impianto fotovoltaico alla sezione della Stazione Elettrica RTN. La SSEU consentirà la trasformazione della tensione dalla M.T. a **30 kV** (tensione di esercizio dell'impianto di produzione) alla A.T. a **150 kV** (tensione di consegna lato TERNA S.p.A.).

Le opere, data la loro specificità, sono da intendersi di interesse pubblico, indifferibili ed urgenti ai sensi di quanto affermato dall'art. 1 comma 4 della legge 10/91 e ribadito dall'art. 12 comma 1 del Decreto Legislativo 387/2003, nonché urbanisticamente compatibili con la destinazione agricola dei suoli come sancito dal comma 7 dello stesso articolo del decreto legislativo.



StudioTECNICO | Ing. Marco Balzano
Via Canello Rotto, 03 | 70125 BARI | Italy
www.ingbalzano.com



Progettista: Ing. Marco Gennaro Balzano
Ordine Degli Ingegneri Della Provincia Di Bari N. 9341

1.3 Contatto

Società promotrice: **GREEN GENIUS ITALY UTILITY 13 S.R.L**

Indirizzo: Corso Giuseppe Garibaldi, 49
20121 MILANO
PEC: greengeniusitalyutility13@unapec.it
Mob: +39 331.6794367

Progettista: **Ing. MARCO G. BALZANO**

Indirizzo: Via Canello Rotto, 03
70125 BARI (BA)
Tel. +39 331.6794367
Email: studiotecnico@ingbalzano.com
PEC: ing.marcobalzano@pec.it

STUDIOTECNICO 
ing. MarcoBALZANO
SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

| Rif. Elaborato: | Elaborato: | Data | Rev | |
|-----------------|--|------------|-----|----------------|
| SV450-V.19 | Relazione di Compatibilità con il PPTR | 15/03/2021 | R0 | Pagina 7 di 23 |

1.4 Localizzazione

L'impianto "CELONE 3" si trova in Puglia, in territorio del Comune di **Foggia** (FG). Il terreno agricolo ricade in zona agricola E ai sensi dello strumento urbanistico vigente per il comune di **Foggia** (PRG). L'area di intervento ha una estensione di circa 81,25 Ha e ricade in agro di Foggia, in località "Cantore" e in adiacenza alla Strada Statale 16 Adriatica.



Localizzazione area di intervento, in blu la perimetrazione del sito, in giallo il tracciato della connessione

Coordinate GPS:

