



# COMUNE DI CARAPELLE



## PROGETTO DEFINITIVO

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

Committente:

**Green Genius Italy Utility 12 srl**

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	30/11/2020	SDS	MBG	MBG	Prima Emissione

Numero Commessa:

**SV317**

Data Elaborato:

**30/11/2020**

Revisione:

**R0**

Titolo Elaborato:

**Relazione di Compatibilità con il Piano Paesaggistico Territoriale 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**



StudioTECNICO | Ing. Marco Balzano  
Via Canello Rotto, 03 | 70125 BARI | Italy  
[www.ingbalzano.com](http://www.ingbalzano.com)



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

## Sommario

<b>1. Premessa</b> .....	<b>3</b>
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
1.5 Oggetto del Documento.....	10

STUDIOTECNICO   
ing. MarcoBALZANO  
SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV317-V.19	Relazione di Compatibilità con il PPTR	30/11/2020	R0	Pagina 2 di 23

## 1. Premessa

### 1.1 Generalità

La Società **GREEN GENIUS ITALY UTILITY 12 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 **"CAR01 – La Pescaia"**.

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, per cui risponde all'esigenza di rispettare gli impegni;
3. nessun inquinamento acustico
4. internazionali ed evitare le sanzioni relative;
5. permette una diversificazione delle fonti energetiche e riduzione del deficit elettrico;
6. estrema affidabilità (vita utile superiore a 30 anni);
7. costi di manutenzione ridotti al minimo;
8. modularità del sistema;
9. integrazione con sistemi di accumulo.
10. 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	
SV317-V.19	Relazione di Compatibilità con il PPTR	30/11/2020	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 lettera c) del D.Lgs 152/2006, aggiornato con il recente D.Lgs 4/2008 vigente dal 13 febbraio 2008.

Il presente documento si propone di fornire una descrizione generale completa del progetto definitivo dell'impianto fotovoltaico, volto al rilascio da parte delle Autorità competenti delle autorizzazioni e concessioni necessarie alla sua realizzazione.

Tutta la progettazione è stata svolta utilizzando le **ultime tecnologie** con i migliori **rendimento** 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.

I documenti che compongono il presente progetto definitivo, sono composti da tre gruppi di elaborati, come segue:

- Elaborati tecnico-amministrativi.
- Elaborati grafici.
- Elaborati economico-amministrativi.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV317-V.19	Relazione di Compatibilità con il PPTR	30/11/2020	R0	Pagina 4 di 23



## 1.2 Descrizione Sintetica Iniziativa

L'iniziativa è da realizzarsi nell'agro del Comune di **Carapelle**, in Provincia di **Foggia**.

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 pensato di mantenere la continuità colturale condotta dal titolare dell'azienda considerando sia le colture principali che quelle secondarie coltivate in fase intercalare. Il progetto prevede, oltre alle opere di mitigazione a verde delle fasce perimetrali con specie arboree di medio fusto, la coltivazione in campo nelle interfile di specie come da relazioni agronomiche.

Per quel che concerne l'impianto fotovoltaico, esso avrà una potenza complessiva è pari a **24 MWn – 30,66336 MWp**.

L'impianto comprenderà **96** 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 genarle dei dati di impianto:

<b>Potenza nominale:</b>	<b>24.000 kW</b>
<b>Potenza picco :</b>	<b>30.663,4 kWp</b>
<b>Inverters:</b>	<b>96 x SUNGROW 250</b>
<b>Strutture:</b>	<b>672 trackers monoassiali – 2 portrait</b>
<b>Moduli fotovoltaici:</b>	<b>52.416 u. x 585 Wp</b>

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 201900577**), 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 Manfredonia sita in Località Macchia Rotonda.

<b>Rif. Elaborato:</b>	<b>Elaborato:</b>	<b>Data</b>	<b>Rev</b>	
SV317-V.19	Relazione di Compatibilità con il PPTR	30/11/2020	R0	Pagina 5 di 23

La Sottostazione Elettrica di Utente (SSEU) sarà di proprietà della Società Proponente.

Le aree destinate alla realizzazione della SSEU sono oggetto di contratto di Diritto di Superficie con società appartenente al medesimo gruppo del proponente.

