



COMUNE DI FOGGIA



PROGETTO DEFINITIVO

– PROGETTO AGROFOTOVOLTAICO –

**IMPIANTO DI PRODUZIONE ELETTRICA DA FONTE RINNOVABILE DI TIPO
FOTOVOLTAICO INTEGRATO DA PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE AGRICOLA**

Committente:

Grupotec Solar Italia 7 s.r.l.

Via Statuto, 10
20121 Milano (MI)



StudioTECNICO
Ing. Marco G. Balzano
Via Canello Rotondo, 10
70125 BARI | Italy | Sez. A / 9341
+39 331.679433
www.ingbalzano.com
INGEGNERE
BALZANO
INDUSTRIALE
PROVINCIA DI BARI

Spazio Riservato agli Enti:

REV	DATA	ESEGUITO	VERIFICA	APPROV	DESCRIZ
R0	12/01/2022	SDS	MBG	MBG	Prima Emissione

Numero Commessa:

SV615

Data Elaborato:

12/01/2022

Revisione:

R0

Titolo Elaborato:

Studio di Inserimento Urbanistico

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.12

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
1.5 Oggetto del Documento.....	11
2. Pianificazione Nazionale	12
2.1 Elenco ufficiale aree protette (EUAP);.....	12
2.2 Rete Natura 2000: Aree ZPS e Siti SIC.....	14
2.3 Aree importanti per l'avifauna (IBA - important birds areas);.....	15
2.4 Aree "Ramsar" sulle zone umide.....	16
2.5 Aree tutelate ai sensi del D.Lgs. 42/2004.....	17
3. Pianificazione Regionale: Aree Non Idonee per le FER	20
4. Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR)	22
4.1 Struttura Idro-geo-morfologica.....	24
4.2 Struttura ecosistemico - ambientale	27
4.3 Struttura antropica e storico culturale.....	28
5. Piano Faunistico Venatorio Regionale	31
6. Il Piano Territoriale di coordinamento della Provincia di Foggia (PTCP)	32
7. Pianificazione Comunale: PRG Comune di Foggia	51
8. Pianificazione Settoriale	53
8.1 Piano Di Tutela Delle Acque (PTA)	53
8.2 Piano di Bacino Stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI)	56
8.3 Piano di Zonizzazione Acustica Comunale	58
8.4 Piano Regolatore di Qualità dell'Aria (PRQA)	58
8.5 Piano di Gestione dei Rifiuti Speciali della Regione Puglia.....	60
9. Conclusioni	61

1. Premessa

1.1 Generalità

La Società **GRUPOTEC SOLAR ITALIA 7 SRL**, con sede in Via Statuto, 10 – 20121 Milano (MI), è soggetto Proponente di una iniziativa finalizzata alla realizzazione e messa in esercizio di un progetto **Agri-fotovoltaico** denominato **"FOG08 – Pezza Quaranta"**.

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 elettrica, mediante la tecnologia fotovoltaica, è concorrenziale alle fonti fossili, ma con tutti i vantaggi derivanti dall'uso della fonte solare, quali zero emissioni di CO₂, inquinanti solidi e liquidi, nessuna emissione sonora, ecc.

L'impianto fotovoltaico produrrà energia elettrica utilizzando come energia primaria quella 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 nazionale.

La tecnologia fotovoltaica presenta molteplici aspetti favorevoli:

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

L'impianto in progetto 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.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 3 di 61

L'iniziativa 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 già dal Protocollo Internazionale di Kyoto del 1997 e, più di recente, dall'Accordo sul Clima delle Nazioni Unite (Parigi, Dicembre 2015), il Piano Nazionale Energia e Clima (PNIEC - 2020) e il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR - 2021), tutti concordi nel porre la priorità sulla transizione energetica dalle fonti fossili alle rinnovabili. Infatti, le fonti energetiche rinnovabili, oltre a ridurre gli impatti sull'ambiente, contribuiscono anche a migliorare il tenore di vita delle popolazioni e la distribuzione di reddito nelle regioni più svantaggiate, periferiche o insulari, favorendo lo sviluppo interno, contribuendo alla creazione di posti di lavoro locali permanenti, con l'effetto 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.

Circa il **progetto agronomico**, da realizzare in consociazione con la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile fotovoltaica, si è condotta un'approfondita analisi con lo scopo di:

- Attivare un progetto per favorire la biodiversità e la salvaguardia ambientale;
- Potenziare la copertura a verde dell'area, anche in compensazione di ambiti degradati dal punto di vista ambientale siti nelle vicinanze;
- Mantenere la continuità colturale condotta sul fondo e preservare il contesto paesaggistico.

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 pari a **32,5MWn – 37,2528 MWp**.

L'impianto comprenderà **130** 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:	32.500 kWn
Potenza picco:	37.252,8 kWp
Inverters:	130 x SUNGROW 250
Strutture:	712 tracker da 2x39 moduli 126 tracker da 2x26 moduli
Moduli fotovoltaici:	62.088 u. x 600 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 202001393**), l'impianto fotovoltaico sarà collegato, mediante la sottostazione MT/AT utente, in antenna a 150 kV su nuovo stallo



StudioTECNICO | Ing. Marco Balzano
Via Monte Grappa Carrassi, 67a – 70125 Bari (Ba)
www.ingbalzano.com

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

condiviso del futuro ampliamento della Stazione Elettrica a 380/150 kV di Terna S.p.A. di Foggia sita in Località Mezzana Tagliata.

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.



Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 6 di 61



StudioTECNICO | Ing. Marco Balzano
Via Monte Grappa Carrassi, 67a – 70125 Bari (Ba)
www.ingbalzano.com

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

1.3 Contatto

Società promotrice: **GRUPOTEC SOLAR ITALIA 7 S.R.L**

Indirizzo: Via Statuto, 10
20121 MILANO
PEC: grupotecsolaritalia7srl@legalmail.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	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 7 di 61



1.4 Localizzazione

L'impianto "FOG08 – Pezza Quaranta" si trova in Puglia, nel 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 70,66 Ha e ricade in agro di Foggia, in località "Pezza Quaranta" e nei pressi della Strada Statale 16 Adriatica e dell'Autostrada A14.



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

Coordinate GPS:

Latitudine: 41.558304° N

Longitudine: 15.509125° E

Altezza s.l.m.: 48 m

SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 8 di 61

AREA IMPIANTO

L'area a disposizione del proponente è censita catastalmente nel comune di **Foggia** (FG) come di seguito specificato:

Titolarità	Ubicazione	Foglio	Particella	Classamento	Consistenza
IANNARELLI Antonio	FOGGIA (FG)	18	29	SEMINATIVO	0.3236
IANNARELLI Antonio	FOGGIA (FG)	18	30	SEMIN IRRIG/SEMINATIVO	5.6778
IANNARELLI Antonio	FOGGIA (FG)	18	31	SEMINATIVO/SEMIN IRRIG	13.3998
IANNARELLI Antonio	FOGGIA (FG)	18	38	SEMIN IRRIG/SEMINATIVO	1.1969
IANNARELLI Antonio	FOGGIA (FG)	18	39	SEMINATIVO	0.2104
IANNARELLI Antonio	FOGGIA (FG)	18	41	SEMINATIVO	0.2650
IANNARELLI Antonio	FOGGIA (FG)	18	202	SEMINATIVO	0.2250
IANNARELLI Antonio	FOGGIA (FG)	18	253	SEMINATIVO	0.0058
IANNARELLI Antonio	FOGGIA (FG)	18	254	SEMINATIVO	0.0019
IANNARELLI Antonio	FOGGIA (FG)	18	258	ULIVETO	2.7874
IANNARELLI Antonio	FOGGIA (FG)	18	261	SEMINATIVO	0.0390
IANNARELLI Antonio	FOGGIA (FG)	18	262	SEMIN IRRIG/SEMINATIVO	0.1500
IANNARELLI Antonio	FOGGIA (FG)	18	284	SEMIN IRRIG/SEMINATIVO	4.2428
IANNARELLI Antonio	FOGGIA (FG)	18	286	SEMINATIVO	6.6797
IANNARELLI Antonio Achille Pasquale	FOGGIA (FG)	18	332	SEMIN IRRIG	1.6599
CANCELLARO Michele	FOGGIA (FG)	18	333	SEMIN IRRIG	2.3337
IANNARELLI Ermelinda Anna	FOGGIA (FG)	18	334	SEMIN IRRIG	2.6446
IANNARELLI Antonio Achille Pasquale	FOGGIA (FG)	18	335	SEMIN IRRIG	4.6927
CANCELLARO Michele	FOGGIA (FG)	18	336	SEMIN IRRIG	6.5296
IANNARELLI Ermelinda Anna	FOGGIA (FG)	18	337	SEMIN IRRIG	15.0820
IANNARELLI Antonio Achille Pasquale	FOGGIA (FG)	18	342	ULIVETO/SEMINATIVO	2.5107

In particolare, l'area potenzialmente nella disponibilità del proponente è pari a circa 70,6583 Ha.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 9 di 61

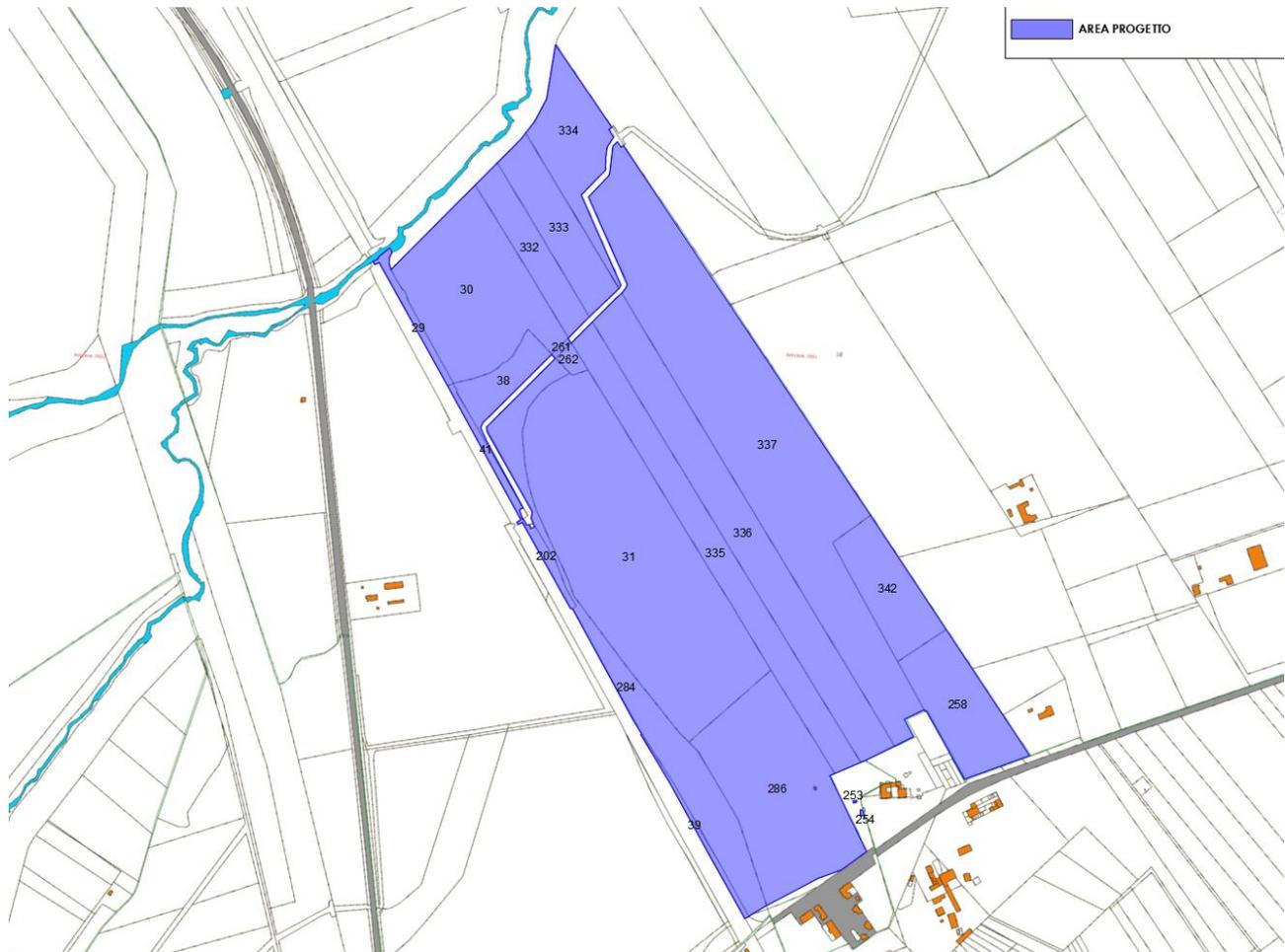


Figura 1-1: Inquadramento Catastale

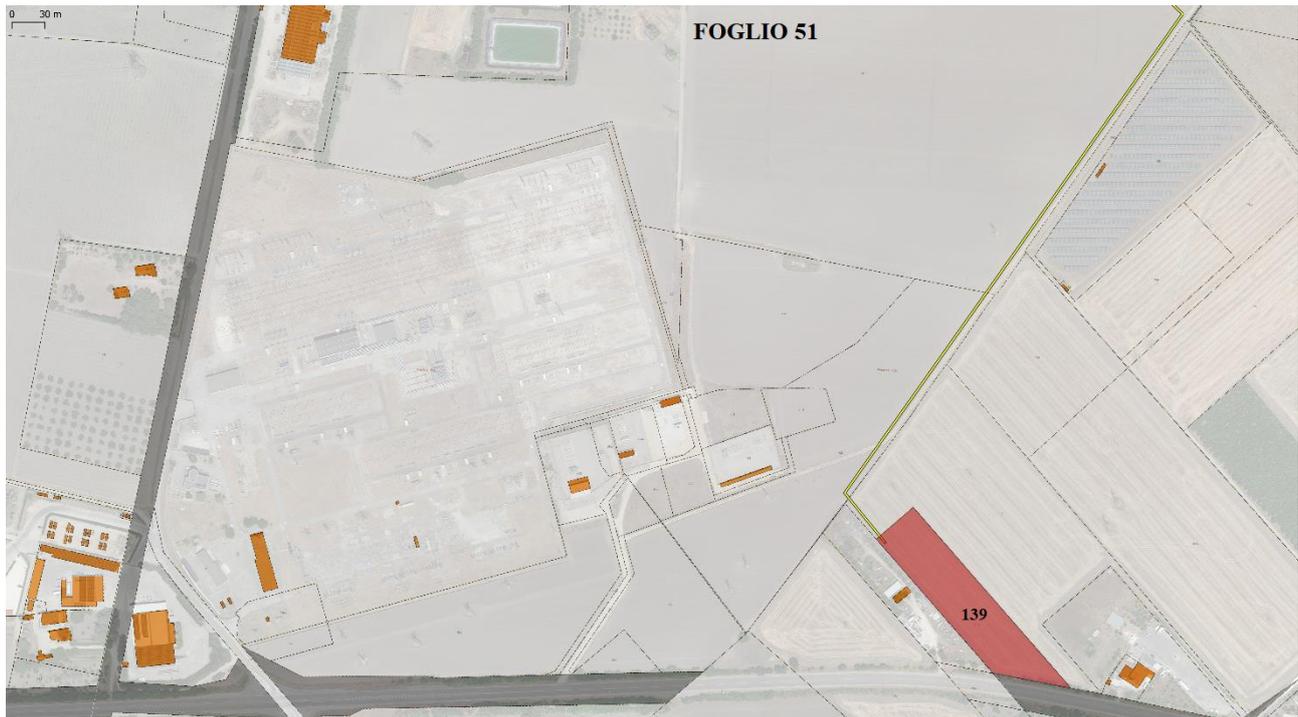
L'area considerata per la realizzazione d'impianto agrofotovoltaico, compatibilmente con la vincolistica territoriale, sarà soltanto una quota parte dell'area disponibile individuata nel progetto in oggetto.

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 51 particella 139** come rappresentato nella tavola allegata.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 10 di 61



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

La società proponente ha già provveduto ad un accordo preliminare d'intesa per l'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, condivisa con altri due produttori, avrà un'estensione di circa 8.400,00 mq e l'ubicazione è prevista su un terreno classificato, urbanisticamente dal vigente strumento urbanistico del Comune di **Foggia** (FG), come area "Agricola E".

1.5 Oggetto del Documento

Oggetto della presente relazione è lo studio condotto circa l'analisi dell'inserimento Urbanistico dell'opera in oggetto.

Lo studio condotto rapporta il progetto in esame con gli strumenti normativi e di pianificazione vigenti.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 11 di 61

2. Pianificazione Nazionale

Il Ministero dell'ambiente, in collaborazione con il Portale Cartografico Nazionale della Direzione Difesa Suolo ha sviluppato il "Progetto Natura", contenente le banche dati geografiche realizzate dalla Direzione Protezione Natura delle principali aree naturali protette:

- le aree protette iscritte al 5 Elenco Ufficiale Aree Protette (EUAP), comprensive dei Parchi Nazionali, delle Aree Naturali Marine Protette, delle Riserve Naturali Marine, delle Riserve Naturali Statali, dei Parchi e Riserve Naturali Regionali;
- la Rete Natura 2000, costituita ai sensi della Direttiva "Habitat" dai Siti di Importanza Comunitari (SIC) e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS) previste dalla Direttiva "Uccelli";
- le Important Bird Areas (IBA);
- le aree Ramsar, aree umide di importanza internazionale;
- integrandone le informazioni con i limiti amministrativi (Regioni, Province, Comuni), le cartografie IGM alla scala 1:250000, 1:100000, 1:25000 e le Ortofoto a colori.

2.1 Elenco ufficiale aree protette (EUAP);

La Legge 394/91 "Legge quadro sulle aree protette" definisce la classificazione delle aree naturali protette e istituisce l'Elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP), nel quale vengono iscritte tutte le aree che rispondono ai criteri stabiliti dal Comitato Nazionale per le Aree Protette.

Il sistema delle aree naturali protette è classificato come segue:

- **Parchi Nazionali**, costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono uno o più ecosistemi intatti o anche parzialmente alterati da interventi antropici, una o più formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche, biologiche, di rilievo internazionale o nazionale per valori naturalistici, scientifici, estetici, culturali, educativi e ricreativi tali da richiedere l'intervento dello Stato ai fini della loro conservazione per le generazioni presenti e future;
- **Parchi Naturali Regionali e Interregionali**, costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali ed eventualmente da tratti di mare prospicienti la costa, di valore naturalistico e ambientale, che costituiscono, nell'ambito di una o più regioni limitrofe, un sistema omogeneo, individuato dagli assetti naturalistici dei luoghi, dai valori paesaggistici e artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali;
- **Riserve Naturali**, costituite da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono una o più specie naturalisticamente rilevanti della flora e della fauna, ovvero presentino uno o più ecosistemi importanti per la diversità biologica o per la conservazione delle risorse genetiche. Le riserve naturali possono essere statali o regionali in base alla rilevanza degli elementi naturalistici in esse rappresentati;
- **Zone Umide di Interesse Internazionale**, costituite da aree acquitrinose, paludi, torbiere

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 12 di 61

oppure zone naturali o artificiali d'acqua, permanenti o transitorie comprese zone di acquamarina la cui profondità, quando c'è bassa marea, non superi i sei metri che, per le loro caratteristiche, possono essere considerate di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar del 1971;

- **Altre Aree Naturali Protette**, aree (oasi delle associazioni ambientaliste, parchi suburbani, ecc.) che non rientrano nelle precedenti classi. Si dividono in aree di gestione pubblica, istituite cioè con leggi regionali o provvedimenti equivalenti, e aree a gestione privata, istituite con provvedimenti formali pubblici o con atti contrattuali quali concessioni o forme equivalenti;
- **Aree di reperimento terrestri e marine**, indicate dalle leggi 394/91 e 979/82, costituiscono aree la cui conservazione attraverso l'istituzione di aree protette è considerata prioritaria.