Latitudine: 41.497167° N

Longitudine: 15.502406° E

Altezza s.l.m.: 65 m

SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

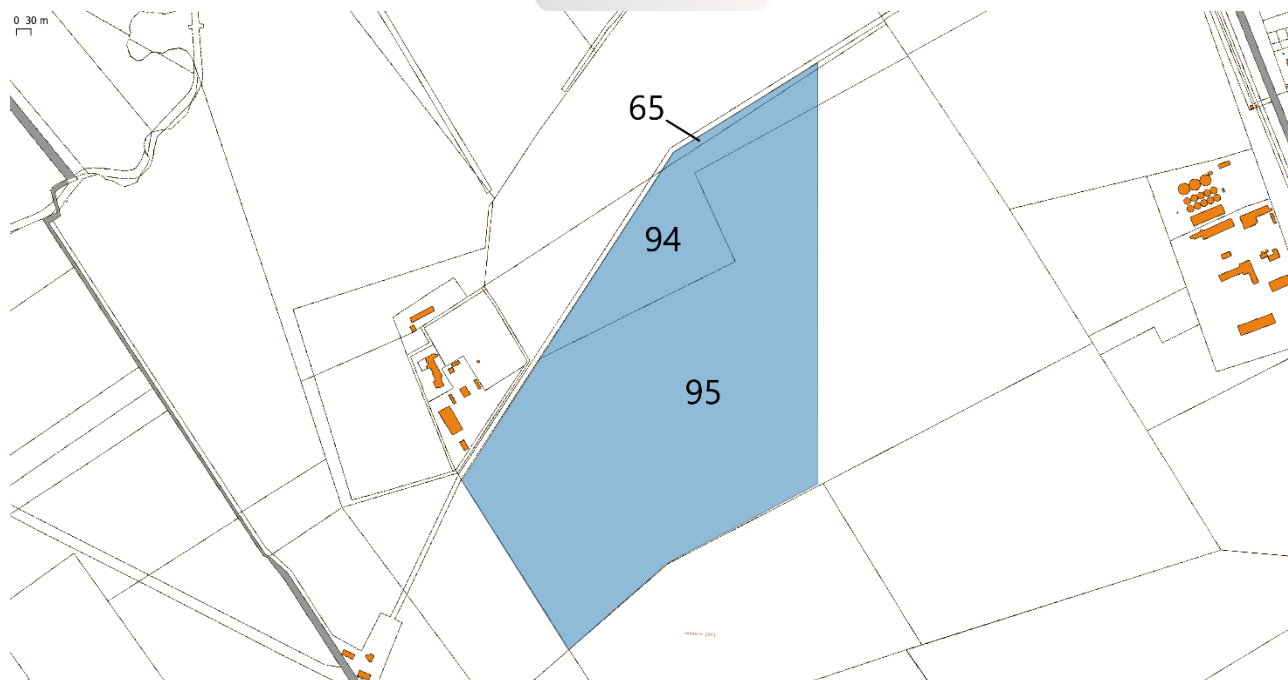
| Rif. Elaborato: | Elaborato: | Data | Rev | |
|-----------------|--|------------|-----|----------------|
| SV450-V.19 | Relazione di Compatibilità con il PPTR | 15/03/2021 | R0 | Pagina 8 di 23 |

AREA IMPIANTO

L'area di intervento è censita catastalmente nel comune di **Foggia** (FG) come di seguito specificato:

| Titolarità | Ubicazione | Foglio | Particella | Classamento | Consistenza |
|--|-------------|--------|------------|-------------|-------------|
| CAIONE ANTONELLA ELISABETTA CAIONE GIOVANNI NICOLA CAIONE PIA MARIA CARMELA | FOGGIA (FG) | 46 | 65 | SEMINATIVO | 0.72 |
| CAIONE ANTONELLA ELISABETTA CAIONE GIOVANNI NICOLA CAIONE PIA MARIA CARMELA | FOGGIA (FG) | 46 | 94 | SEMINATIVO | 9.0367 |
| CAIONE ANTONELLA ELISABETTA CAIONE GIOVANNI NICOLA CAIONE PIA MARIA CARMELA | FOGGIA (FG) | 46 | 95 | SEMINATIVO | 71.4919 |

In particolare, l'area oggetto di compravendita è pari a circa 81,2486 Ha.



Area Impianto - Inquadramento Catastale

AREA SOTTOSTAZIONE ELETTRICA – PUNTO DI CONNESSIONE

La realizzazione della stazione di consegna (SSE Utente) è prevista nel comune di **Foggia** (FG), nelle vicinanze della stazione a 380/150 kV di Terna.

L'area individuata è identificata al N.C.T. di **Foggia nel foglio di mappa 37 particelle 147** come rappresentato nella tavola allegata.



Area S.S.E.U. - Inquadramento Catastale

La società proponente ha già provveduto all'acquisizione della disponibilità del terreno su cui insisterà la stazione elettrica di consegna.

La stazione elettrica utente sarà dotata di un trasformatore di potenza con relativi edifici tecnici adibiti al controllo e alla misura dell'energia prodotta ed immessa in rete.

La stazione avrà un'estensione di circa 4.500,0 mq e l'ubicazione è prevista su un terreno classificato, urbanisticamente dal vigente strumento urbanistico del Comune di **Foggia** (FG), come area "Agricola E".