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](http://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 12 S.R.L**

Indirizzo: Corso Giuseppe Garibaldi, 49  
20121 MILANO  
PEC: [greengeniusitalyutility12@unapec.it](mailto:greengeniusitalyutility12@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](mailto:studiotecnico@ingbalzano.com)  
PEC: [ing.marcobalzano@pec.it](mailto:ing.marcobalzano@pec.it)

STUDIOTECNICO   
ing.MarcoBALZANO  
SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV317-V.19	Relazione di Compatibilità con il PPTR	30/11/2020	R0	Pagina 7 di 23

## 1.4 Localizzazione

L'impianto "CAR01 – La Pescia" si trova in Puglia, in territorio del Comune di **Carapelle** (provincia di Foggia). Il terreno agricolo ricade in zona agricola E ai sensi dello strumento urbanistico vigente per il comune di **Carapelle** (PRG). L'area di intervento ha una estensione di circa 54,9 Ha e ricade in agro di Carapelle, in località "La Pescia" e in adiacenza alla Strada Provinciale 80.



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

### Coordinate GPS:

Latitudine: 41.386748° N

Longitudine: 15.765938° E

Altezza s.l.m.: 34 m

SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV317-V.19	Relazione di Compatibilità con il PPTR	30/11/2020	R0	Pagina 8 di 23



## AREA IMPIANTO

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

Comune	Prov	FG	Part	Censimento
<b>Carapelle</b>	FG	1	3	SEMINATIVO
<b>Carapelle</b>	FG	1	31	SEMIN/SEMIN IRRIG
<b>Carapelle</b>	FG	1	34	SEMINATIVO
<b>Carapelle</b>	FG	1	40	SEMIN/SEMIN IRRIG
<b>Carapelle</b>	FG	1	64	SEMINATIVO
<b>Carapelle</b>	FG	1	68	SEMINATIVO
<b>Carapelle</b>	FG	1	205	SEMIN/ULIVETO



## AREA SOTTOSTAZIONE ELETTRICA – PUNTO DI CONNESSIONE



Comune	Prov	FG	Part	Censimento
<b>Manfredonia</b>	FG	128	74	SEMINATIVO
<b>Manfredonia</b>	FG	128	75	SEMINATIVO

### 1.5 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	
SV317-V.19	Relazione di Compatibilità con il PPTR	30/11/2020	R0	Pagina 10 di 23



StudioTECNICO | Ing. Marco Balzano  
Via Canello Rotto, 03 | 70125 BARI | Italy  
[www.ingbalzano.com](http://www.ingbalzano.com)



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

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.



STUDIOTECNICO   
ing. MarcoBALZANO  
SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV317-V.19	Relazione di Compatibilità con il PPTR	30/11/2020	R0	Pagina 11 di 23

## 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	
SV317-V.19	Relazione di Compatibilità con il PPTR	30/11/2020	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 il territorio di **Carapelle** e ricade *nell'ambito paesaggistico* del "**Tavoliere**" che racchiude l'intero sistema delle pianure alluvionali comprese tra il Subappennino Dauno, il Gargano, la valle dell'Ofanto e l'Adriatico.

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;

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV317-V.19	Relazione di Compatibilità con il PPTR	30/11/2020	R0	Pagina 13 di 23

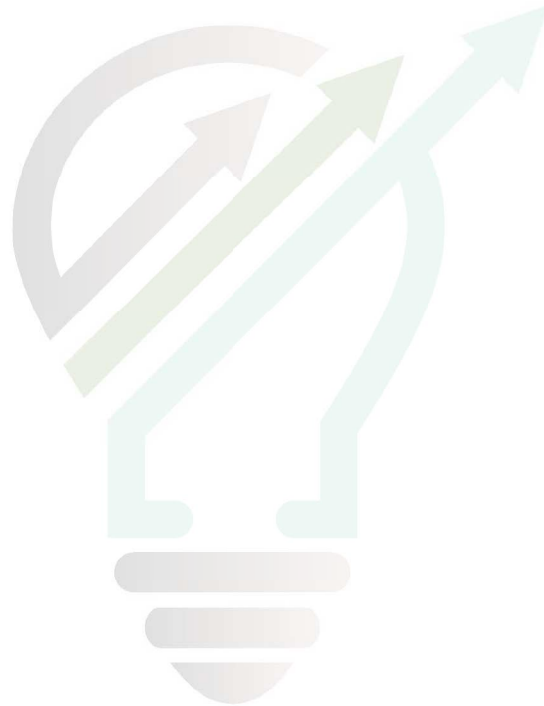


StudioTECNICO | Ing. Marco Balzano  
Via Canello Rotto, 03 | 70125 BARI | Italy  
[www.ingbalzano.com](http://www.ingbalzano.com)