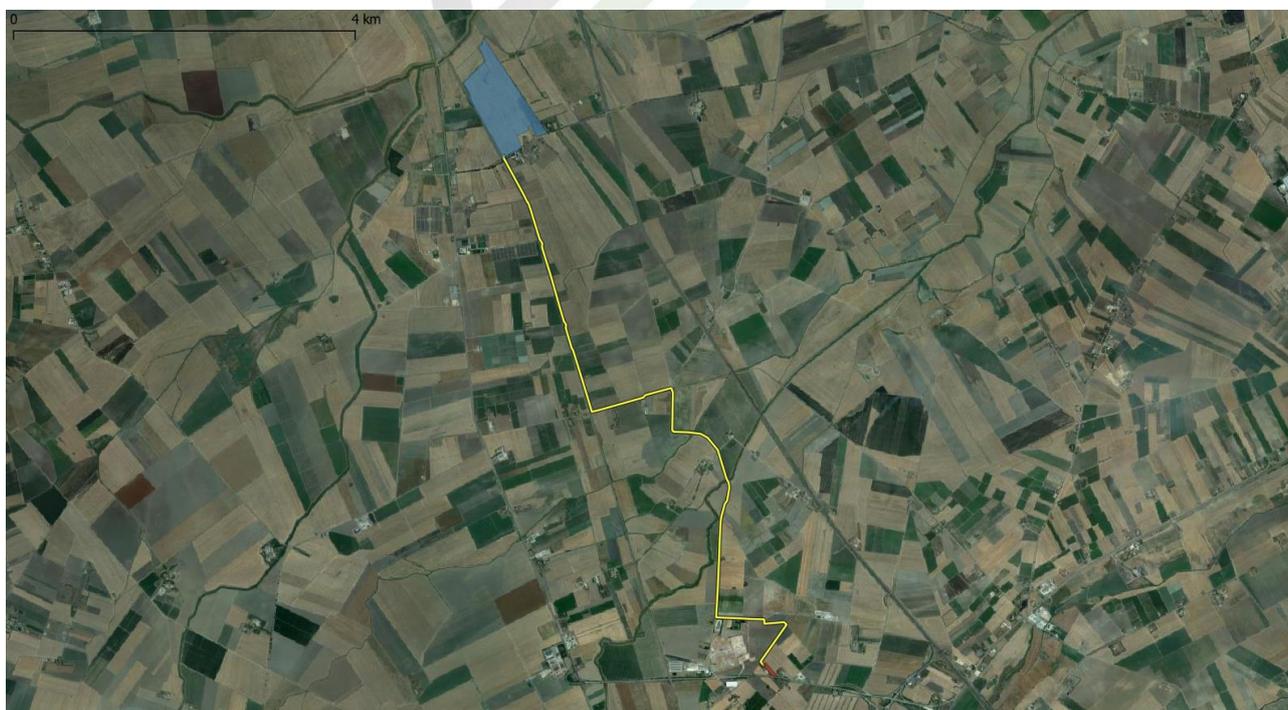


Figura 2-1: Aree Protette EUAP, in blu la perimetrazione del sito oggetto di DDS, in giallo il tracciato della connessione

Siti protetti - VI Elenco ufficiale aree protette - EUAP

 Parchi naturali nazionali	 Riserve naturali statali	 Altre aree naturali protette	 Altre aree naturali protette
 Parchi naturali regionali	 Riserve naturali regionali	 Riserve Naturali Marine	 EUAP

Lo stralcio cartografico non mostra interferenze con le aree protette di cui all'elenco ufficiale EUAP.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 13 di 61

2.2 Rete Natura 2000: Aree ZPS e Siti SIC

Istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità ed è volta a garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

In particolare, l'appartenenza di aree alla rete Natura 2000 non preclude rigidamente le attività umane. Infatti, la Direttiva Habitat intende garantire la protezione della natura tenendo anche "conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali" (Art. 2). I soggetti privati possono essere proprietari dei siti Natura 2000, assicurandone una gestione sostenibile sia dal punto di vista ecologico che economico.

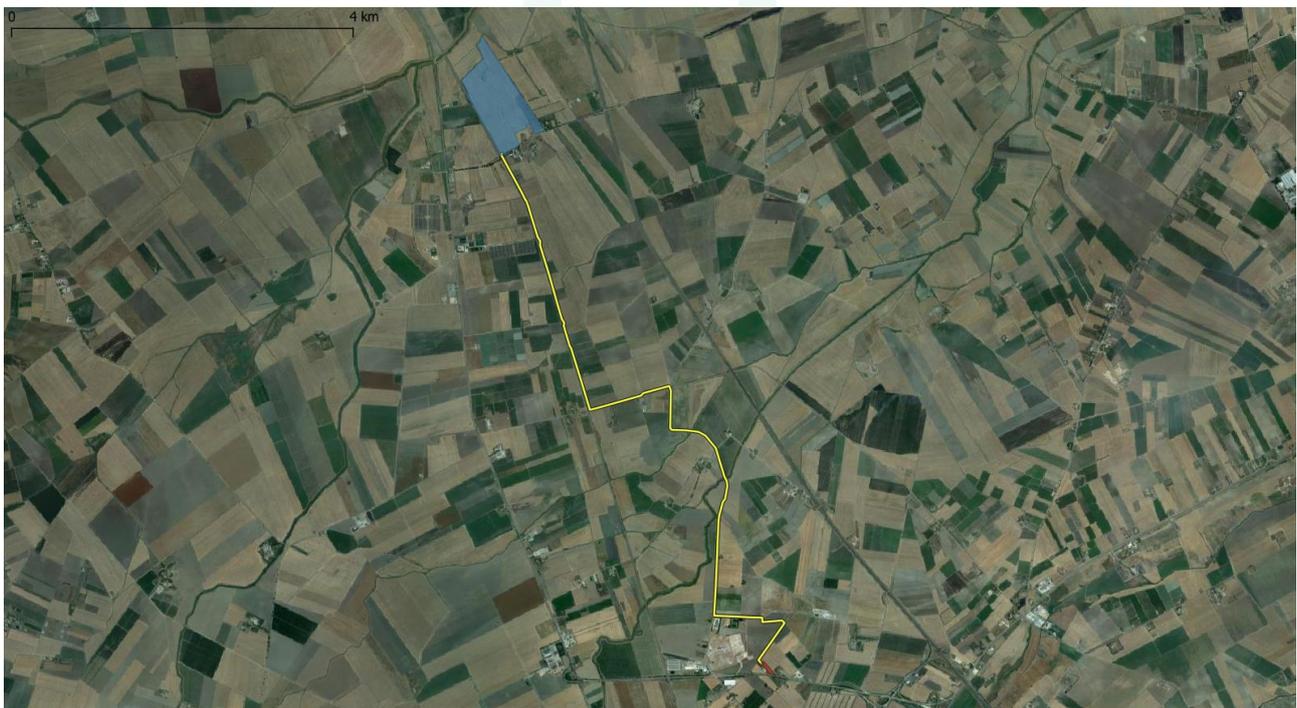


Figura 2-2: Rete Natura 2000, in blu la perimetrazione del sito oggetto di DDS, in giallo il tracciato della connessione

Rete Natura 2000(SIC/ZSC e ZPS)

SIC
 SIC/ZPS
 ZSC
 ZSC/ZPS
 ZPS
 SIC

La sovrapposizione cartografica non mostra interferenze con le aree individuate dalla Rete Natura 2000.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 14 di 61

2.3 Aree importanti per l'avifauna (IBA - important birds areas);

L'inventario delle IBA di BirdLife International, fondato su criteri ornitologici quantitativi, è riconosciuto quale strumento scientifico per l'identificazione dei siti da tutelare come ZPS e pertanto rappresenta il sistema di riferimento nella valutazione del grado di adempimento alla Direttiva Uccelli, in materia di designazione di ZPS.

In Italia l'inventario delle IBA è stato redatto dalla LIPU che dal 1965 opera per la protezione degli uccelli del nostro paese. La prima pubblicazione dell'inventario IBA Italiano risale al 1989 mentre nel 2000 è stato pubblicato, col sostegno del Ministero per le Politiche Agricole e Forestali, un secondo inventario aggiornato.

Una successiva collaborazione tra LIPU e Direzione per la Conservazione della Natura del Ministero Ambiente ha permesso la completa mappatura dei siti in scala 1:25,000, l'aggiornamento dei dati ornitologici ed il perfezionamento della coerenza dell'intera rete. Tale aggiornamento ha portato alla redazione nel 2003 della Relazione Tecnica "Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS sulla base della rete delle IBA", pubblicata sul sito web della LIPU (LIPU, 2003).

Con il loro recepimento da parte delle Regioni, le aree IBA dovrebbero essere classificate come ZPS (Zone di Protezione Speciale) ai fini del completamento della Rete Natura 2000.

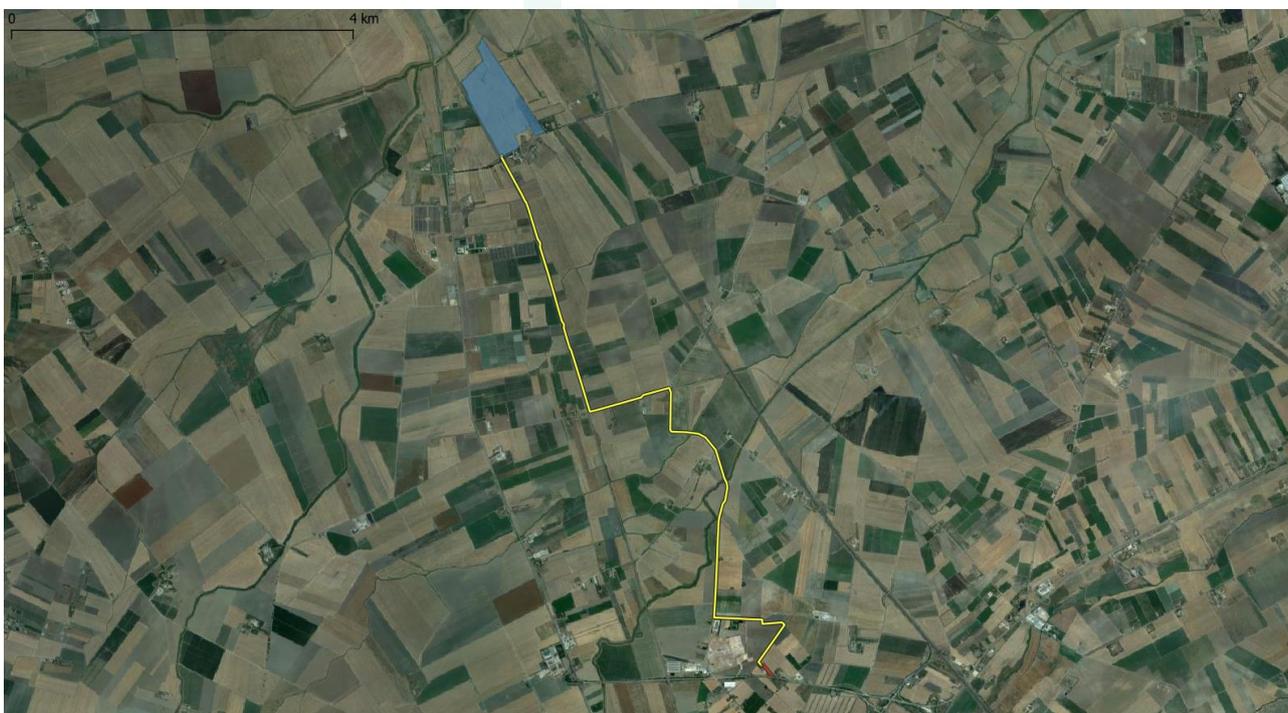


Figura 2-3: Zone IBA, in blu la perimetrazione del sito oggetto di DDS, in giallo il tracciato della connessione

Aree importanti per l'avifauna (IBA - Important Birds Areas)

 IBA

Come si può vedere in Figura 2-3 allegata non sono presenti aree IBA in prossimità delle aree interessate dalla realizzazione dell'impianto. Pertanto, non sono previste interferenze con il sistema delle IBA.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 15 di 61

2.4 Aree “Ramsar” sulle zone umide

La Convenzione sulle Zone Umide (Ramsar, Iran, 1971), denominata "Convenzione di Ramsar", è un trattato intergovernativo che fornisce il quadro per l'azione nazionale e la cooperazione internazionale per la conservazione e l'uso razionale delle zone umide e delle loro risorse. La Convenzione è l'unico trattato internazionale sull'ambiente che si occupa di questo particolare ecosistema, e i paesi membri della Convenzione coprono tutte le regioni geografiche del pianeta. Al centro della filosofia di Ramsar è il concetto di "uso razionale" delle zone umide, definito come "mantenimento della loro funzione ecologica, raggiunto attraverso l'attuazione di approcci ecosistemici, nel contesto di uno sviluppo sostenibile". Con il D.P.R. 13/03/1976, n. 448 la Convenzione è diventata esecutiva.

Gli strumenti attuativi prevedono, in aggiunta alla partecipazione alle attività comuni internazionali della Convenzione, una serie di impegni nazionali, quali:

- identificazione e designazione di nuove zone umide, ai sensi del DPR 13.3.1976, n. 448;
- attività di monitoraggio e sperimentazione nelle zone umide designate ai sensi del DPR 13 marzo 1976, n.448;
- preparazione del "Rapporto Nazionale" per ogni Conferenza delle Parti;
- attivazione di modelli per la gestione di "Zone Umide".

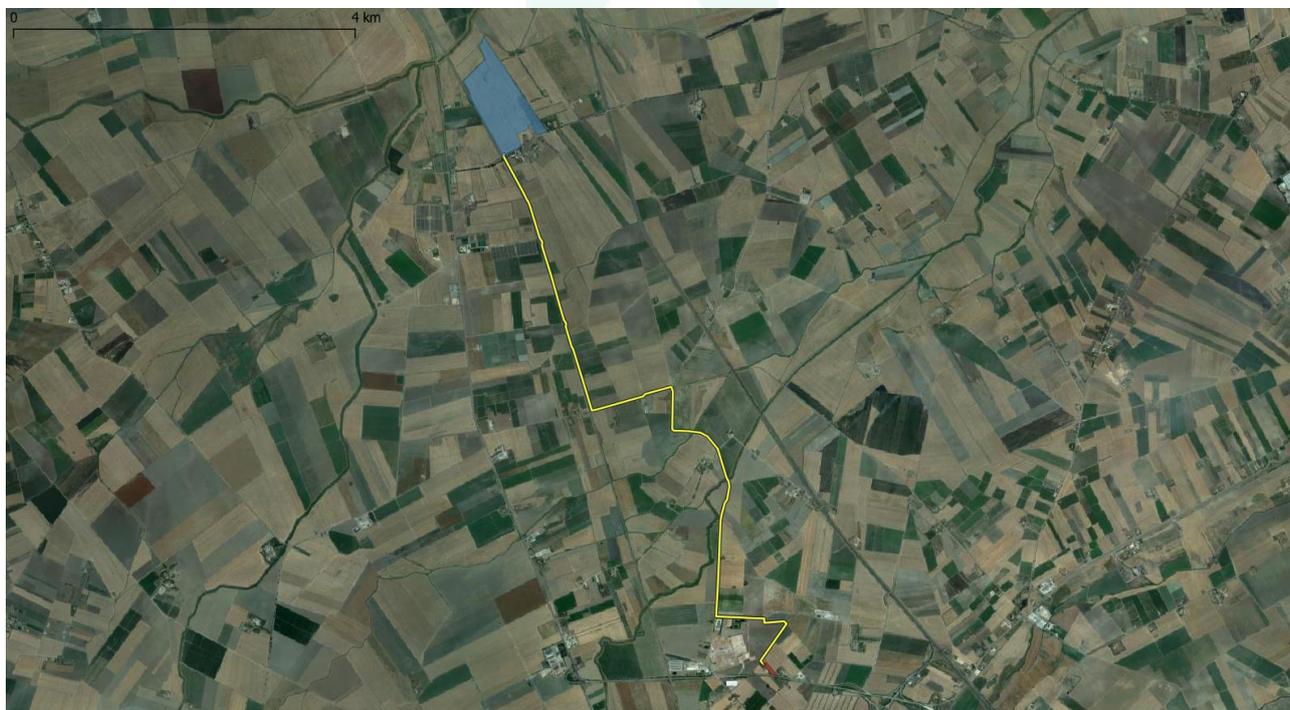


Figura 2-4: Zone Ramsar, in blu la perimetrazione del sito oggetto di DDS, in giallo il tracciato della connessione

Siti protetti - Zone umide di importanza internazionale (Ramsar)

 RAMSAR  RAMSAR

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 16 di 61

Anche per le zone Ramsar, la sovrapposizione cartografica non evidenzia interferenze con l'area in progetto.

2.5 Aree tutelate ai sensi del D.Lgs. 42/2004

Il D.Lgs 22 gennaio 2004 n. 42, meglio noto come Codice dei Beni Culturali, contiene la disciplina dei beni culturali e sostituisce la precedente di cui alla Legge 01 giugno 1939 n. 1089. Le ultime modifiche del codice sono dovute al D.L. 21 settembre 2019, ossia alla Legge 18 novembre 2019 n. 132.

Il decreto distingue i beni culturali in due macrocategorie:

- beni culturali in senso stretto che, ai sensi degli art. 10 e 11 alla Parte II, Titolo I, Capo I, presentano interesse artistico, storico, archeologico, etnoantropologico, archivistico e bibliografico e le altre cose individuate dalla legge o in base alla legge quali testimonianze aventi valore di civiltà;
- beni paesaggistici che, ai sensi dell'art. 136, Parte III, Titolo I, Capo II, costituiscono espressione dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio, e gli altri beni individuati dalla legge o in base alla legge.