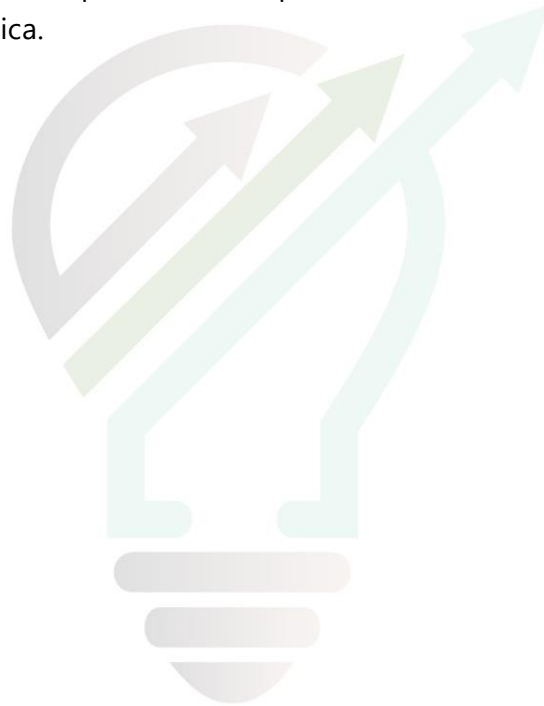
1.1 Oggetto del Documento

Oggetto della presente relazione è la valutazione dell'impianto in progetto con il paesaggio della Puglia, descritto dal Piano Paesaggistico Territoriale Regionale o PPTR.

| Rif. Elaborato: | Elaborato: | Data | Rev | |
|-----------------|--|------------|-----|-----------------|
| SV450-V.19 | Relazione di Compatibilità con il PPTR | 15/03/2021 | R0 | Pagina 10 di 23 |

In particolare, con DGR n.1748 del 15/12/2000, la Regione Puglia ha approvato il Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio (PUTT/P). Tale piano si configura come Piano Urbanistico Territoriale ad indirizzo Paesistico, ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i.. Il Piano riporta la normativa d'uso del territorio a valenza paesaggistica.

Il PUTT/P, ai sensi dell'art. 100 comma 8 della NTA del PPTR, ha cessato la sua efficacia con l'approvazione definitiva del PPTR e pertanto nella presente analisi non verrà considerato come strumento di tutela paesaggistica.



2. Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR)

Il **Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR)** è piano paesaggistico ai sensi degli artt. 135 e 143 del Codice, con specifiche funzioni di piano territoriale ai sensi dell'art. 1 della L.r. 7 ottobre 2009, n. 20 "Norme per la pianificazione paesaggistica".

Esso è rivolto a tutti i soggetti, pubblici e privati, e, in particolare, agli enti competenti in materia di programmazione, pianificazione e gestione del territorio e del paesaggio.

Il PPTR persegue le finalità di **tutela e valorizzazione**, nonché di **recupero e riqualificazione** dei paesaggi di Puglia, in attuazione dell'art. 1 della L.R. 7 ottobre 2009, n. 20 " Norme per la pianificazione paesaggistica" e del D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del Paesaggio" e successive modifiche e integrazioni, nonché in coerenza con le attribuzioni di cui all'articolo 117 della Costituzione, e conformemente ai principi di cui all'articolo 9 della Costituzione ed alla Convenzione Europea sul Paesaggio adottata a Firenze il 20 ottobre 2000, ratificata con L. 9 gennaio 2006, n. 14.

Il PPTR persegue, in particolare, la **promozione** e la 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.

Di seguito viene presentata l'analisi delle relazioni del progetto in esame con i livelli di tutela stabiliti dalle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR).

Gli elaborati del PPTR utilizzato fanno riferimento all'aggiornamento come disposto dal **DGR n. 1543 del 2 agosto 2019 (BURP n. 103 del 10.09.2019)**.

A partire dalla identificazione delle caratteristiche paesaggistiche, degli aspetti e delle peculiarità derivanti dall'azione di fattori naturali, antropici e dalle loro reciproche relazioni, il PPTR promuove uno sviluppo socioeconomico auto-sostenibile e durevole nonché un uso consapevole del territorio regionale assicurando la tutela, la valorizzazione, il recupero e la riqualificazione dei paesaggi di Puglia.