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

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



STUDIOTECNICO   
ing. Marco BALZANO  
SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV317-V.19	Relazione di Compatibilità con il PPTR	30/11/2020	R0	Pagina 14 di 23

## 2.1 Struttura Idro-geo-morfologica

**L'analisi di interferenza tra l'area di progetto, il tracciato del cavidotto MT e la Struttura idro-geo-morfologica del territorio interseca le componenti idrologiche di cui alla voce "Fiumi Torrenti e Acque pubbliche".**

In particolare, parte delle aree oggetto di Diritto di Superficie poste a sud-ovest si sovrappongono alle aree di cui al canale "**Torrente Carapelle**", id FG0013, tutelato con R.d. 20/12/1914 n. 6441 in G.U. n.93 del 13/04/1915 e pertanto sono state escluse dalle aree di impianto.














L'elettrodotto MT interrato, snodandosi lungo la SP 80 al fine di connettersi alla RTN attraverso la Stazione Elettrica il "Canale Piluso" id FG0031, il "Fosso la Pesca" id FG0032 e il "Fosso Carapelluzzo e Canale Rotto" id FG0029, compresi tra i Fiumi, Torrenti e Corsi d'Acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche.

Le aree in cui sorgerà la SSEU non sono interessate dagli elementi della struttura idro-geomorfologica del PPTR.



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

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV317-V.19	Relazione di Compatibilità con il PPTR	30/11/2020	R0	Pagina 15 di 23

<p><b>6.1.1 Componenti Geomorfologiche</b></p> <p><b>Ulteriori contesti paesaggistici</b></p> <p>Lame e gravine </p> <p>Doline </p> <p>Geositi (fascia tutela) </p>	<p><b>Inghiottitoi</b></p> <p> Cordon dunari </p> <p>Grotte </p> <p>Versanti </p>	<p><b>6.1.2 Componenti Idrologiche</b></p> <p><b>Beni paesaggistici</b></p> <p>Territori costieri </p> <p>Aree contermini ai laghi </p> <p>Fiumi e torrenti, acque pubbliche </p>	<p><b>Ulteriori contesti paesaggistici</b></p> <p>Sorgenti </p> <p>Reticolo idrografico di connessione della R.E.R. </p> <p>Vincolo idrogeologico </p>
--	---	--	---



**Figura 2-2: Intersezione tra la fascia di rispetto del Torrente Carapelle e le Aree oggetto di DDS – stato di fatto**



**Figura 2-3: Canale Piluso – stato di fatto in corrispondenza dell'intersezione**

SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

<b>Rif. Elaborato:</b> SV317-V.19	<b>Elaborato:</b> Relazione di Compatibilità con il PPTR	<b>Data</b> 30/11/2020	<b>Rev</b> R0	<b>Pagina 16 di 23</b>
--------------------------------------	---	---------------------------	------------------	------------------------