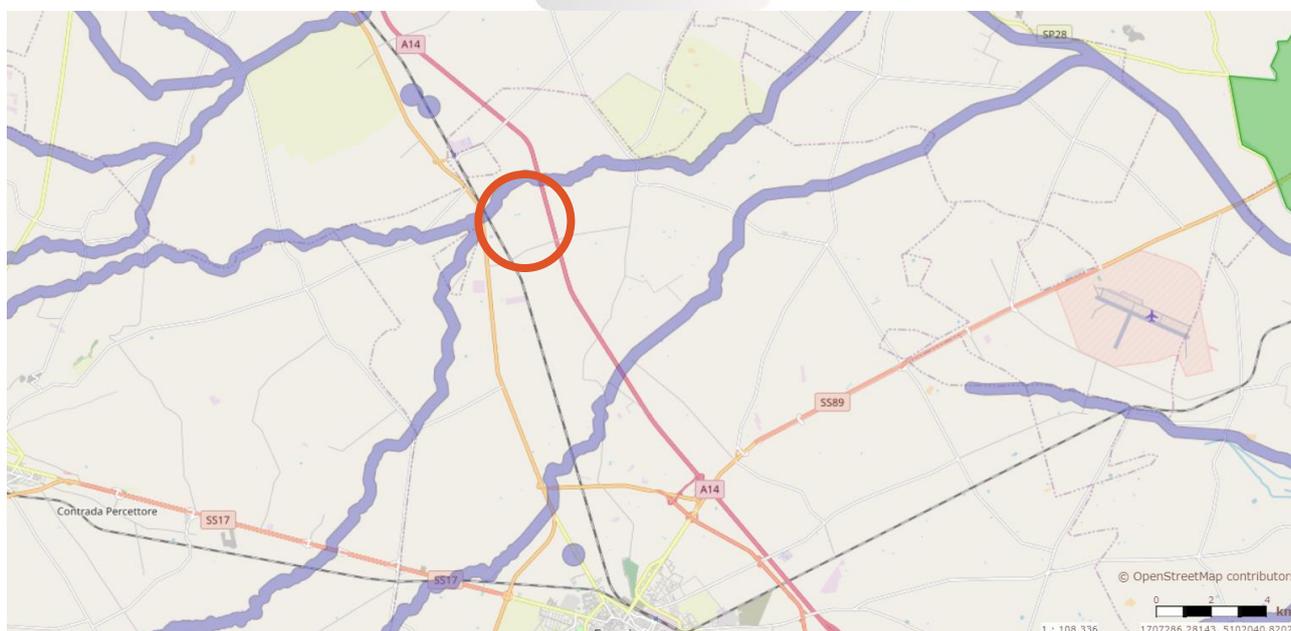


Figura 2-5: Carta Beni Culturali e Paesaggistici (SITAP)

 Aree tutelate Sitap

La figura mostra sovrapposizioni tra il solo elettrodotto interrato e il bene paesaggistico "Torrente Celone". L'area a nord dell'impianto, sebbene a disposizione del proponente, sarà

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 17 di 61

esclusa dall'impianto al fine di preservare il bene paesaggistico e ottemperare alle disposizioni del D.Lgs. 42/2004.

Allo scopo di informare circa il potenziale impatto dell'impianto fotovoltaico su altri eventuali beni culturali e paesaggistici regionali, vengono di seguito allegate due figure estratte dai principali siti di informazione in materia di risorse culturali.

La prima cartografia è fornita da "CartApulia, La Carta dei Beni Culturali Pugliesi", sistema informativo territoriale sviluppato nell'ambito del processo di redazione del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) con la finalità di effettuare una ricognizione dell'intero territorio attraverso l'analisi delle caratteristiche storiche, naturali ed estetiche, delle loro interrelazioni e della conseguente definizione dei valori paesaggistici da tutelare e valorizzare.

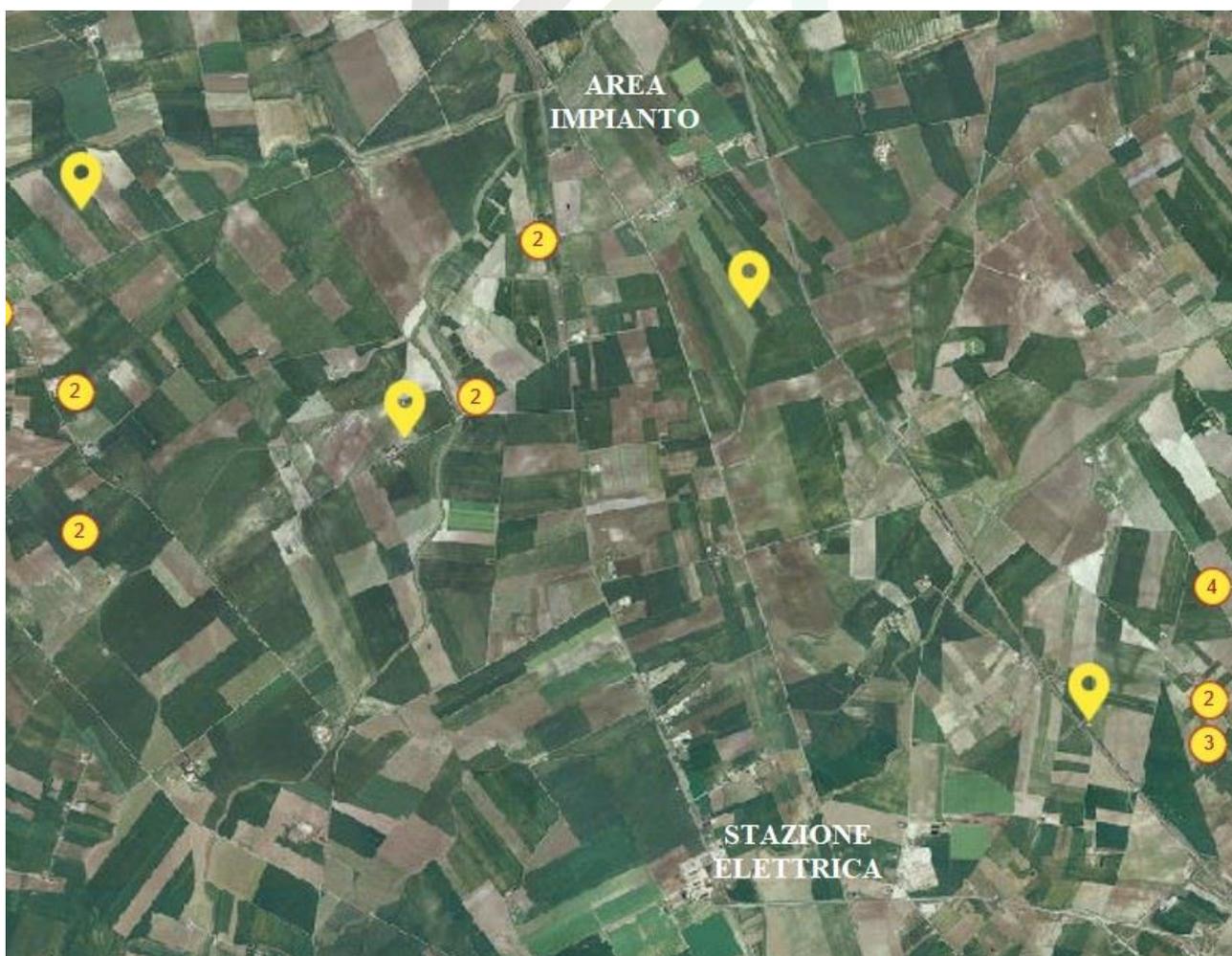


Figura 2-6: Inquadramento CartApulia

Come visibile, l'impianto e l'elettrodotto non generano interferenze con alcune località storiche presenti nell'agro di Foggia.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 18 di 61



La seconda cartografia è estratta da "Vincoli in Rete", progetto realizzato con lo scopo di descrivere e rendere noti alcuni dei principali Beni Architettonici e Archeologici in Italia.

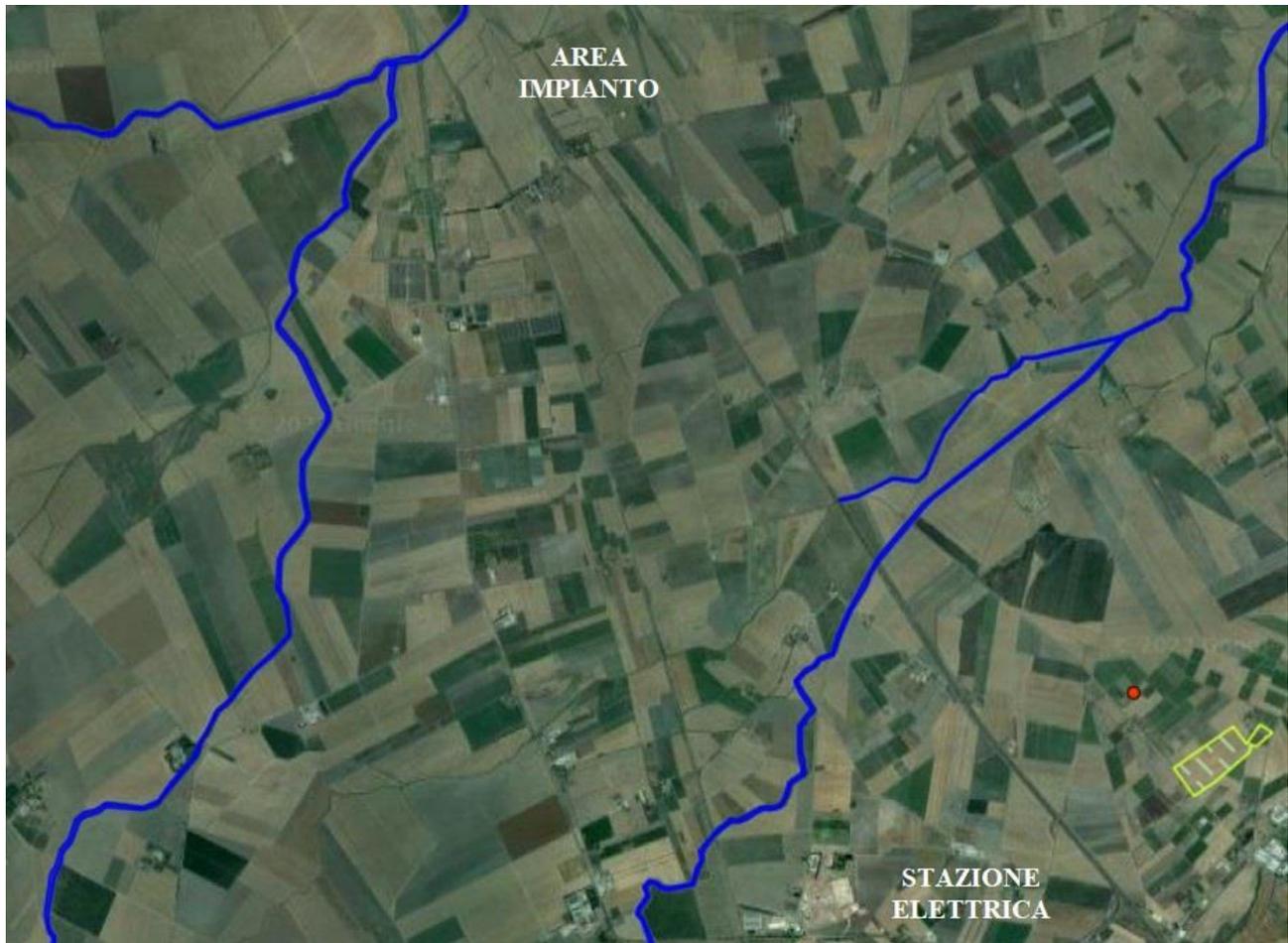


Figura 2-7: Inquadramento Vincoli in Rete

La figura non mostra sovrapposizioni tra le aree di impianto, l'elettrodotto e la carta "Vincoli in Rete".

STUDIOTECNICO
ing. Marco BALZANO

SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 19 di 61

3. Pianificazione Regionale: Aree Non Idonee per le FER

Il Regolamento Regionale 30/12/2010 n.24, al fine di accelerare l'iter di autorizzazione alla costruzione e all'esercizio degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, in attuazione delle disposizioni del Decreto del Ministero per lo Sviluppo Economico del 10 settembre 2010, "Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili", individua aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati da fonti rinnovabili.

Gli stralci cartografici che seguono sono stati ottenuti utilizzando i servizi WMS delle aree non idonee individuate dall'Allegato 3 del citato Regolamento.



Figura 3-1: Individuazione delle aree non idonee, in blu il sito oggetto di DDS, in giallo il tracciato della connessione



Ai sensi del decreto su citato, le aree oggetto di diritto di superficie del proponente si sovrappongono a:

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 20 di 61

- le aree "PAI Puglia – Pericolosità Idraulica" per cui è stato condotto lo Studio di Compatibilità Idraulica volto a comprendere, alla luce delle norme dettate dall'ADB Puglia, quali sono le aree in cui è possibile la realizzazione dell'impianto in valutazione;
- le "Aree Tutelate per Legge – Fiumi, Torrenti e Corsi d'Acqua iscritti negli elenchi delle Acque Pubbliche – Torrente Volgone, cod. FG0060", compreso altresì in "Altre Aree – Conessioni", escluse dalle aree destinate alla realizzazione dell'impianto;
- le aree di cui alla "Segnalazione Carta dei Beni con buffer di 100 m – Borgo Duanera La Rocca, cod. FG007177" esterne alla perimetrazione dell'impianto così come riportato nelle tavole di layout.

Il tracciato dell'elettrodotto interseca i seguenti elementi della cartografia del Regolamento Regionale n. 24/2010:

- "PAI Puglia – Pericolosità Idraulica" per cui è stato condotto lo Studio di Compatibilità Idraulica volto a comprendere, alla luce delle norme dettate dall'ADB Puglia, quali sono le aree in cui è possibile la realizzazione dell'impianto in valutazione;
- "Torrente Celone" iscritto tra i "Fiumi, Torrenti e Corsi d'Acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche" e "Altre Aree – Conessioni" soggetto ad attraversamento in cavo interrato con tecnologia no dig al fine di preservare lo stato del paesaggio;
- "Regio Truttarello Foggia – Sannicandro" ed il relativo buffer di 100m iscritto ai "Beni Tutelati per Legge (art. 142 D.Lgs. 42/04);
- "Vulganello, cod. FG001962" relativo alla "Segnalazione Carta dei Beni con buffer di 100 m";
- "Ate B – PUTT/p".

L'attraversamento della rete tratturale avverrà compatibilmente alle NTA del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Regione Puglia, discusso nelle prossime pagine dell'elaborato.

ing. Marco BALZANO

SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 21 di 61

4. 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 disposto dal **DGR n. 1801 del 15 novembre 2021** (BURP n. 155 del 13.12.2021).

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	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 22 di 61

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	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 23 di 61

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

4.1 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 evidenzia intersezioni.

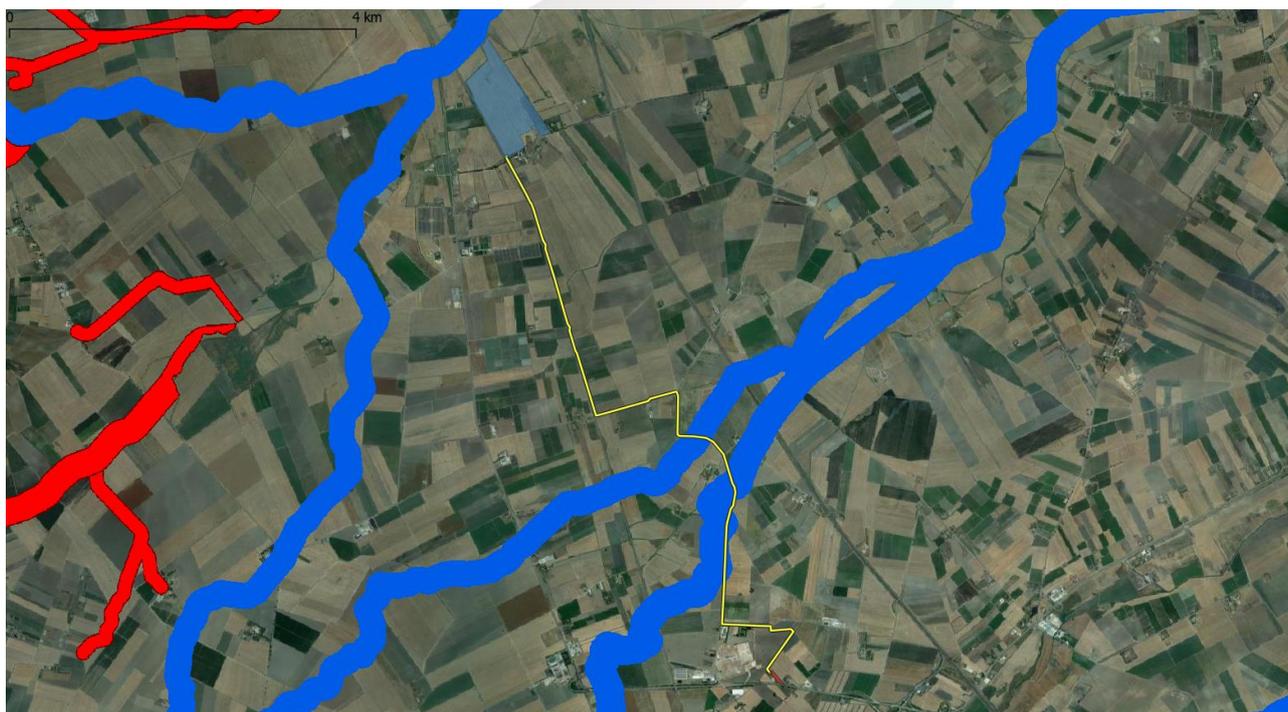


Figura 4-1: Interferenza progetto - struttura idro-geomorfologica PPTR, in blu la perimetrazione del sito oggetto di DDS, in giallo il tracciato della connessione

6.1.1 Componenti Geomorfologiche		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	

Le aree a nord con DDS del proponente risultano interne al buffer della componente idrologica "Fiumi, Torrenti e Corsi d'Acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche – Torrente Volgone", e pertanto sono state escluse dalla perimetrazione dell'impianto.

Anche l'elettrodotto, con il "Torrente Laccio" e il "Torrente Celone" ricompresi tra i "Fiumi, Torrenti e Corsi d'Acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche" interferiscono con elementi della Struttura Idro-Geomorfologica del PPTR. Per tali attraversamenti, così come riportato nella

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 24 di 61

relazione “Soluzione delle Interferenze”, si intende adottare una soluzione no dig per cui, mediante trivellazione orizzontale controllata (TOC), si passerà da un versante all’altro dell’alveo del corso d’acqua senza causare disturbi al naturale flusso idrico e modifiche al paesaggio esistente.

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;

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 :

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 25 di 61

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 consentono la produzione di forme e valori paesaggistici di contesto agricoltura, allevamento, ecc.) e fruizione pubblica (accessibilità ecc.) del bene paesaggio;
- incentivino la fruizione pubblica del bene attraverso la riqualificazione ed il ripristino di percorsi pedonali abbandonati e/o la realizzazione di nuovi percorsi pedonali, garantendo comunque la permeabilità degli stessi;
- non compromettano i 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;

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;

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 26 di 61

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.

4.2 Struttura ecosistemico - ambientale

La 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.