Nello specifico, il PPTR persegue gli obiettivi di cui sopra partendo attraverso:

1. La ricognizione del territorio regionale, mediante l'analisi delle sue caratteristiche paesaggistiche impresse dalla natura, dalla storia e dalle loro interrelazioni;
2. La ricognizione degli immobili e delle aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del Codice;

| Rif. Elaborato: | Elaborato: | Data | Rev | |
|-----------------|--|------------|-----|-----------------|
| SV450-V.19 | Relazione di Compatibilità con il PPTR | 15/03/2021 | R0 | Pagina 12 di 23 |

3. La ricognizione delle aree tutelate per legge, di cui all'art. 142, comma 1, del Codice, la loro delimitazione e la determinazione di prescrizioni d'uso intese ad assicurare la conservazione dei caratteri distintivi di dette aree e, compatibilmente con essi, la valorizzazione;
4. L'individuazione degli ulteriori contesti paesaggistici, diversi da quelli indicati dall'art. 134 del Codice.
5. L'individuazione e la delimitazione dei diversi ambiti di paesaggio e le specifiche normative d'uso;
6. L'analisi delle dinamiche di trasformazione del territorio ai fini dell'individuazione dei fattori di rischio e degli elementi di vulnerabilità del paesaggio;
7. L'individuazione delle aree gravemente compromesse o degradate, perimetrare ai sensi dell'art. 93;
8. L'individuazione delle misure necessarie, per il corretto inserimento, nel contesto paesaggistico degli interventi di trasformazione del territorio, al fine di realizzare uno sviluppo sostenibile delle aree interessate;
9. Le linee guida prioritarie dei progetti di conservazione, recupero, riqualificazione, valorizzazione e gestione di aree regionali, indicandone gli strumenti di attuazione, comprese le misure incentivanti;
10. Le misure di coordinamento con gli strumenti di pianificazione territoriale e di settore, nonché con gli altri piani, programmi e progetti nazionali e regionali di sviluppo economico.

L'area di intervento è in agro di **Foggia** e ricade *nell'ambito paesaggistico* del Tavoliere.

Il PPTR attraverso l'elaborato n. 5 "Schede degli ambiti paesaggistici" riassume per ciascuno degli undici Ambiti Paesaggistici pugliesi la "**Descrizione strutturale di sintesi**", la "**Interpretazione identitaria e statutaria**" e lo "**Scenario strategico d'Ambito**".

In particolare, la "**Descrizione strutturale di sintesi**" si articola nelle tre strutture "**Idro-geomorfologica**", "**Ecosistemico-ambientale**" e "**Antropica e storico culturale**" che includono le diverse componenti oggetto di tutela.

In particolare, tra il progetto presentato e ciascuna delle componenti tutelate dal Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, può sussistere una relazione di:

- **Coerenza** - il progetto risponde in pieno ai principi e agli obiettivi del PPTR ed è in totale accordo con le modalità di attuazione dello stesso;
- **Compatibilità** - il progetto risulta in linea con i principi e gli obiettivi del PPTR, pur non essendo specificatamente previsto dallo strumento di programmazione stesso;
- **Non coerenza** - il progetto è in accordo con i principi e gli obiettivi del PPTR, ma risulta in contraddizione con le modalità di attuazione dello stesso;

| Rif. Elaborato: | Elaborato: | Data | Rev | |
|-----------------|--|------------|-----|-----------------|
| SV450-V.19 | Relazione di Compatibilità con il PPTR | 15/03/2021 | R0 | Pagina 13 di 23 |