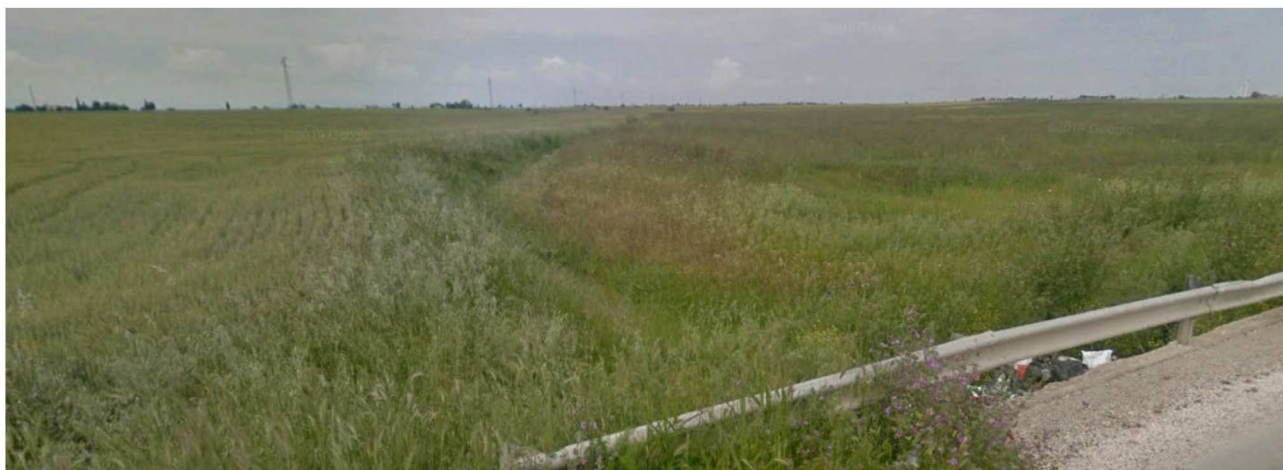


Figura 2-4: Fosso la Pescia – stato di fatto in corrispondenza dell'intersezione



Figura 2-5: Fosso Carapelluzzo – stato di fatto in corrispondenza dell'intersezione

In virtù delle evidenze date dalla sovrapposizione cartografica con le aree oggetti di intervento, occorre fare riferimento alle norme tecniche di attuazione del PPTR. In particolare, facendo riferimento all'art. 46 comma 2:

- **il cavidotto MT, nei tratti di intersezione con gli elementi della struttura idrogeomorfologica del PPTR, sarà posto in opera con tecnologia NO DIG attraverso un'operazione di scavo teleguidato ad una profondità ad hoc garantendo così un franco di sicurezza rispetto all'escavazione della piena massima.** Infine, l'attraversamento in Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC) sarà completamente interrato e rispettoso delle funzioni ecologiche ed idrauliche del corso d'acqua.

**Il regolare decorso delle acque superficiali sarà assicurato in ogni fase, antecedente e successiva alle attività di cantiere, di esercizio e di dismissione dell'impianto.**

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV317-V.19	Relazione di Compatibilità con il PPTR	30/11/2020	R0	Pagina 17 di 23



Per ulteriori dettagli consultare la **Relazione di compatibilità Idraulica.**

Al fine di rendere più agevoli le attività di verifica, si riporta lo stralcio degli articoli di riferimento inerente a quanto esposto.

## **ART. 46 PRESCRIZIONI PER “FIUMI, TORRENTI E CORSI D’ACQUA ISCRITTI NEGLI ELENCHI DELLE ACQUE PUBBLICHE”**

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.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV317-V.19	Relazione di Compatibilità con il PPTR	30/11/2020	R0	Pagina 18 di 23

## 2.2 Struttura ecosistemico - ambientale

La sovrapposizione cartografica tra il parco fotovoltaico in progetto, il tracciato del caviodotto e le aree destinate alla SSEU con la Struttura Ecosistemico-Ambientale da preservare, composta 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.



Figura 2-6: 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 paesaggistici

Boschi



Zone umide Ramsar



#### Ulteriori contesti paesaggistici

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 Paesaggistici

Parchi e riserve

Aree e riserve naturali marine

Parchi nazionali e riserve naturali statali

Parchi e riserve naturali regionali

#### Ulteriori contesti paesaggistici

Siti di rilevanza naturalistica

ZPS

SIC

SIC MARE

Aree di rispetto dei parchi e delle riserve regionali



ALZANO  
SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV317-V.19	Relazione di Compatibilità con il PPTR	30/11/2020	R0	Pagina 19 di 23

## 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.



Figura 2-7: 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 insediative

#### Beni paesaggistici

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

### Ulteriori contesti paesaggistici

#### Testimonianze della stratificazione insediativa

- a - siti interessati da beni storico culturali
- b - aree appartenenti alla rete dei tratturi
- c - aree a rischio archeologico
- Area di Rispetto delle Componenti Culturali e Insediative
- Rete tratturi
- Siti storico culturali
- Zone Interesse archeologico
- Città consolidate
- Paesaggi rurali