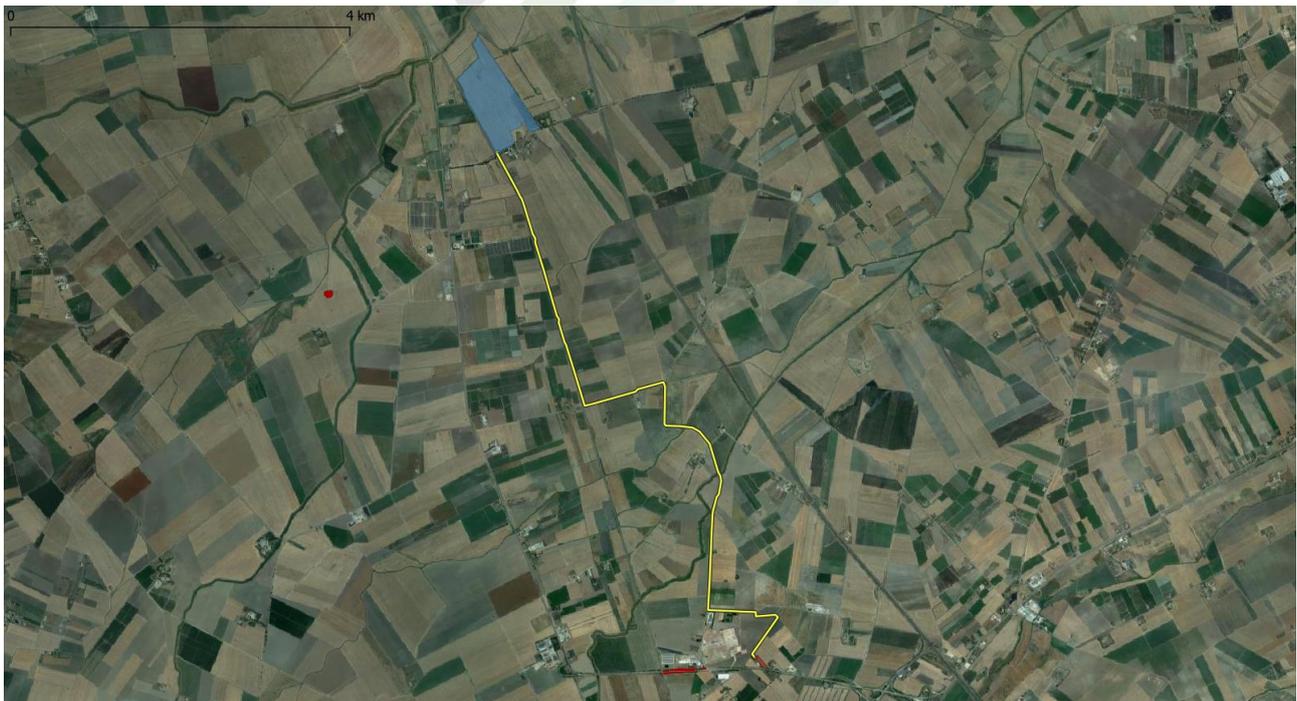


Figura 4-2: Interferenza progetto - struttura ecosistemica e ambientale PPTR, in blu la perimetrazione del sito, in giallo il tracciato della connessione

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 27 di 61

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



4.3 Struttura antropica e storico culturale

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

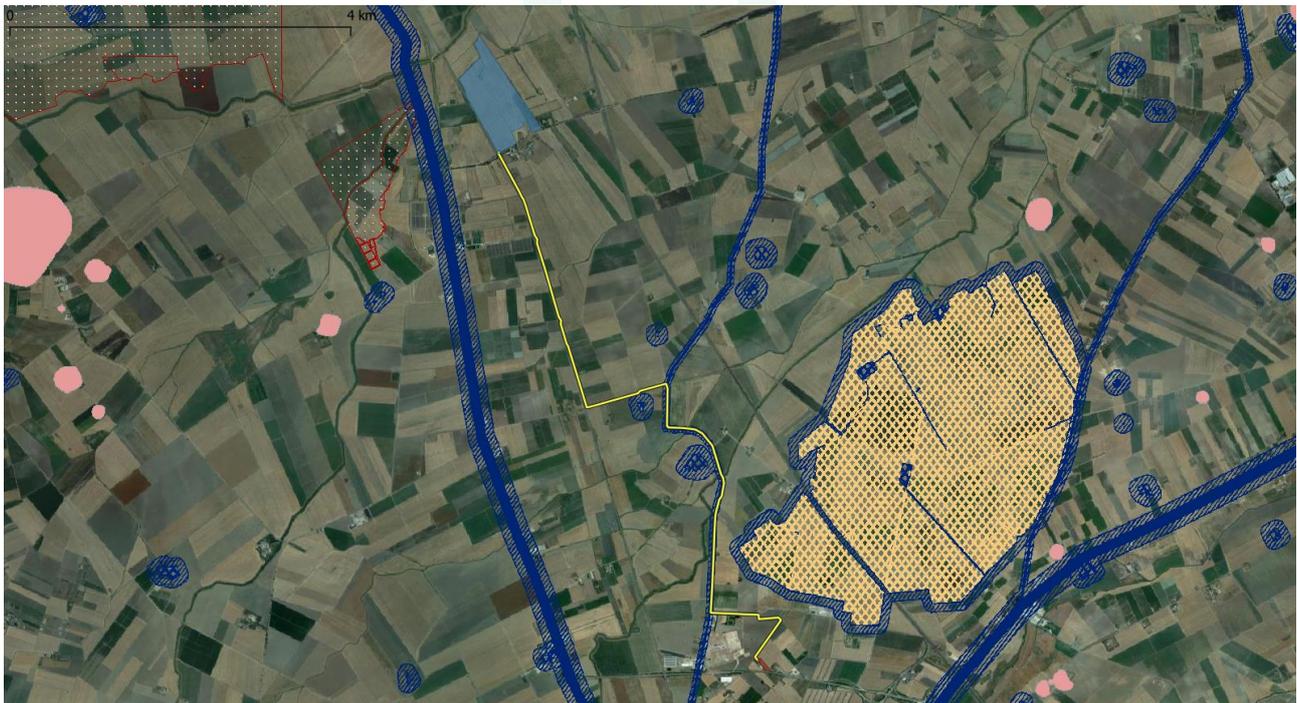


Figura 4-3: Interferenza progetto - struttura antropica e storico culturale PPTR, in blu la perimetrazione del sito, in giallo il tracciato della connessione

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 28 di 61

6.3.1 Componenti culturali e insediative

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 insediativa

- 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 Insediative
- 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'interferenza tra l'elettrodotto ed il "Regio Tratturello Foggia – Sannicandro" con le rispettive fasce di rispetto.

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;
 - 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;

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 29 di 61

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).

5. Piano Faunistico Venatorio Regionale

Il Piano Faunistico Venatorio Regionale 2018-2023 (di seguito PFVR) è stato adottato in prima lettura dalla Giunta Regionale con deliberazione n.798 del 22/05/2018 ed è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n. 78 del 12/06/2018. In conformità a quanto previsto dalla normativa nazionale n.157/1992 e ss.mm.ii., la Regione Puglia attraverso il PFVR sottopone il territorio agro-silvo-pastorale a protezione della fauna selvatica per una quota non inferiore al 20% e non superiore al 30% e destina altresì a caccia riservata a gestione privata, a centri di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale e a zone di addestramento cani per una quota inferiore al 15%.

Il Piano Faunistico Venatorio Regionale ha durata quinquennale.

- Legenda**
- OASI DI PROTEZIONE**
- 1 - Montagna/Torpe Casone/Vetrucelle Sup. 900 Ha
 - 2 - Staliole/Alcova di Piani Sup. 290 Ha
 - 3 - Lago di Occhio Sup. 1047 Ha
 - 4 - Marone Sup. 480 Ha
 - 5 - Bosco di Orngiana Sup. 1500 Ha
 - 6 - Lago Salto Sup. 1125 Ha
- ZONE DI RIPOPOLAMENTO E CATTURA**
- 7 - Monte Pagliarone Sup. 787 Ha
 - 8 - Masseria Maresingolo Sup. 900 Ha
 - 9 - Contrada del Vilaro Sup. 500 Ha
 - 10 - Monte Maggiore Sup. 870 Ha
 - 11 - Masseria Vigna delle Cori Sup. 1150 Ha
 - 12 - Tomente Frugno Sup. 819 Ha
- CENTRI PRIVATI DI RIPRODUZIONE DELLA FAUNA SELVATICA**
- 13 - Torre Guverna Sup. 220 Ha
 - 14 - Di Pietrino Giuseppe Sup. 119 Ha
- ZONE PER L'ADDESTRAMENTO CANI**
- 15 - Bosco Mezzana Sup. 51,6 Ha
 - 16 - Orinelli Sup. 20 Ha
 - 17 - Chiano Comune Sup. 11 Ha
 - 18 - Sarno Sordo Sup. 10,96 Ha
 - 19 - Giacomello Sup. 56,38 Ha
 - 20 - C. di Santa Cecilia Sup. 10 Ha
 - 21 - Di Nicolo Sup. 12,31 Ha
 - 22 - Sfrappo Sup. 31 Ha
 - 23 - Vado Leone Sup. 22 Ha
 - 24 - La Conca Sup. 10,56 Ha
 - 25 - Purgatorio Sup. 13,78 Ha
 - 26 - Mezzanile Sup. 13,8 Ha
 - 27 - Campagna di Bontate Sup. 29,58 Ha
 - 28 - Monte Alvaro Sup. 52,40 Ha
 - 29 - Serra del Vento Sup. 10,46 Ha
 - 30 - Ispica - La Piana Sup. 11,55 Ha
 - 31 - Torre dei Giunchi Sup. 13,59 Ha
 - 32 - Carone Sup. 10 Ha
 - 33 - Loc. Carone Sup. 75,13 Ha
 - 34 - Castalpo - Montebacco Sup. 68,46 Ha
 - 35 - Riana Sup. 10 Ha
 - 36 - C. di San Francesco Sup. 11 Ha
 - 37 - Maresingolo Sup. 38,97 Ha
 - 38 - Parco Nardini Sup. 71,17 Ha
 - 39 - Serra Marzato Sup. 48,99 Ha
 - 40 - Serra Morone Sup. 14,47 Ha
 - 41 - Masseria Morra Sup. 13,42 Ha
 - 42 - Chianen Sup. 25 Ha
- AZIENDE FAUNISTICO-VENATORIE**
- 43 - Ditta Valtone Sup. 1102 Ha
 - 44 - F.lli Basile Sup. 112,25 Ha
 - 45 - Terra Apulise Sup. 413 Ha
 - 46 - Mazzanile Sup. 300,59 Ha
 - 47 - Fattore Sup. 1053 Ha
 - 48 - Valle S. Floriano Sup. 570 Ha
 - 49 - C. di Castiglione Sup. 2,04 Ha
- FONDI CHLUSI**
- 50 - C. di Finocchiate Sup. 7,79 Ha
 - 51 - C. di Cottolacci Sup. 1,13 Ha
 - 52 - C. di Acqua Bianca Sup. 20 Ha
 - 53 - Loc. Carona Carbona Sup. 2,01 Ha
- Area perenne del fuoco (anni 2009-2016)
- Area Pineta Regionale
- Limite ATC "Capitanata"
- Confine comunali

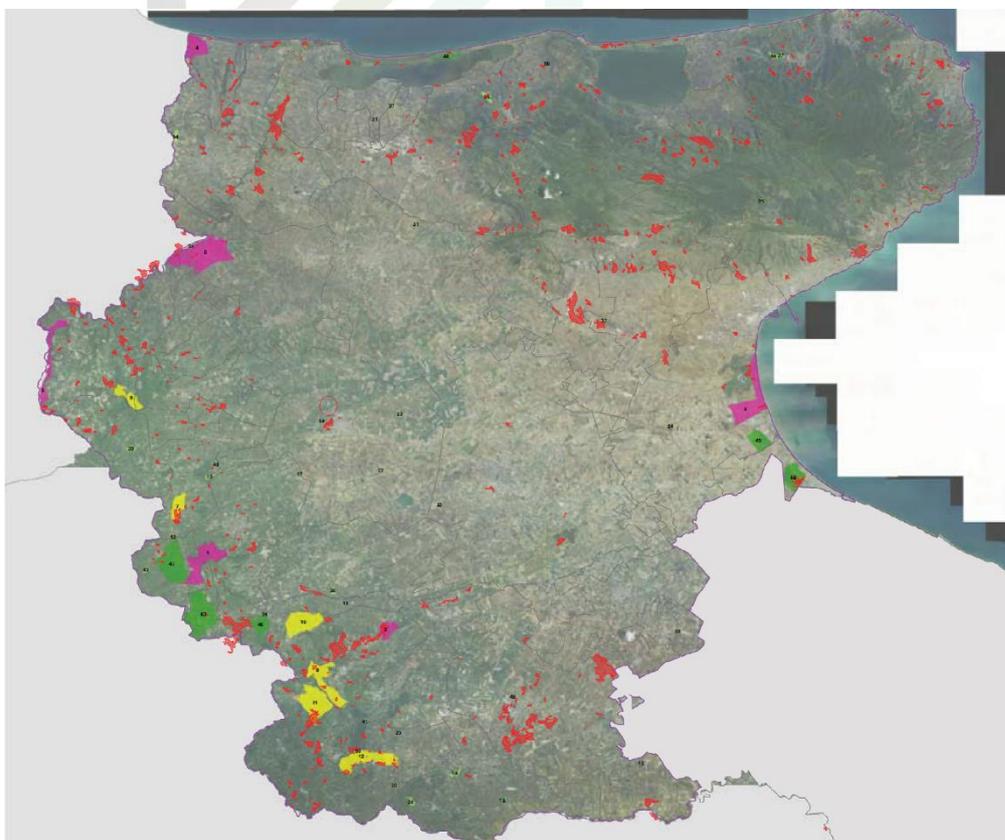


Figura 5-1: Piano Faunistico Venatorio Regionale

L'analisi cartografica non mostra interferenze con gli elementi del Piano Faunistico Regionale.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 31 di 61

6. Il Piano Territoriale di coordinamento della Provincia di Foggia (PTCP)

Il Piano territoriale di coordinamento della Provincia di Foggia è l'atto di programmazione generale riferito alla totalità del territorio provinciale, che definisce gli indirizzi strategici e l'assetto fisico e funzionale del territorio con riferimento agli interessi sovracomunali.

Il Piano, in coerenza con il "DRAG/PUG", approvato con delibera di G.R. 3 agosto 2007, n. 1328 (d'ora in avanti anche DRAG/PUG) e del "Documento regionale di assetto generale, relativo ai piani territoriali di coordinamento provinciali", presentato in Conferenza dei Servizi il 23 maggio 2008, (d'ora in avanti DRAG/PTCP):

- stabilisce le invarianti storico-culturali e paesaggistico-ambientali, specificando e integrando le previsioni della pianificazione paesaggistica regionale, attraverso l'indicazione delle parti del territorio e dei beni di rilevante interesse paesaggistico, ambientale, naturalistico e storico-culturale da sottoporre a specifica normativa d'uso per la loro tutela e valorizzazione;
- individua le diverse destinazioni del territorio provinciale in relazione alla prevalente vocazione delle sue parti e alle analoghe tendenze di trasformazione, indicando i criteri, gli indirizzi e le politiche per favorire l'uso integrato delle risorse;
- individua le invarianti infrastrutturali, attraverso la localizzazione di massima delle infrastrutture per i servizi di interesse provinciale, dei principali impianti che assicurano l'efficienza e la qualità ecologica e funzionale del territorio provinciale e dei "nodi specializzati";
- individua le linee di intervento per la sistemazione idrica, idrogeologica ed idraulico-forestale ed in genere per il consolidamento del suolo e la regimazione delle acque, indicando le aree che, sulla base delle caratteristiche geologiche, idrogeologiche e sismiche del territorio, richiedono ulteriori studi ed indagini nell'ambito degli strumenti urbanistici comunali
- disciplina il sistema delle qualità del territorio provinciale.

Inoltre, lo stesso:

- definisce le strategie e gli indirizzi degli ambiti paesaggistici, da sviluppare negli strumenti urbanistici comunali;
- contiene indirizzi per la pianificazione urbanistica comunale, in particolare definendo i criteri per la individuazione dei "contesti territoriali" di cui al DRAG/PUG, da parte dei Comuni nella elaborazione dei propri strumenti urbanistici comunali;
- definendo criteri per l'identificazione degli scenari di sviluppo urbano e territoriale in coerenza con il rango e il ruolo dei centri abitati nel sistema insediativo provinciale e per l'individuazione, negli strumenti urbanistici comunali, dei contesti urbani ove svolgere

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 32 di 61

politiche di intervento urbanistico volte alla conservazione dei tessuti urbani di valenza storica, al consolidamento, miglioramento e riqualificazione della città esistente e alla realizzazione di insediamenti di nuovo impianto;

- individuando i contesti rurali di interesse sovracomunale e la relativa disciplina di tutela, di gestione sostenibile e sull'edificabilità.

La cartografia del PTCP, di seguito mostrata, si compone di:

- Tavola A1 - Tutela della Integrità Fisica;
- Tavola A2 - Vulnerabilità degli Acquiferi;
- Tavola B1 - Elementi della Matrice Naturale;
- Tavola B2 - Tutela della Identità Culturale;
- Tavola C - Assetto Territoriale;
- Tavola S1 - Il Sistema della Qualità;
- Tavola S2 - Sistema Insediativo e Mobilità.