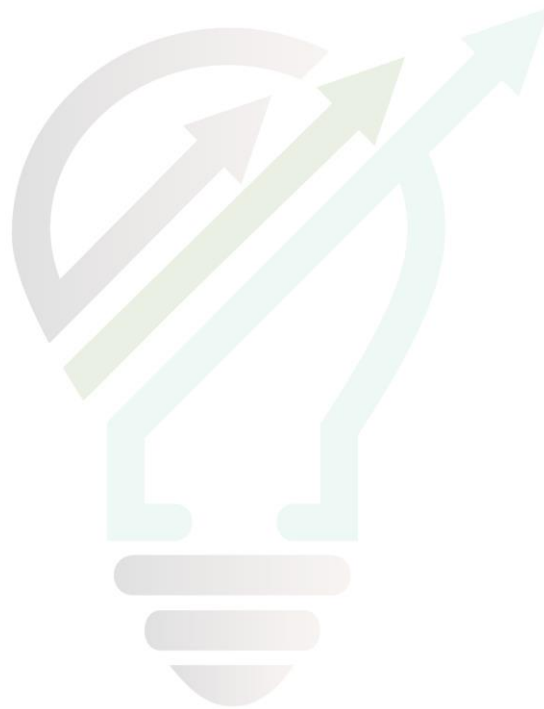


StudioTECNICO | Ing. Marco Balzano
Via Canello Rotto, 03 | 70125 BARI | Italy
www.ingbalzano.com



Progettista: Ing. Marco Gennaro Balzano
Ordine Degli Ingegneri Della Provincia Di Bari N. 9341

- **Non compatibilità** - il progetto risulta in contraddizione con i principi e gli obiettivi del PPTR.



STUDIOTECNICO 
ing. MarcoBALZANO
SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

| Rif. Elaborato: | Elaborato: | Data | Rev | |
|-----------------|--|------------|-----|-----------------|
| SV450-V.19 | Relazione di Compatibilità con il PPTR | 15/03/2021 | R0 | Pagina 14 di 23 |

2.1 Struttura Idro-geo-morfologica

L'analisi di interferenza tra l'area di progetto ed il tracciato del cavidotto MT con la Struttura idro-geo-morfologica del territorio non evidenzia intersezioni.



Figura 2-1: Interferenza progetto - struttura idro-geomorfologica PPTR, in blu la perimetrazione dell'impianto, in giallo il tracciato della connessione

| 6.1.1 Componenti Geomorfologiche | Inghiottitoli | 6.1.2 Componenti Idrologiche | Ulteriori contesti paesaggistici |
|----------------------------------|----------------|-----------------------------------|--|
| Ulteriori contesti paesaggistici | Inghiottitoli | Beni paesaggistici | Sorgenti |
| Lame e gravine | Cordoni dunari | Territori costieri | Reticolo idrografico di connessione della R.E.R. |
| Dolline | Grotte | Aree contermini ai laghi | Vincolo idrogeologico |
| Geositi (fascia tutela) | Versanti | Fiumi e torrenti, acque pubbliche | |

Rispetto al buffer della componente idrologica "Torrente Celone" iscritto in "Fiumi, Torrenti e Corsi d'acqua iscritte negli elenchi delle acque pubbliche", il perimetro dell'impianto risulta esterno mentre l'elettrodotta dovendo collegare l'impianto alla RTN lo attraverserà dal basso. L'attraversamento, così come riportato dalla relazione "Soluzione delle Interferenze", sarà effettuato adottando una soluzione no dig per cui, mediante trivellazione orizzontale controllata (TOC) non si causeranno disturbi al naturale flusso idrico.

| Rif. Elaborato: | Elaborato: | Data | Rev | |
|-----------------|--|------------|-----|-----------------|
| SV450-V.19 | Relazione di Compatibilità con il PPTR | 15/03/2021 | R0 | Pagina 15 di 23 |



Figura 2-2: Alveo Torrente Candelaro (Celone) in prossimità dell'attraversamento

ART. 46 PRESCRIZIONI PER "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;

| Rif. Elaborato: | Elaborato: | Data | Rev | |
|-----------------|--|------------|-----|-----------------|
| SV450-V.19 | Relazione di Compatibilità con il PPTR | 15/03/2021 | R0 | Pagina 16 di 23 |

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;

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

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

| Rif. Elaborato: | Elaborato: | Data | Rev | |
|-----------------|--|------------|-----|-----------------|
| SV450-V.19 | Relazione di Compatibilità con il PPTR | 15/03/2021 | R0 | Pagina 17 di 23 |

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.