### 6.3.2 Componenti dei Valori Percettivi

#### Ulteriori contesti paesaggistici

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



La sovrapposizione cartografica mostra due interferenze distinte tra l'elettrodotto compreso nell'iniziativa e la struttura antropica e storico culturale del PPTR:

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV317-V.19	Relazione di Compatibilità con il PPTR	30/11/2020	R0	Pagina 20 di 23

- "Regio Tratturello Foggia Tressanti Barletta" e la relativa fascia di rispetto ricompresa in "Ulteriori contesti paesaggistici" delle "Componenti Culturali e Insediative" del PPTR;
- "Posta Santo Spirito" e la relativa fascia di rispetto ricompresa in "Ulteriori contesti Paesaggistici" delle "Componenti Culturali e Insediative" del PPTR.



Figura 2-8: Regio Tratturello Fosso Carapelluzzo – stato di fatto in corrispondenza dell'intersezione

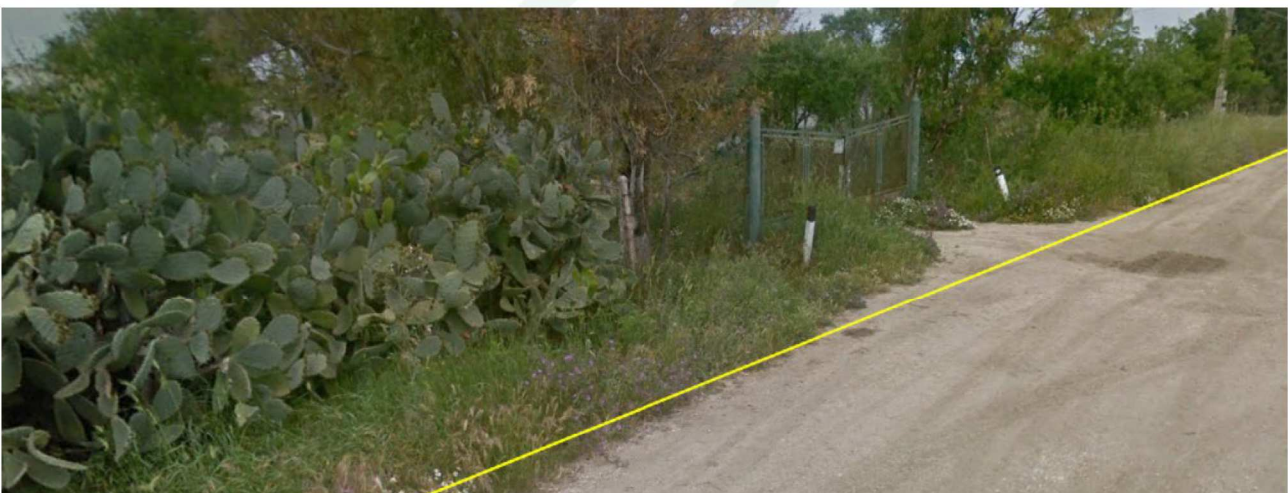


Figura 2-9: Posta Santo Spirito – stato di fatto in corrispondenza dell'intersezione

In riferimento alle norme tecniche di attuazione del PPTR, gli artt. 81 e 82 enunciano l'ammissibilità di tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente.

Pertanto, il cavidotto interrato si dimostra compatibile con il PPTR vista la mancata variazione dello stato dei luoghi.

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.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV317-V.19	Relazione di Compatibilità con il PPTR	30/11/2020	R0	Pagina 21 di 23

## ART. 81 MISURE DI SALVAGUARDIA E DI UTILIZZAZIONE PER LE TESTIMONIANZE DELLA STRATIFICAZIONE INSEDIATIVA

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).

## 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;

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV317-V.19	Relazione di Compatibilità con il PPTR	30/11/2020	R0	Pagina 22 di 23



StudioTECNICO | Ing. Marco Balzano  
Via Cancellotto Rotto, 03 | 70125 BARI | Italy  
[www.ingbalzano.com](http://www.ingbalzano.com)



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

- 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).

STUDIOTECNICO   
ing. Marco BALZANO  
SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV317-V.19	Relazione di Compatibilità con il PPTR	30/11/2020	R0	Pagina 23 di 23