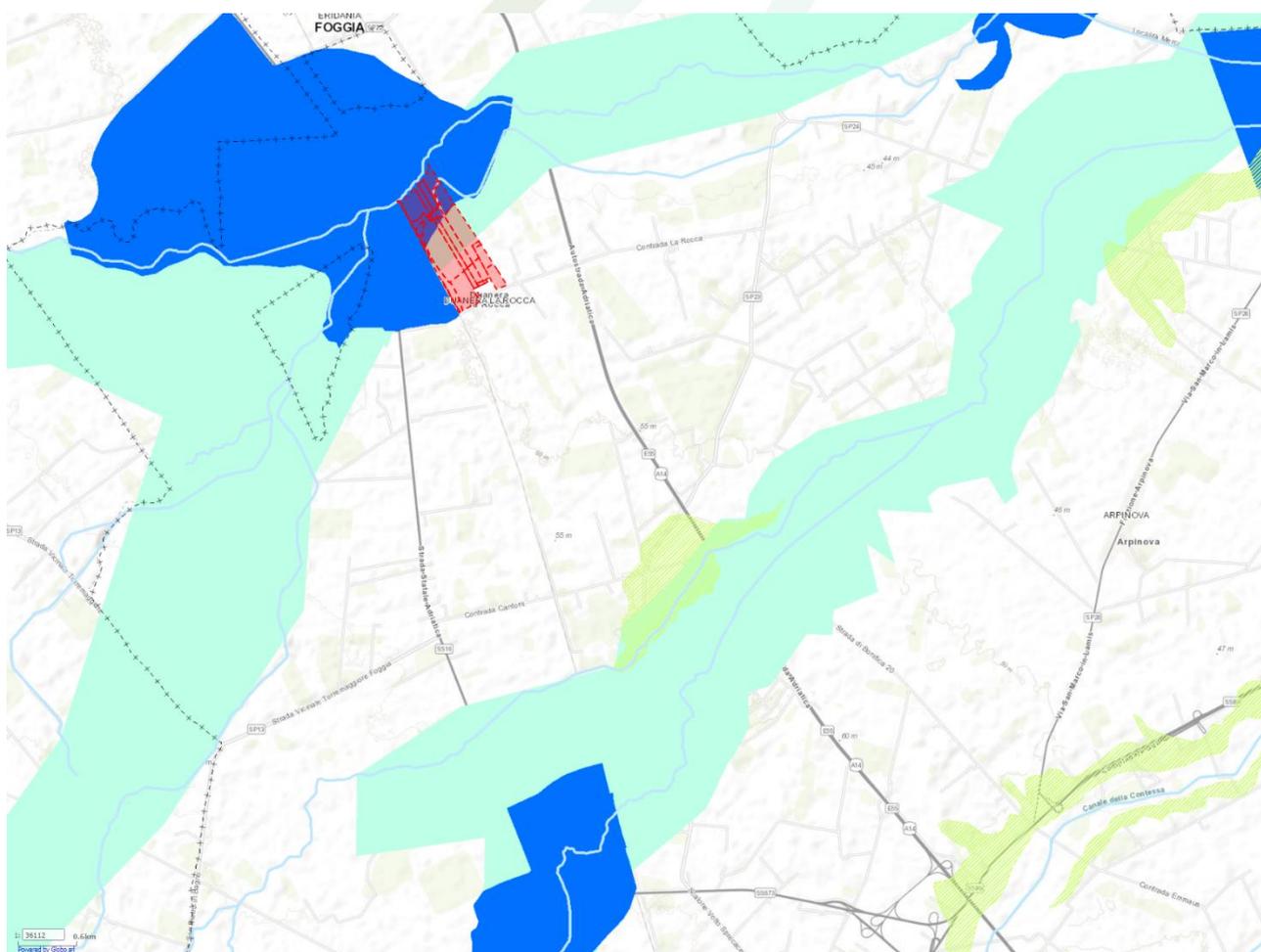


Figura 6-1: Interferenza progetto - Tavola A1 - Tutela della Integrità Fisica, in rosso la posizione del sito

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 33 di 61

Faglie	Pericolosità geomorfologica
— Faglia	■ Aree a pericolosità molto elevata (PAI)
- - Faglia presunta	■ Aree a pericolosità elevata (PAI)
Fenomeni franosi del progetto IFFI	■ Aree a pericolosità moderata o media (PAI)
⊙	Pericolosità idraulica
— Linea di riva in arretramento	■ Aree soggette a rischio idraulico alto (PAI)
■	■ Aree soggette a rischio idraulico medio (PAI)
■ Area di frana del progetto IFFI	■ Aree soggette a rischio idraulico basso (PAI)
■	■ Ulteriori aree soggette a potenziale rischio idraulico (PTCP)
■ Aree a dissesto diffuso	■
■ Corpi frana	
— Corsi d'acqua principali	

La sovrapposizione cartografica tra il progetto in esame e la Tavola A1 evidenzia come il versante nord delle aree con DDS del proponente ricadano in "Aree soggette a rischio idraulico alto (PAI)" mentre la parte centrale in "Ulteriori aree soggette a potenziale rischio idraulico".

Occorre pertanto fare riferimento all' art.11.16 delle norme tecniche di attuazione del PTCP della provincia di Foggia di seguito riportate.

Art. 11.16 - Pericolosità idraulica

1. Ferme restando le disposizioni dei PAI, ed in particolare gli artt. 4,5,7,8,9, del titolo II delle N.T.A. del PAI dell'Autorità di Bacino della Puglia e gli artt. 6 e 10 in riferimento alle condizioni di sicurezza idraulica come definite all'art.36 delle medesime norme, il presente piano estende ed approfondisce la ricognizione e il censimento delle aree caratterizzate da significativi fenomeni di pericolosità idraulica e provvede alla individuazione di ulteriori zone a potenziale rischio idraulico.
2. La tavola A1 del presente piano indica le aree ulteriori a potenziale rischio idraulico per gli insediamenti e le attività antropiche derivante da esondazioni, allagamento per ristagno d'acque meteoriche, tracimazioni locali.
3. In tali aree, in forza del principio di precauzione, non sono ammesse trasformazioni del territorio e i cambi di destinazioni d'uso dei fabbricati che possano determinare l'incremento del rischio idraulico per gli insediamenti.
4. Per tali aree gli strumenti urbanistici comunali, anche con l'eventuale concorso della Provincia, approfondiscono il quadro conoscitivo ed interpretativo, definendo:
 - a) le aree vulnerate da esondazione, partitamente perimetrando:
 - a1) le aree caratterizzate da intensità (altezza d'acqua):
 - inferiore a 20 centimetri;
 - da 20 a 50 centimetri;
 - da 50 a 100 centimetri;
 - da 100 a 200 centimetri;
 - superiore a 200 centimetri;

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 34 di 61

a2) le aree caratterizzate da frequenza:

- ricorrente (da 1 a 10 anni);
- frequente (da 10 a 50 anni);
- occasionale (superiore a 50 anni);

b) le aree vulnerate da fenomeni di ristagno, partitamente perimetrando:

b1) le aree caratterizzate da intensità (altezza d'acqua):

- inferiore a 20 centimetri;
- da 20 a 50 centimetri;
- da 50 a 100 centimetri;
- da 100 a 200 centimetri;
- superiore a 200 centimetri;

b2) le aree caratterizzate da frequenza:

- ricorrente (da 1 a 10 anni);
- frequente (da 10 a 50 anni);
- occasionale (superiore a 50 anni).

5. Gli strumenti urbanistici comunali, sulla base di tali accertamenti, valutano le condizioni di rischio idraulico atteso per gli insediamenti urbani e rurali esistenti e definiscono:

- a. l'ammissibilità delle trasformazioni, fisiche e funzionali, del territorio e degli immobili che lo compongono;
- b. le disposizioni volte ad impedire, mitigare, compensare l'incremento delle eventuali criticità ambientali e dei rischi per il sistema insediativo già presenti e l'insorgere di nuovi impatti ambientali negativi e rischi antropici delle scelte operate.

6. Inoltre, gli strumenti urbanistici comunali ai fini della riduzione del rischio esistente:

- a. valutano le condizioni attuali di rischio degli edifici pubblici sedi di funzioni strategiche e dei punti di ritrovo previsti dai piani della Protezione civile e definiscono azioni al fine della loro messa in sicurezza o riduzione del rischio, anche attraverso la rilocalizzazione di tali funzioni;
- b. verificano l'esigenza di introdurre fasce di rispetto relative alle aree a rischio individuate dai PAI;
- c. promuovono azioni per il progressivo allontanamento degli edifici esistenti dalle aree a rischio o la riduzione della loro vulnerabilità o idonei cambi di destinazione di uso per la riduzione della esposizione al rischio.

7. gli strumenti urbanistici comunali ai fini escludere l'insorgere di nuovi rischi idraulici valutano l'ammissibilità dei seguenti interventi in territorio rurale:

- a. interventi edilizi agricoli di ogni tipo e natura;
- b. taglio di alberi e arbusti;
- c. piantagione non autorizzata di alberi od arbusti; attività turistiche (ad es. campeggio) ed attività connesse (parcheggio, transito con autoveicoli, ecc.);
- d. prelievo di inerti;
- e. deposito e/o smaltimento di rifiuti di qualsivoglia natura;
- f. ulteriori interventi comportanti impermeabilizzazione permanente.

8. Nel valutare le potenziali direttrici di espansione urbana e i contesti per nuovi insediamenti, di cui ai titoli successivi, gli strumenti urbanistici comunali considerano gli elementi di criticità idraulica come fattori di rischio escludenti o limitanti in base alle tabelle seguenti.

PI.1 - aree vulnerate da esondazione

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 35 di 61

frequenza	altezza acqua				
	Inferiore 20 cm	20-50 cm.	50-100 cm	100- 200	Maggiore 200 cm
ricorrente	L2	E	E	E	E
frequente	L1	L2	E	E	E
occasionale	L1	L1	L2	E	E

PI.2 – aree vulnerate da fenomeni di ristagno e tracimazioni locali

frequenza	altezza acqua				
	Inferiore 20 cm	20-50 cm.	50-100 cm	100- 200	Maggiore 200 cm
ricorrente	L2	E	E	E	E
frequente	L1	L2	E	E	E
occasionale	L1	L1	L2	E	E

9. In presenza di fattori di rischio escludenti, considerati non ragionevolmente mitigabili, (lettera E nelle tabelle precedenti) non sono ammessi nuovi insediamenti urbani e per attività produttive.

10. In presenza di fattori limitanti di livello urbanistico (L2 nelle tabelle precedenti) possono essere localizzati nuovi insediamenti urbani e specializzati per attività produttive solamente qualora non sussistano valide alternative, da documentare in sede di VAS, e comunque nel rispetto delle disposizioni del comma successivo.

11. In presenza di fattori limitanti di livello edilizio (L1 nelle tabelle precedenti), fino alla rimozione delle cause del danno atteso, non possono essere realizzati scantinati e cantine e viene richiesta la sopraelevazione del livello di campagna fino all'altezza attesa dell'acqua.

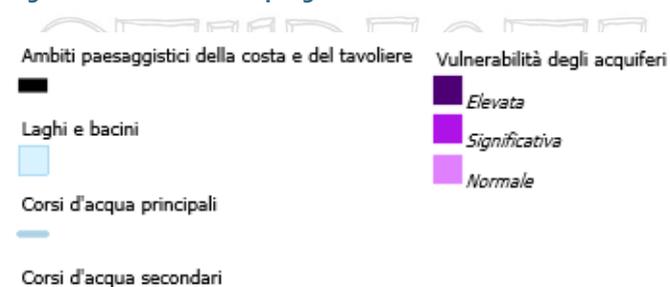
Alla luce di quanto disposto, il PTCP demanda ai singoli comuni le competenze relative alla realizzazione di opere nelle aree a potenziale rischio idraulico. Tuttavia, essendo il PUG redatto in fase preliminare, lo strumento urbanistico vigente nel territorio comunale di Foggia è il PRG.

Inoltre, come è possibile evincere dalla cartografia del PAI vigente redatto dall'ADB Puglia e dallo studio di compatibilità idraulica volto alla individuazione delle aree allagabili, ovvero alla determinazione delle aree in "sicurezza Idraulica" secondo le norme tecniche di attuazione del PAI Puglia, le aree oggetto selezionate per la realizzazione dell'impianto risultano esterne rispetto alle aree inondabili con tempi di ritorno pari a 200 anni.

In virtù di quanto esposto non ci sono elementi ostativi alla realizzazione dell'iniziativa in oggetto.



Figura 6-2: Interferenza progetto - Tavola A2 – Vulnerabilità degli Acquiferi, in rosso indica la posizione del sito



La sovrapposizione cartografica tra il progetto in esame e la Tavola A2 evidenzia come l'intera l'area di intervento ricada in una zona con vulnerabilità degli acquiferi elevata e pertanto si farà riferimento agli artt. 20 e 21 Parte II delle Norme del PTCP Foggia.

Art. II.20 - Livello elevato (E) di vulnerabilità intrinseca degli acquiferi

1. Per le aree ricadenti nella classe di vulnerabilità di livello elevato (E) gli strumenti di pianificazione si orientano, oltre a quanto stabilito nei precedenti articoli per le classi di vulnerabilità normale (N) e

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 37 di 61

significativa (S), alla regolamentazione rigida, ove non sia possibile il divieto, dell'emungimento da falde profonde che attualmente sono tutte di difficile e lenta ricarica.

2. Nei territori rurali a elevata vulnerabilità intrinseca non sono ammessi:

- a) nuovi impianti per zootecnia di carattere industriale;
- b) nuovi impianti di itticultura intensiva;
- c) nuove manifatture a forte capacità di inquinamento;
- d) nuove centrali termoelettriche;
- e) nuovi depositi a cielo aperto e altri stoccaggi di materiali inquinanti idroveicolabili;
- f) la realizzazione e l'ampliamento di discariche, se non per i materiali di risulta dell'attività edilizia completamente inertizzati.

Art. II.21 - Disposizioni comuni alle aree ad elevata e significativa vulnerabilità intrinseca degli acquiferi

1. Nelle aree ad elevata e significativa vulnerabilità intrinseca delle acque sotterranee, gli strumenti urbanistici comunali valutano i rischi derivanti dalla attività antropica nelle aree urbanizzate e nei contesti di nuovo insediamento ed indicano le eventuali mitigazioni necessarie a escludere o ridurre gli impatti critici.

2. In tali aree, gli strumenti urbanistici comunali definiscono le trasformazioni fisiche e funzionali degli insediamenti esistenti e di nuovo impianto tenendo conto delle esigenze di mitigazione degli effetti sugli acquiferi, privilegiando le localizzazioni, le quantità e le funzioni aventi il minore impatto. Assicurano, in ogni caso, la realizzazione di idonee opere di urbanizzazione e interventi di mitigazione con particolare riferimento alla idoneità e adeguatezza dell'intero sistema fognante.

3. Sulla base di tali valutazioni, gli strumenti urbanistici comunali, in occasione di ogni trasformazione di immobili dei quali facciano parte, o siano pertinenziali, superfici, coperte e scoperte, adibibili alla produzione o allo stoccaggio di beni finali, di intermedi e di materie prime, ovvero di qualsiasi merce suscettibile di provocare scolo di liquidi inquinanti, prescrivono l'osservanza delle seguenti disposizioni:

- a) tutte le predette superfici sono adeguatamente impermeabilizzate, e munite di opere di raccolta dei liquidi di scolo provenienti dalle medesime superfici;
- b) le opere di raccolta dei liquidi di scolo sono dimensionate in funzione anche delle acque di prima pioggia, per esse intendendosi quelle indicativamente corrispondenti, per ogni evento meteorico, a una precipitazione di 5 millimetri uniformemente distribuita sull'intera superficie scolante servita dalla rete di drenaggio;
- c) le acque di prima pioggia, sono convogliate nella rete fognante per le acque nere, con o senza pretrattamento secondo quanto concordato con il soggetto gestore della medesima rete fognante, oppure smaltite in corpi idrici superficiali previo adeguato trattamento;

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 38 di 61

d) *le acque meteoriche eccedenti quelle di prima pioggia possono essere smaltite in corpi idrici superficiali, ove ammissibile in relazione alle caratteristiche degli stessi, o in fognatura o in impianti consortili appositamente previsti.*

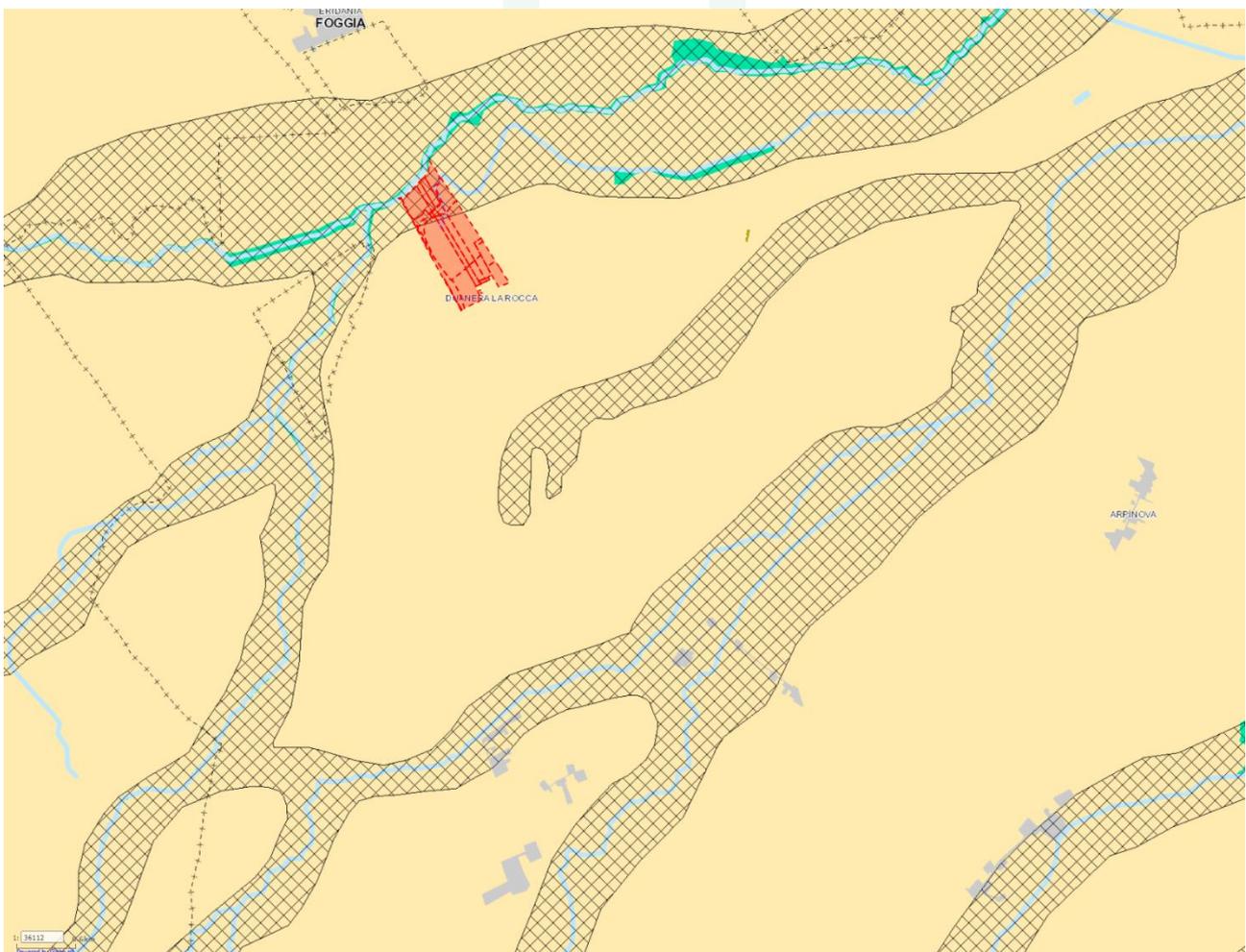
4. Sono comunque vietati:

a) *gli scarichi liberi sul suolo e nel sottosuolo di liquidi e di altre sostanze di qualsiasi genere o provenienza;*

b) *il lagunaggio dei liquami prodotti da allevamenti zootecnici aziendali o interaziendali, al di fuori di appositi lagoni di accumulo impermeabilizzati con materiali artificiali.*

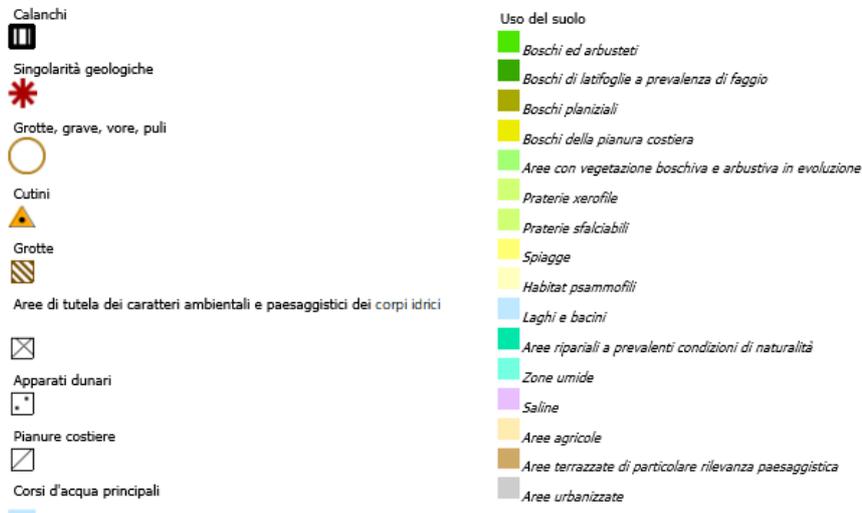
In virtù di quanto riportato dall'articolo di cui sopra e viste le caratteristiche dell'impianto di produzione di energia elettrica tramite tecnologia solare fotovoltaica accoppiata alla componente agronomica, le acque di prima pioggia nonché le successive raccolte sulla superficie dell'area di impianto non saranno soggette a variazioni chimico-fisiche tali da richiedere la raccolta e il successivo convogliamento in fognatura.