2.2 Struttura ecosistemico - ambientale

Sovrapposizione cartografica tra il parco fotovoltaico in progetto e il tracciato del cavidotto con la Struttura Ecosistemico-Ambientale da preservare, individuata dalle Componenti botanico-vegetazionali e dalle Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici, non evidenzia alcuna interferenza.

A seguire viene mostrato lo stralcio cartografico del PPTR vigente relativo al sito di interesse.

SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

| Rif. Elaborato: | Elaborato: | Data | Rev | |
|-----------------|--|------------|-----|-----------------|
| SV450-V.19 | Relazione di Compatibilità con il PPTR | 15/03/2021 | R0 | Pagina 18 di 23 |



Figura 2-3: Interferenza progetto - struttura ecosistemica e ambientale PPTR, in blu la perimetrazione del sito, in giallo il tracciato della connessione

6.2.1 Componenti Botanico Vegetazionali

Beni paesaggietici

Boschi



Zone umide Ramsar



Ulteriori contesti paesaggietici

Aree di rispetto dei boschi



Aree umide



Prati e pascoli naturali



Formazioni arbustive in evoluzione naturale

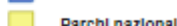


6.2.2 Componenti delle Aree Protette e dei Siti Naturalistici

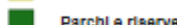
Beni Paesaggietici

Parchi e riserve

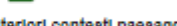
Aree e riserve naturali marine



Parchi nazionali e riserve naturali statali



Parchi e riserve naturali regionali



Ulteriori contesti paesaggietici

Siti di rilevanza naturalistica

ZPS



SIC



SIC MARE



Aree di rispetto dei parchi e delle riserve regionali



ing. MARCO BALZANO

SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

| Rif. Elaborato: | Elaborato: | Data | Rev | |
|-----------------|--|------------|-----|-----------------|
| SV450-V.19 | Relazione di Compatibilità con il PPTR | 15/03/2021 | R0 | Pagina 19 di 23 |



Figura 2-4: Zoom del tracciato dell'elettrodotto in corrispondenza delle Formazioni arbustive in naturale evoluzione



Figura 2-5: Stato di fatto delle Formazioni arbustive in naturale evoluzione in corrispondenza del tracciato di elettrodotto

L'iniziativa risulta esterna rispetto alle perimetrazioni della struttura ecosistemica e ambientale del PPTR.

SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

2.3 Struttura antropica e storico culturale

La struttura antropica e storico culturale è articolata nelle Componenti Culturali e Insediative e Componenti dei Valori Percettivi.

| Rif. Elaborato: | Elaborato: | Data | Rev | |
|-----------------|--|------------|-----|-----------------|
| SV450-V.19 | Relazione di Compatibilità con il PPTR | 15/03/2021 | R0 | Pagina 20 di 23 |



Figura 2-6: Interferenza progetto - struttura antropica e storico culturale PPTR, in blu la perimetrazione del sito, in giallo il tracciato della connessione

6.3.1 Componenti culturali e ineditive

Beni paesaggistici

- Immobili e aree di notevole interesse pubblico
- Zone gravate da usi civici validate
- Zone gravate da usi civici
- Zone di interesse archeologico

Ulteriori contesti paesaggistici

Testimonianza della stratificazione ineditiva

- a - siti interessati da beni storico culturali
- b - aree appartenenti alla rete dei tratturi
- c - aree a rischio archeologico

Aree di Rispetto delle Componenti Culturali e Ineditive

- Rete tratturi
- Siti storico culturali
- Zone interesse archeologico

Città consolidata

Paesaggi rurali

6.3.2 Componenti dei Valori Percettivi

Ulteriori contesti paesaggistici

- Luoghi panoramici
- Luoghi panoramici (poligoni)
- Strade a valenza paesaggistica
- Strade a valenza paesaggistica (poligoni)
- Strade panoramiche
- Coni visuali

La sovrapposizione cartografica mostra l'elettrodotto sovrapposto al "Regio Tratturo Aquila – Foggia" e al "Regio Tratturello Foggia – Sannicandro" e le relative fasce di rispetto.

| Rif. Elaborato: | Elaborato: | Data | Rev | |
|-----------------|--|------------|-----|-----------------|
| SV450-V.19 | Relazione di Compatibilità con il PPTR | 15/03/2021 | R0 | Pagina 21 di 23 |



Figura 2-7: Percorso di elettrodotto interrato lungo SS16 e fascia di rispetto del "Regio Tratturo Aquila - Foggia"

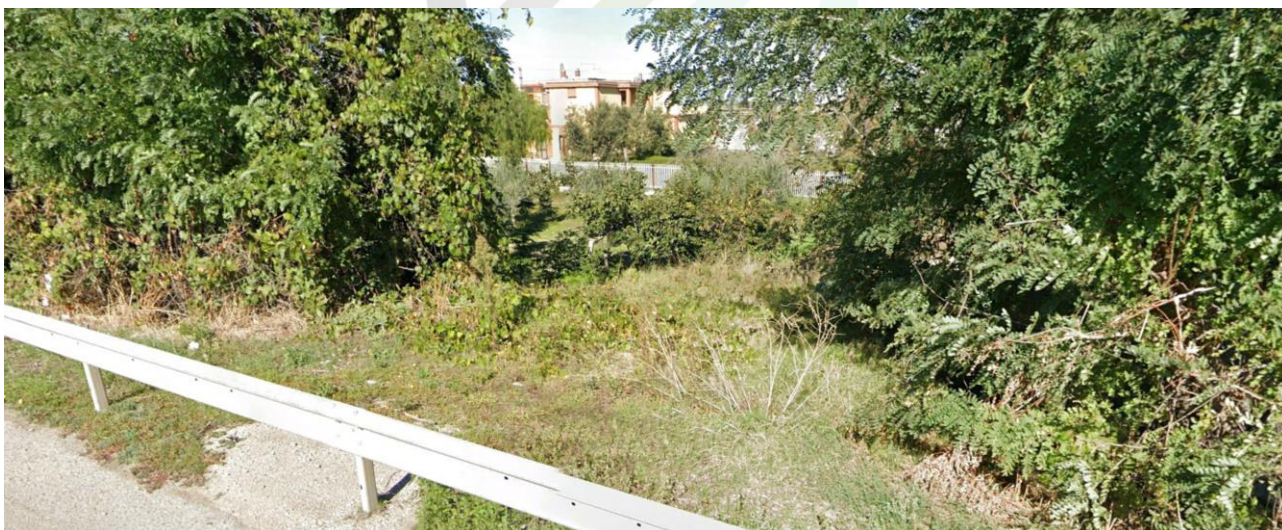


Figura 2-8: Stato di fatto del "Regio Tratturello Foggia – Sannicandro" in corrispondenza dell'attraversamento dell'elettrodotto interrato

Al fine di rendere più agevoli le attività di verifica, si ripota lo stralcio degli articoli su citati inerente piani, progetti e interventi non ammissibili.

ART. 81 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;

| Rif. Elaborato: | Elaborato: | Data | Rev | |
|-----------------|--|------------|-----|-----------------|
| SV450-V.19 | Relazione di Compatibilità con il PPTR | 15/03/2021 | R0 | Pagina 22 di 23 |

- 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).

ART. 82 MISURE DI SALVAGUARDIA E DI UTILIZZAZIONE PER L'AREA DI RISPETTO DELLE COMPONENTI CULTURALI INSEDIATIVE

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).

| Rif. Elaborato: | Elaborato: | Data | Rev | |
|-----------------|--|------------|-----|-----------------|
| SV450-V.19 | Relazione di Compatibilità con il PPTR | 15/03/2021 | R0 | Pagina 23 di 23 |