Ne consegue la piena compatibilità dell'impianto fotovoltaico con gli elementi della Tavola A2 del Ptcp della Provincia di Foggia.



Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 39 di 61

Figura 6-3: Interferenza progetto - Tavola B1 - Elementi della Matrice Naturale, in rosso indica la posizione del sito oggetto di DDS



La sovrapposizione cartografica tra il progetto in esame e la Tavola B1 evidenzia come l'area di intervento sia classificata come Area Agricola. Le aree a nord dei terreni compresi nel DDS del proponente ricadenti nelle "Aree di tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici dei corpi idrici" risultano esterne rispetto all'impianto come dimostrato dalle tavole di layout.

Pertanto, si farà riferimento agli articoli delle Norme del Ptcp n.ro II.51, II.52 e II.53 inerenti le "Aree Agricole".

Art. II.51 - Disposizioni generali

1. Il paesaggio agrario della Provincia di Foggia costituisce un caposaldo dell'identità culturale della provincia.

2. Gli strumenti urbanistici comunali concorrono alla tutela, conservazione e valorizzazione del paesaggio agrario. A tal fine:

- assicurano la corretta localizzazione, progettazione e realizzazione delle aree urbane di nuovo impianto e delle infrastrutture, sulla base dei criteri indicati ai commi seguenti;

- subordinano gli interventi effettuabili dalle aziende agricole al rispetto delle specifiche limitazioni e condizioni dettate ai successivi articoli II.52 e II.53.

3. Nella valutazione comparata delle alternative di localizzazione e progettazione delle aree urbane di nuovo impianto e delle infrastrutture, sono rispettati i seguenti criteri:

a) preservare prioritariamente l'apertura, la continuità e la maestosità dei paesaggi, privilegiando localizzazioni in continuità con l'insediamento esistente;

b) privilegiare tipologie di sezioni stradali e alberature che disegnino, a beneficio del viaggiatore, una trama, una filigrana verde di percorsi (tratturi compresi) che connetta le masserie e i beni storici;

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 40 di 61

- c) evitare localizzazioni panoramiche, assumendo la riduzione dell'impatto visivo assumendo come criterio preferenziale di scelta dei siti;
- d) evitare localizzazioni che comportano eccessivi sbancamenti ed escavazioni;
- e) considerare preventivamente anche l'impatto visivo di opere e infrastrutture di nuovo impianto che vanno a collocarsi nel territorio rurale.

Art. II.52 - Tutela del paesaggio agrario di particolare interesse storico-culturale

1. Ai fini del presente piano si considera paesaggio agrario di interesse storico-culturale quello ove permangono i segni della stratificazione storica dell'organizzazione insediativa (edificazione, infrastrutturazione) e delle tecniche di conduzione agricola, sia quello dei siti che costituiscono il contesto di riferimento visuale e formale dei centri storici (centri collinari e/o di versante, centri sul mare).
2. Gli strumenti urbanistici comunali individuano i siti del paesaggio agrario di particolare interesse storico culturale.
3. Il paesaggio agrario di particolare interesse storico culturale è sottoposto al regime di salvaguardia e di valorizzazione dell'assetto attuale se qualificato; di trasformazione dell'assetto attuale, se compromesso, per il ripristino e l'ulteriore qualificazione; di trasformazione dell'assetto attuale che sia compatibile con la qualificazione paesaggistico- ambientale. Deve inoltre essere evitata ogni destinazione d'uso non compatibile con le finalità di salvaguardia e di contro, vanno individuati i modi per innescare processi di corretto riutilizzo e valorizzazione.

Art. II.53 - Tutela dei beni ambientali diffusi nel paesaggio agrario

1. La presente norma si applica ai beni ambientali diffusi nel paesaggio agrario con notevole significato paesaggistico. In particolare, sono riconosciuti come beni da salvaguardare:
 - le piante isolate o a gruppi, sparse, di rilevante importanza per età, dimensione, significato scientifico, testimonianza storica;
 - le alberature stradali e poderali;
 - le pareti a secco, con relative siepi, delle divisioni dei campi in pianura e dei terrazzamenti in collina, delle delimitazioni delle sedi stradali.
2. Gli strumenti urbanistici comunali individuano i beni diffusi nel paesaggio agrario.
3. Ai fini della tutela dei beni diffusi si considera l'area impegnata dal bene, oltre un'area annessa individuata contestualmente alla sua localizzazione.
4. Per le aree esterne ai territori costruiti, come definiti dal PUTT/P, le aree di cui al comma precedente sono sottoposte al regime di conservazione e di valorizzazione dell'assetto attuale; di recupero delle situazioni compromesse attraverso la eliminazione dei detrattori. In queste aree va evitata l'apertura di nuove cave; la costruzione di nuove strade e l'ampliamento di quelle esistenti; la allocazione di discariche o depositi di rifiuti; la modificazione dell'assetto idrogeologico. La possibilità di allocare insediamenti abitativi

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 41 di 61

e produttivi, tralici e/o antenne, linee aeree, condotte sotterranee o pensili, impianti per la produzione di energia, va verificata tramite apposito studio di impatto sul sistema botanico-vegetazionale con definizione delle eventuali opere di mitigazione.

5. Si applicano altresì le disposizioni di cui al precedente art. II.29.

Con riferimento agli articoli sopra riportati, è possibile asserire che il progetto in esame risulta rispettare le disposizioni relative alle aree a destinazione agricola, vista:

- l'implementazione di opere di mitigazione visive riportate nell'allegato LY.02;
- la relazione archeologica allegata V.11;
- la relazione del paesaggio agrario allegata V.17.

L'elettrodotto MT, data la profondità del piano di posa e l'esiguo spessore dei cavi, non produrrà impatti significativi sulle aree attraversate.

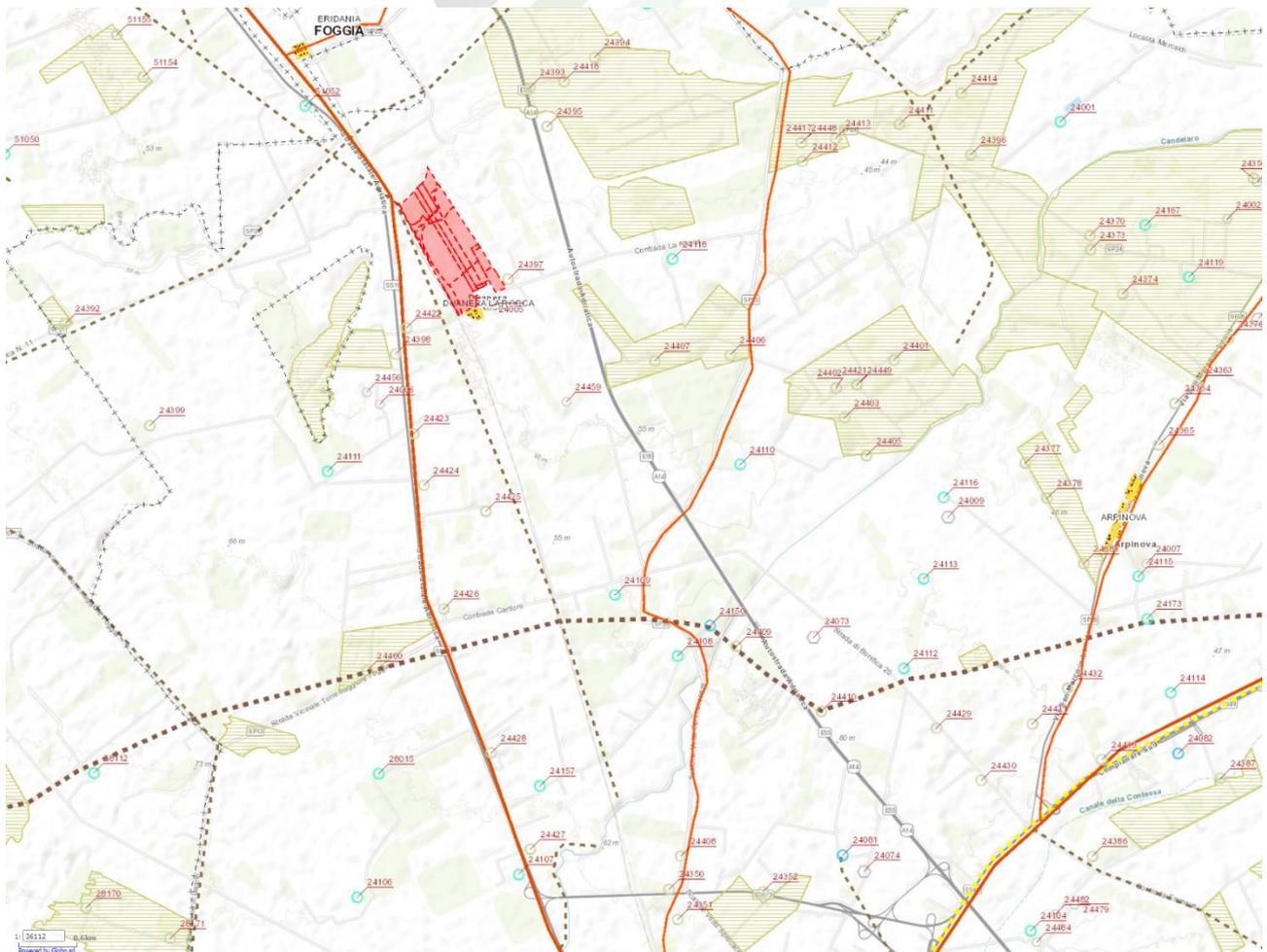
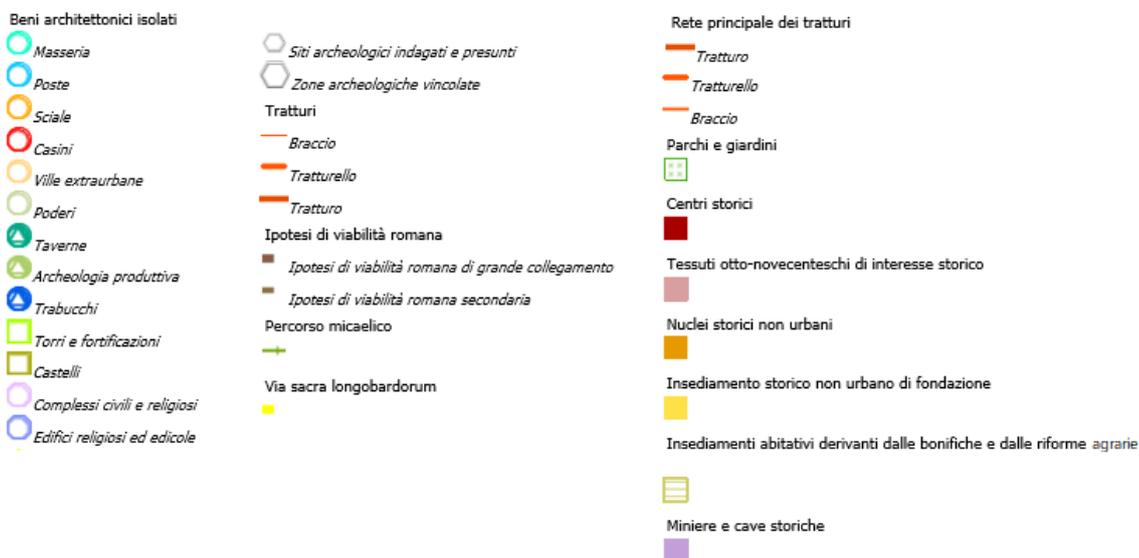


Figura 6-4: Interferenza progetto - Tavola B2 - Tutela della Identità Culturale, in rosso indica la posizione del sito

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 42 di 61



La sovrapposizione cartografica tra il progetto in esame e la Tavola B2 mostra l'interferenza tra il progetto e la rete tratturale costituita nello specifico dal "Regio Tratturo Aquila – Foggia" e il "Regio Tratturello Foggia – Sannicandro".

Art. II.63 - Beni architettonici e paesaggistici extraurbani

1. Ai sensi del presente piano, sono beni architettonici extraurbani le opere di architettura vincolate come beni culturali ai sensi del d.lgs n. 42 del 2004 e successive modificazioni e integrazioni.

2. Costituiscono altresì beni architettonici extraurbani gli edifici individuati dal presente piano per il loro potenziale interesse storico-architettonico-paesaggistico, esterne ai territori costruiti e in particolare:

- la posta o masseria di pecore;
- la masseria, ossia il complesso di fabbricati variamente articolati a servizio di un'azienda estensiva prevalentemente cerealicola;
- il casino, ossia la costruzione rurale a due piani fuori terra;
- gli ulteriori beni architettonici individuati nella tavola B2, quali: parchi e giardini, ville extraurbane, castelli, torri, complessi civili e religiosi; edifici e manufatti di archeologia produttiva, taverne, trabucchi, sciali, ed altri beni di arredo storico urbano segnalati in cartografia.

3. Costituiscono inoltre elementi testimoniali:

- i tratturi, ossia le piste, un tempo inerbate, appartenenti al demanio armentizio regionale di cui alla l.r. Puglia n. 29 del 2003;
- i tratti conservati di alcuni significativi segmenti di viabilità storica, quali la via Micaelica;

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 43 di 61

4. I beni di cui ai commi precedenti sono individuati nella tavola B2 del presente piano. Gli strumenti urbanistici comunali – all’esito di un apposito approfondimento da condurre nel relativo quadro conoscitivo – provvedono a integrare e possono rettificare gli elenchi dei beni architettonici extraurbani; possono altresì contenere ulteriori e più analitiche misure di tutela in relazione a singole tipologie di beni architettonici extraurbani.

5. In assenza di tali adempimenti, i beni di cui al comma 2 non possono essere distrutti e non ne possono essere alterati gli elementi strutturali.

Art. II.65 – Edifici e insediamenti rurali

1. Gli strumenti urbanistici comunali individuano gli edifici e gli insediamenti rurali realizzati sino al 1955, ivi compresi i manufatti e le opere realizzati con la Bonifica e con la Riforma agraria, che rappresentano testimonianze significative della storia delle popolazioni e delle comunità rurali e delle rispettive economie agricole tradizionali e dell’evoluzione del paesaggio.

2. Rientrano nelle tipologie di cui al comma precedente:

- gli spazi e le costruzioni adibiti alla residenza ed alle attività agricole;
- le testimonianze materiali che concorrono alla definizione delle unità storico-antropologiche riconoscibili, con particolare riferimento al legame tra insediamento e spazio produttivo e, in tale ambito, tra immobili e terreni agrari;
- le recinzioni storiche degli spazi destinati alla residenza ed al lavoro, le pavimentazioni degli spazi aperti residenziali o produttivi, la viabilità rurale storica, i sistemi di canalizzazione, irrigazione e approvvigionamento idrico, i sistemi di contenimento dei terrazzamenti e ciglionamenti, i ricoveri temporanei anche in strutture vegetali o in grotta, gli elementi e i segni della religiosità locale.

3. Gli strumenti urbanistici comunali stabiliscono le trasformazioni fisiche e le utilizzazioni compatibili, gli interventi e le tecniche di recupero utilizzabili ai sensi della legge n. 378 del 2003 (“Disposizioni per la tutela e la valorizzazione dell’architettura rurale”), del decreto del ministro per i beni e le attività culturali 6 ottobre 2005 (“Individuazione delle diverse tipologie di architettura rurale presenti sul territorio nazionale e definizione dei criteri tecnico-scientifici per la realizzazione degli interventi”), nonché del d. lgs n. 42 del 2004.

4. Gli insediamenti derivanti da interventi di Bonifica o dall’esecuzione dei programmi di Riforma Agraria – individuati della tavola B2 del presente piano – sono tutelati, attraverso la conservazione della struttura insediativa, globalmente considerata, nonché dei singoli manufatti, ove non gravemente compromessi.

5. Gli strumenti urbanistici comunali – all’esito di un apposito approfondimento da condurre nel relativo quadro conoscitivo – provvedono a integrare e possono rettificare gli elenchi dei beni architettonici extraurbani; possono altresì contenere ulteriori e più analitiche misure di tutela in relazione a singole tipologie di beni architettonici extraurbani.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 44 di 61

Art. II.66 - Tratturi e altri elementi della viabilità storica

1. *Nella tavola B2 sono rappresentati i tratturi e altri elementi della viabilità storica di rilevante interesse storico e testimoniale.*
2. *I piani comunali dei tratturi, sulla base della l.r. n. 29 del 2003 e ad integrazione della DGR 559 del 15 maggio 2006, rispettano i seguenti criteri:*
 - *il quadro conoscitivo deve considerare l'interezza del segmento di tratturo interessato, compreso all'interno dell'ambito paesaggistico in questione e comunque dei comuni confinanti;*
 - *deve essere effettuata la ricognizione dei beni culturali che insistono lungo i tratturi o nelle loro vicinanze, con particolare riferimento agli edifici e alle strutture facenti parte del sistema del demanio armentizio e della transumanza.*
3. *L'area di sedime dei tratturi facenti parte del sistema delle qualità è disciplinata dagli strumenti urbanistici comunali nel rispetto dei seguenti criteri:*
 - *conservazione della memoria dei tracciati, in particolare all'interno del territorio urbano;*
 - *conservazione nell'assetto storico dei tratti che insistono nel territorio rurale, attraverso la realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili, evitando di apportare consistenti alterazioni dei siti;*
 - *destinazione prioritaria a verde pubblico, viabilità lenta pedonale e ciclabile dei tratti che insistono nel territorio urbano, ove riconoscibili.*

Dalla ricognizione sul posto, successiva all'analisi su ortofoto, non sono risultati elementi di cui agli articoli sopra riportati. Al fine di poter ottenere un quadro conoscitivo approfondito è stata commissionata la Relazione Archeologica allegata alla procedura in essere.

L'elettrodotto MT, compatibilmente con le disposizioni del PPTR sarà interrato e realizzato in modo da rispettare l'assetto territoriale.

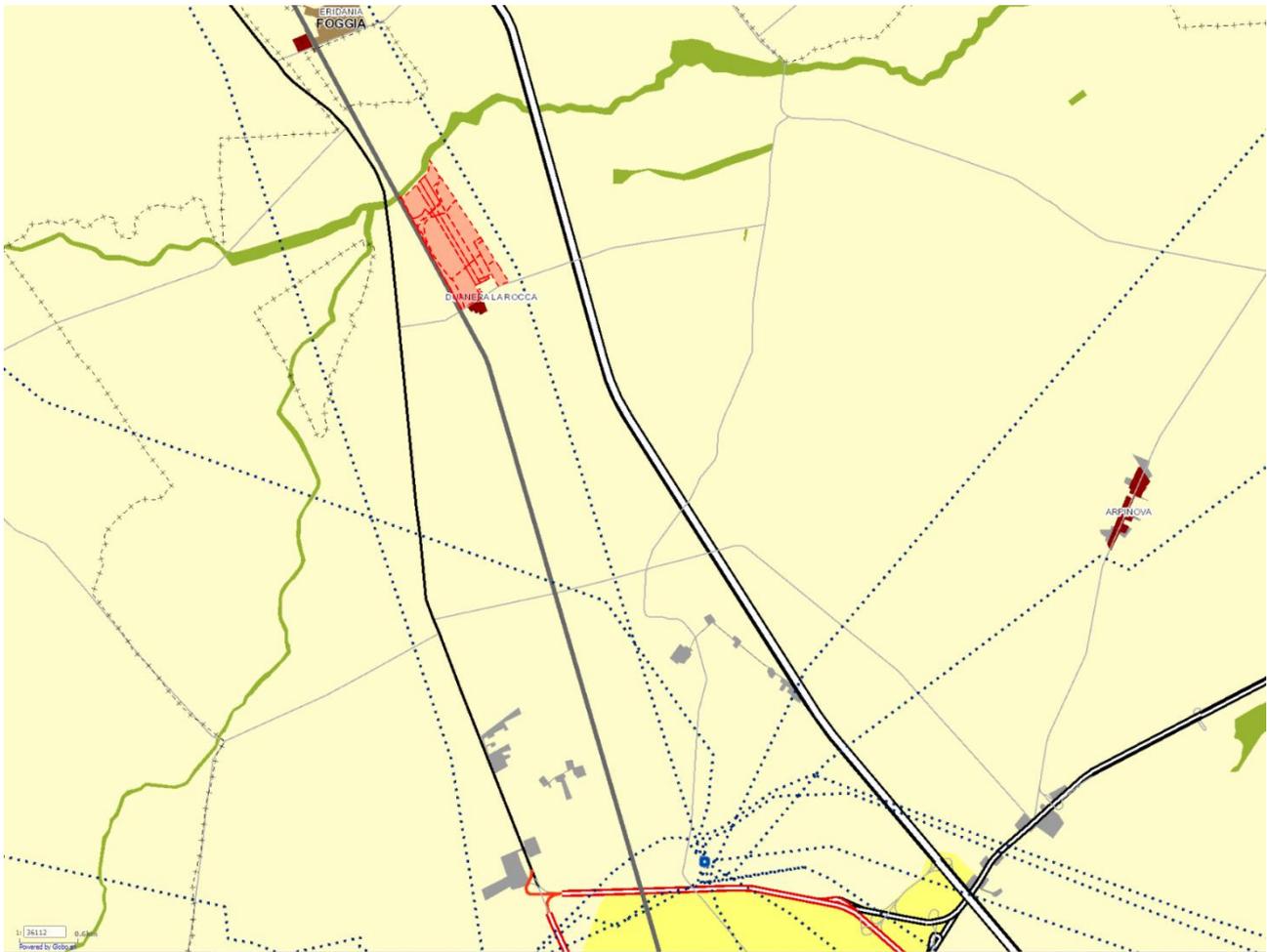
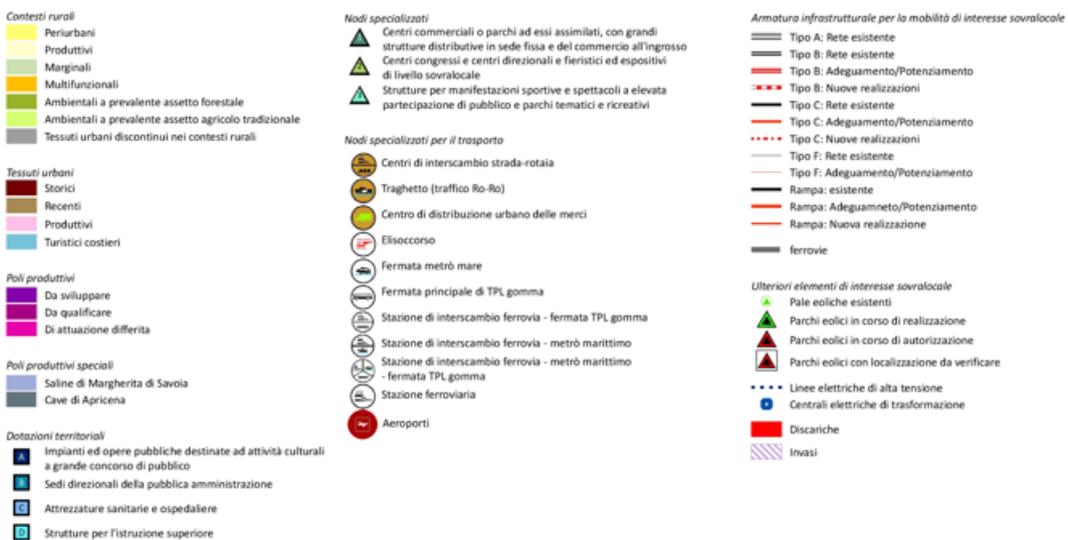


Figura 6-5: Interferenza progetto - Tavola C - Assetto Territoriale, in rosso indica la posizione del sito



La sovrapposizione cartografica tra il progetto in esame e la Tavola C colloca il sito in Contesti Rurali Produttivi.

Il Ptcp norma tali contesti con l'art. III.18 delle Norme del PTCP Foggia.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 46 di 61

Art. III.18 Interventi ed usi ammissibili nei contesti rurali

Gli strumenti urbanistici comunali disciplinano le seguenti opere e l'insediamento delle seguenti attività, nel rispetto di tutte le altre disposizioni del presente piano:

- a) interventi sul patrimonio edilizio esistente non più connesso con l'attività agricola;*
- b) interventi sul patrimonio edilizio esistente e le nuove costruzioni necessarie alla conduzione dei fondi agricoli, all'esercizio delle attività agricole e di quelle connesse o integrative del reddito dell'azienda agricola;*
- c) opere di urbanizzazione;*
- d) impianti di distribuzione di carburanti e stazioni di servizio;*
- e) impianti di smaltimento e di recupero di rifiuti;*
- f) attività di estrazione e di eventuale trattamento di inerti estratti, purché disciplinate da autorizzazioni transitorie e da obblighi convenzionali per il ripristino ambientale all'esaurimento delle attività;*
- g) campi attrezzati per la sosta nomadi;*
- h) impianti per servizi generali o di pubblica utilità;*
- i) allevamenti zootecnici industriali attività di allevamento e custodia di animali non ad uso alimentare;*
- j) attività vivaistiche e relativi eventuali spazi commerciali;*
- k) attività culturali, sportive e ricreative, di promozione di prodotti e manufatti di artigianato locale e finalizzate al riuso e al recupero degli immobili esistenti compatibile con il contesto locale e paesaggistico e che per la loro esecuzione non comportino la costruzione di nuovi edifici o la realizzazione di ampie superfici pavimentate/impermeabilizzate;*
- l) attività ricreative, ricettive, sportive e per il tempo libero di piccola dimensione di uso familiare e connesse ad attività agrituristiche purché finalizzate alla integrazione del reddito dell'azienda agricola e non comportino la realizzazione di nuovi edifici o superfici coperte, quali piscine, campi da bocce e simili;*
- m) impianti aziendali o interaziendali per la produzione di energia eolica, solare e a biomasse purché ad integrazione del reddito agricolo;*
- n) attività agroindustriali e produttive preesistenti.*

Con riferimento all'articolo sopra riportato, il PTCP rimanda agli strumenti urbanistici comunali la disciplina delle opere elencate. L'iniziativa "Agri-voltaica" associa all'impianto di produzione di energia da fonte solare la produzione agricola. Maggiori dettagli sono presenti nel "Piano Agro-Solare e Ricadute Occupazionali" e nella "Relazione Descrittiva".

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 47 di 61

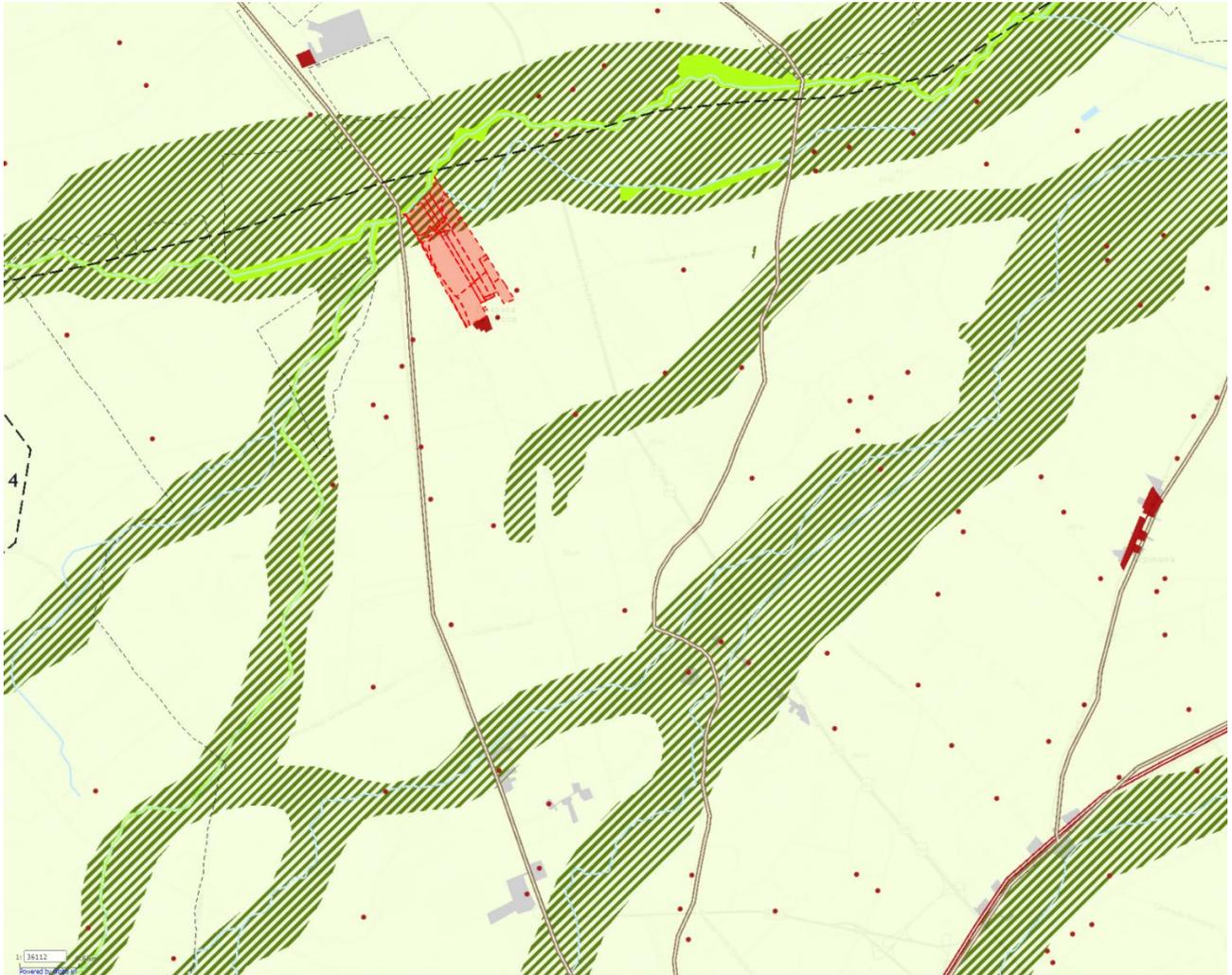


Figura 6-6: Interferenza progetto - Tavola S1 - Il Sistema della Qualità, in rosso indica la posizione del sito

Elementi della rete ecologica

-  Aree protette
-  Aree protette marine

Aree ad elevata naturalità

-  Boschi ed arbusteti
-  Praterie xerofile
-  Apparatî dunari e spiagge
-  Specchi d'acqua
-  Saline
-  Trattî di fronte mare libero dall'edificazione

-  Aree di tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici

-  Corsi d'acqua

Elementi della rete dei beni culturali

-  Centri storici, nuclei storici non urbani, insediamenti storici non urbani di fondazione
-  Beni culturali isolati

Infrastrutture per la fruizione collettiva

-  Tratturi principali
-  Via sacra langobardorum
-  Itinerari ciclopodonali principali

Mosaico dei paesaggi

-  Ambiti

Altri elementi

-  Aree urbanizzate
-  Aree agricole



Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 48 di 61

La sovrapposizione cartografica tra il progetto in esame e la Tavola S1 colloca l'intera area di intervento in area agricola nonché, per le sole aree esterne alla perimetrazione dell'impianto ma oggetto di DDS della società proponente, all'interno di aree alla installazione dei moduli fotovoltaici in "Aree di tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici" delle Norme del PTCP Foggia, trattate a proposito della tavola B1.



Figura 6-7: Interferenza progetto - Tavola S2 - Sistema Insediativo e Mobilità, in rosso indica la posizione del sito

Sistema insediativo provinciale

- | | |
|-----------------------|---|
| Foggia | Polarità regionale |
| Lucera | Polarità provinciale |
| Bovino | Centro ordinatore |
| Vieste | Centro ordinatore e polarità turistica |
| Peschici | Polarità turistica di rango provinciale e regionale |
| Cagnano Varano | Altri centri con flussi turistici consistenti |
| Lesina | Altre città costiere |
-
- Poli produttivi di livello sovracomunale da sviluppare
 - Poli produttivi di livello sovracomunale da completare e qualificare
 - Poli produttivi speciali
 - Nodi specializzati e attrezzature e spazi collettivi di rango sovracomunale

Armatura infrastrutturale per la mobilità

- | | | | | |
|----------------------|--|----------------------|--|----------------------|
| <i>Esistente</i> | | <i>Da realizzare</i> | | |
| | | Rete ferroviaria | | |
| | | | | Stazione ferroviaria |
| Rete stradale | | | | |
| <i>Esistente</i> | | <i>Da adeguare</i> | | <i>Da realizzare</i> |
| | | | | Categoria A |
| | | | | Categoria B |
| | | | | Categoria C |
| | | | | Categoria F |

Nodi di interscambio

- Centri di interscambio strada-rotaia
- Stazione di interscambio ferrovia - fermata TPL gomma
- Centro di distribuzione urbano delle merci
- Fermata principale di TPL gomma
- Traghetto (traffico Ro-Ro)
- Stazione di interscambio ferrovia - metrò marittimo - fermata TPL gomma
- Stazione di interscambio ferrovia - metrò marittimo
- Fermata metrò mare
- Aeroporti
- Elisuperfici



StudioTECNICO | Ing. Marco Balzano
Via Monte Grappa Carrassi, 67a – 70125 Bari (Ba)
www.ingbalzano.com

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

Dalla Tavola S2 si evince come il sito risulti facilmente raggiungibile vista la presenza della strada SS 16 di categoria C che costeggia l'impianto e la SS673 di categoria B.

In aggiunta, l'impianto costeggia la rete ferroviaria esistente lungo la tratta "Foggia – San Severo".



STUDIO TECNICO 
ing. Marco BALZANO
SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 50 di 61

7. Pianificazione Comunale: PRG Comune di Foggia

Il **Piano Regolatore Generale Comunale**, altrimenti chiamato PRG organizza e disciplina le attività di trasformazione urbanistica e edilizia afferenti all'intero territorio di un comune.

Più dettagliatamente, come stabilito **dall'art. 14 della L.R. 31/05/1980, n. 56**, il Piano prevede al soddisfacimento delle esigenze dei settori **produttivi, abitativi e infrastrutturali** a scala urbana perimetrando e disciplinando le aree destinate a soddisfare le esigenze di ciascun settore e recepisce altresì le normative sovraordinate e di settore.

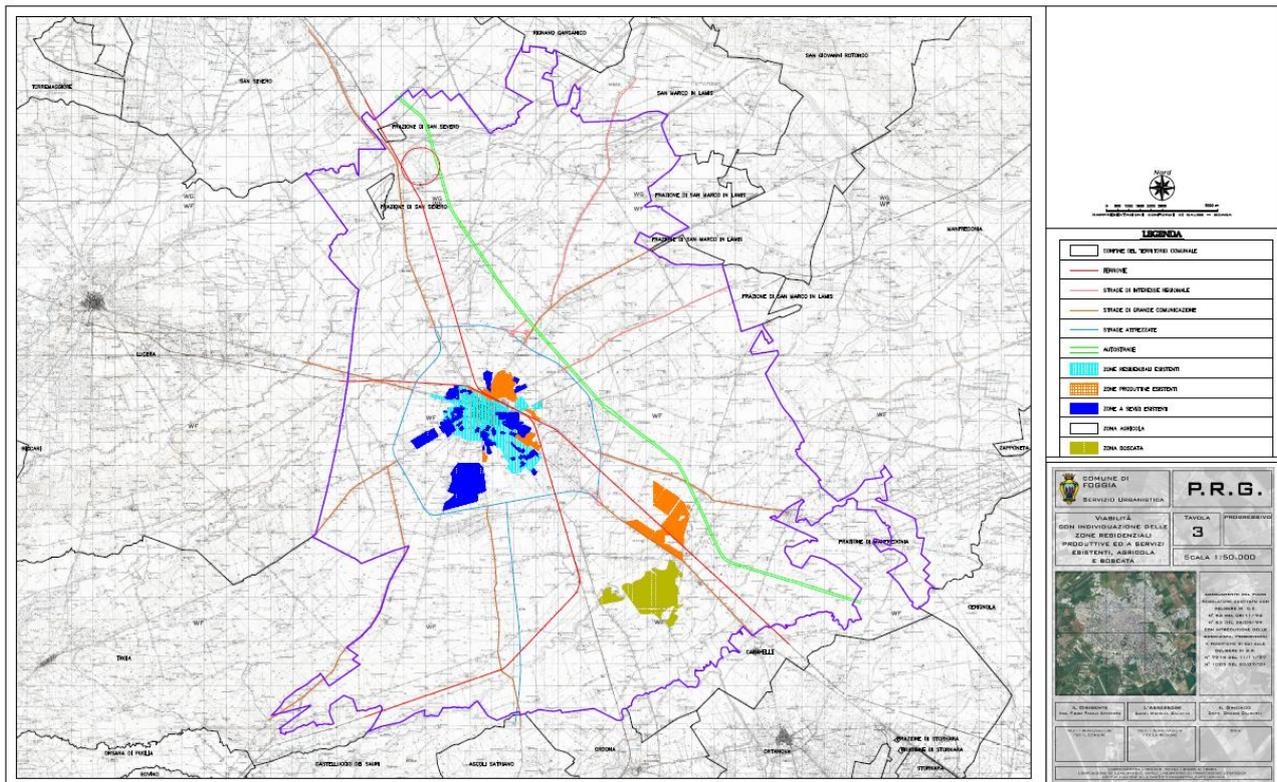


Figura 7-1: PRG: Tav. 3 – Viabilità con individuazione delle zone residenziali, produttive, servizi esistenti, agricola e boscata, in rosso le aree di impianto

Così come confermato dal certificato di destinazione urbanistica, il Piano Regolatore Generale del Comune di Foggia colloca l'impianto in "zona agricola E".

Art. 16 - Zona E – agricola; generalità

Il territorio agricolo comprende l'insieme delle aree produttive destinate all'attività agricola e forestale e dei manufatti edilizi stabilmente connaturati al fondo (capitale agrario). In questo territorio ogni trasformazione degli edifici esistenti diversa dalla manutenzione ordinaria e straordinaria e ogni costruzione di nuovi edifici è riservata agli agricoltori a titolo principale, ai sensi dell'art. 12 della legge 9/5/1975 n. 153.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 51 di 61



StudioTECNICO | Ing. Marco Balzano
Via Monte Grappa Carrassi, 67a – 70125 Bari (Ba)
www.ingbalzano.com

STUDIOTECNICO
ing.MarcoBALZANO
ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI BARI N. 9341

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

Art. 23 – Zona E: nuove costruzioni; Modalità per il rilascio delle concessioni

Le opere suddette, evidenziate negli articoli 17-22, sono realizzabili con concessione gratuita, e/o annessa ai sensi delle vigenti disposizioni di legge regionali,28 e devono essere accompagnate da un piano di utilizzazione o di sviluppo aziendale. In tale piano dovrà risultare la necessità della nuova costruzione sulla base dei risultati colturali e sulla valutazione del patrimonio edilizio esistente sul fondo. Dovrà essere allegata una planimetria in scala adeguata alle dimensioni del fondo da cui risultino le perimetrazioni poderali con le relative coltivazioni in atto, la localizzazione e la consistenza delle opere di infrastrutturazione agricola (come gli impianti di irrigazione), la localizzazione e la consistenza degli edifici esistenti e la localizzazione e la consistenza degli edifici da costruire.



STUDIOTECNICO 
ing.MarcoBALZANO
SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 52 di 61

8. Pianificazione Settoriale

8.1 Piano Di Tutela Delle Acque (PTA)

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA) è un piano di settore redatto in osservanza al D.Lgs. 152/2006 (Norme in materia ambientale) avente il fine di tutelare le acque superficiali e sotterranee, costituenti una risorsa da salvaguardare ed utilizzare secondo criteri di solidarietà, nell'ambito del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale di cui la regione Puglia fa parte.

Il Piano, partendo da approfondita e dettagliata analisi territoriale, dallo stato delle risorse idriche regionali e dalle problematiche connesse alla salvaguardia delle stesse, delinea gli indirizzi per lo sviluppo delle azioni da intraprendere nonché per l'attuazione delle altre iniziative ed interventi, finalizzati ad assicurare la migliore tutela igienico-sanitaria ed ambientale.

Con Delibera di Giunta Regionale n. 1333 del 16/07/2019 è stata adottata la proposta relativa al primo aggiornamento che include importanti contributi innovativi in termini di conoscenza e pianificazione: delinea il sistema dei corpi idrici sotterranei (acquiferi) e superficiali (fiumi, invasi, mare, ecc) e riferisce i risultati dei monitoraggi effettuati, anche in relazione alle attività umane che vi incidono; descrive la dotazione regionale degli impianti di depurazione e individua le necessità di adeguamento, conseguenti all'evoluzione del tessuto socio-economico regionale e alla tutela dei corpi idrici interessati dagli scarichi; analizza lo stato attuale del riuso delle acque reflue e le prospettive di ampliamento a breve-medio termine di tale virtuosa pratica, fortemente sostenuta dall'Amministrazione regionale quale strategia di risparmio idrico.

In particolare, il PTA individua al Titolo III delle relative NTA le "Aree Sottoposte a Specifica Tutela", ossia:

1. Aree sensibili;
2. Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola (ZVN);
3. Zone vulnerabili da prodotti fitosanitari (ZVF) e zona vulnerabili alla desertificazione (ZVD);
4. Aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano;
5. Aree di salvaguardia delle acque minerali e termali;

e le "Aree Ulteriori", ossia:

6. Zone di Protezione Speciale Idrogeologica (ZPSI);
7. Aree interessate da contaminazione salina, aree di tutela quali-quantitativa e aree di tutela quantitativa;
8. Aree per approvvigionamento idrico di emergenza;
9. Aree di pertinenza dei corpi idrici.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 53 di 61



Figura 8-1: PTA: Aree Sottoposte a Specifica Tutela, in blu la perimetrazione del sito, in giallo il tracciato della connessione



Il confronto dell'area oggetto di intervento con le "Aree Sottoposte a Specifica Tutela" colloca le aree oggetto di Diritto di Superficie e l'elettrodotto in "Aree Vulnerabili da Nitrati".

Articolo 28. Misure sulle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola (ZVN)

1. Nelle aree designate Zone Vulnerabili da Nitrati di origine agricola di cui all'articolo 18 (Allegato F del Piano di Tutela delle Acque), devono essere applicate:

a) le disposizioni del "Programma d'Azione Nitrati" vigente approvato con Deliberazione di Giunta Regionale n. 1408 del 06/09/2016;

b) le prescrizioni contenute nel Codice di buona pratica agricola di cui al Decreto del Ministro per le Politiche Agricole del 19 aprile 1999, che sono raccomandate anche nelle rimanenti zone del territorio regionale;

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 54 di 61

c) le norme sulla "condizionalità" che si aggiornano annualmente ai sensi del regolamento (UE) n. 1306/2013 sul finanziamento, sulla gestione e sul monitoraggio della Politica Agricola Comune (PAC).

2. Il Programma d'Azione (PdA) contiene le misure necessarie alla protezione ed al risanamento delle Zone Vulnerabili da Nitrati di origine agricola, quali ad esempio la limitazione d'uso dei fertilizzanti azotati in coerenza con il Codice di Buona Pratica Agricola, la promozione di strategie di gestione integrata degli effluenti zootecnici per il riequilibrio del rapporto agricoltura-ambiente, l'accrescimento delle conoscenze attuali sulle strategie di riduzione degli inquinanti zootecnici e colturali mediante azioni di informazione e di supporto alle aziende agricole. Definisce altresì l'attività di monitoraggio dell'attuazione ed efficacia del Programma stesso.

3. Al fine di approfondire l'evoluzione della concentrazione di nitrati nonché l'origine della stessa in alcune realtà territoriali, la Regione ha individuato delle "aree da monitorare" da sottoporre a specifico monitoraggio, anche mediante azioni pilota finalizzate ad una più puntuale individuazione delle fonti dei nitrati presenti, con il ricorso a programmi di monitoraggio biomolecolare. (Allegato F del Piano di Tutela delle Acque).

4. La Regione assicura la trasmissione delle risultanze dell'attuazione del PdA Nitrati ai sensi dell'art. 75 del D.Lgs. 152/2006 e secondo le indicazioni dettate dal Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 18 settembre 2002, recante "Modalità di informazione sullo stato di qualità delle acque".

5. Nelle ZVN con concentrazioni di nitrati in falda superiori ai 50 mg/l, il rilascio di nuove concessioni all'estrazione di acque sotterranee ad uso irriguo (ossia per l'irrigazione di colture destinate sia alla produzione di alimenti per il consumo umano ed animale sia a fini non alimentari) o il rinnovo di quelle in essere è subordinato alla riconversione delle colture ad attività di agricoltura biologica.

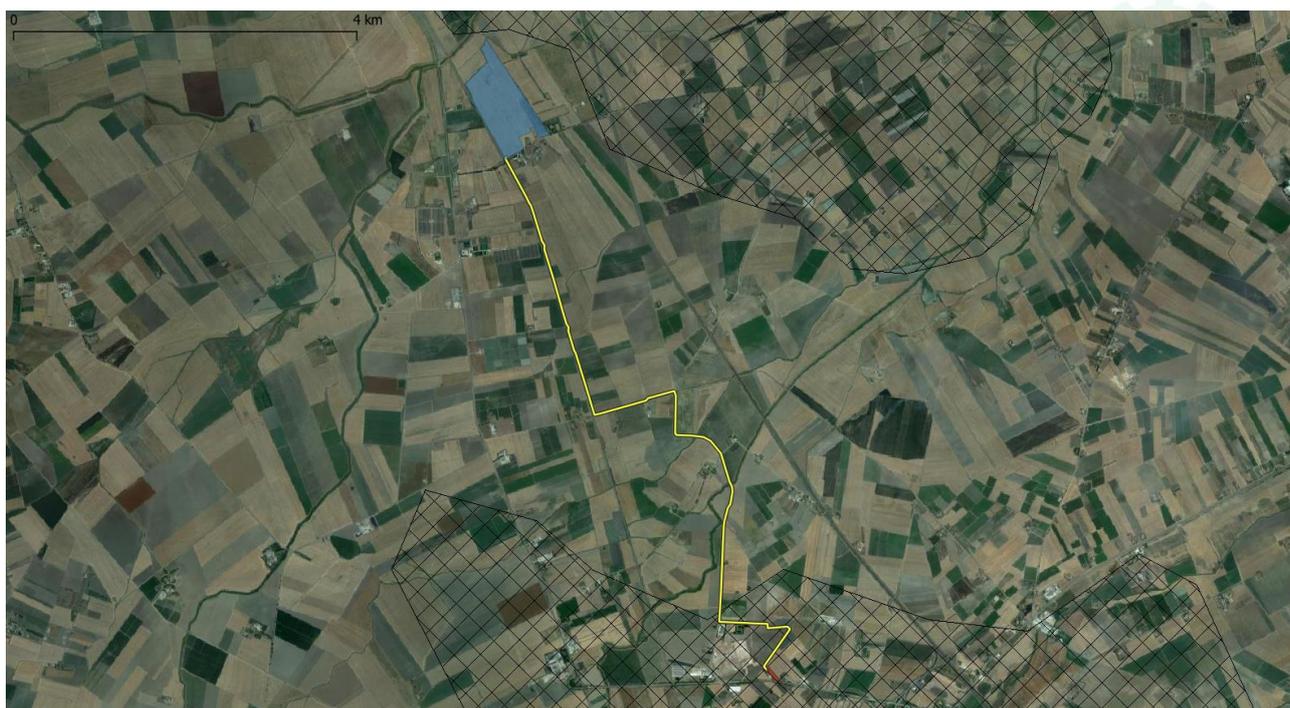


Figura 8-2: PTA - Aree Ulteriori, in blu la perimetrazione del sito, in giallo il tracciato della connessione

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 55 di 61

Arece di vincolo d'uso degli acquiferi	Zone di Protezione Speciale Idrogeologica (ZPSI)
Canale Principale dell'Acquedotto Pugliese 	 Tipo A
Arece di tutela per approvvigionamento idrico di emergenza 	 Tipo B
Arece di tutela quali-quantitativa 	 Tipo C
Arece vulnerabili alla contaminazione salina 	
Arece di tutela quantitativa 	

Con riferimento alle "Arece Ulteriori", il solo elettrodotta ricade in "Arece di tutela quantitativa", disciplinate dall'art. 55, Titolo VI delle Norme Tecniche di Attuazione del PTA.

Articolo 55. Tutela quantitativa

1. Nelle Arece di Tutela quantitativa, indicate nella cartografia di dettaglio (Allegato C6 del Piano di Tutela delle Acque), cioè in quelle aree sottoposte a stress per eccesso di prelievo, fatto salvo quanto previsto dal precedente art.47 comma 3, lettere a) e b), nonché dall'art.53 comma 3, è sospeso il rilascio di nuove concessioni per usi irrigui (ossia per l'irrigazione di colture destinate sia alla produzione di alimenti per il consumo umano ed animale sia a fini non alimentari), industriali (ossia come acqua antincendio, di processo, di lavaggio e per i cicli termici dei processi industriali) e civili (ossia per il lavaggio delle strade nei centri urbani, per l'alimentazione dei sistemi di riscaldamento/raffreddamento), differenti da quelli destinati al consumo umano che comprende gli utilizzi delle acque definite dall'art. 2, comma 1, lett.a) del D.Lgs. 2 febbraio 2001, n. 31.

2. Le misure sopra riportate devono intendersi vigenti all'interno delle aree individuate nell'Allegato C6 del Piano di Tutela delle Acque. Poiché tali aree sono state individuate sulla base di elaborazioni condotte a scala regionale, le aree finitime la linea delimitante le stesse, per un'estensione di 500 m all'interno ed all'esterno delle medesime, sono da intendersi zone di transizione (buffer zone), necessitanti di una verifica di dettaglio alla scala delle idrodinamiche competenti il dominio idrogeologico interconnesso, entro le quali (buffer zone) la vigenza delle misure sopra riportate deve essere verificata sulla base degli enunciati studi idrotematici di dettaglio, che ne caratterizzino l'appartenenza al contesto quali-quantitativo in qualificazione, come meglio specificato al successivo articolo 56.

L'assenza di prelievi e le acque di irrigazione per la componente agronomica, con caratteristiche assimilabili alle acque meteoriche e le acque di pioggia con infiltrazione libera nel terreno garantisce la compatibilità con il Piano di Tutela delle Acque.

8.2 Piano di Bacino Stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI)

A seguito dell'alluvione del 1966 di Firenze, la commissione "De Marchi" porta alla legge n.183/89 attraverso la quale vengono istituite le Autorità di Bacino e viene introdotto il "Piano di Bacino" quale strumento di difesa del territorio, basato su studi di natura conoscitiva e di intervento. Tale Piano, redatto per stralci a seguito della legge 267/98, comprende altresì il Piano di Bacino Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino della Puglia (PAI) redatto a partire dal

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 56 di 61

2002. Per il sito di progetto è stata utilizzata l'ultima Variante del PAI approvata con il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 19 giugno 2019 - G.U. n. 194 del 20 Agosto 2019.

Il PAI è il piano di settore finalizzato al miglioramento delle condizioni di regime idraulico e della stabilità geomorfologica necessario a ridurre gli attuali livelli di pericolosità e a consentire uno sviluppo sostenibile del territorio nel rispetto degli assetti naturali, della loro tendenza evolutiva e delle potenzialità d'uso.

Il PAI della Regione Puglia si pone come obiettivo immediato la redazione di un quadro conoscitivo generale dell'intero territorio di competenza dell'Autorità di Bacino, in termini di inquadramento delle caratteristiche morfologiche, geologiche ed idrologiche.

Allo stesso tempo viene effettuata un'analisi storica degli eventi critici (frane e alluvioni) che consente di individuare le aree soggette a dissesto idrogeologico, per le quali è già possibile una prima valutazione del rischio. Data l'esiguità di tempo e sulla base degli elementi di conoscenza disponibili e consolidati (DPCM 29/9/1998).

L'individuazione delle possibili situazioni di pericolosità è stata effettuata attraverso la localizzazione e la caratterizzazione degli eventi alluvionali che abbiano prodotto effetti sul territorio, in particolare danni a persone o cose, o, semplicemente, abbiano creato condizioni di disagio o allarme. Tale individuazione è un importante strumento per la delimitazione delle aree a potenziale rischio di inondazione.

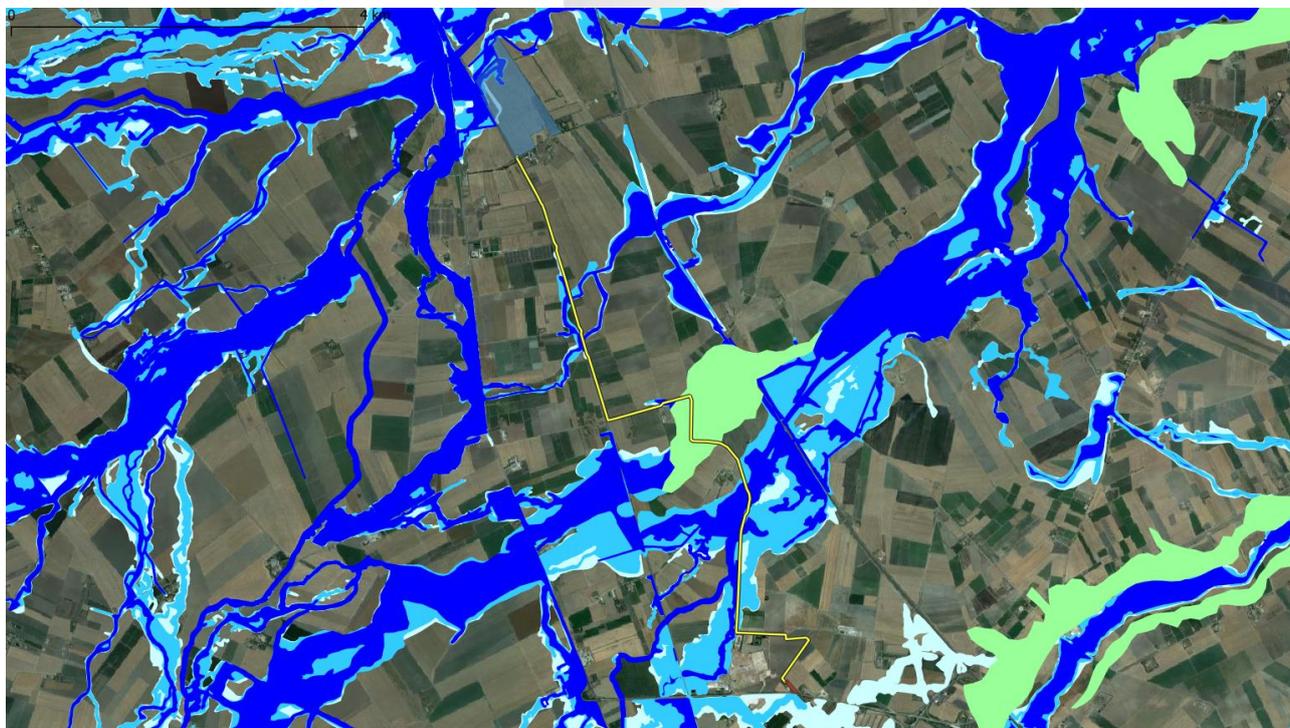


Figura 8-3: PAI – Pericolosità Frane e Inondazioni, in blu le aree oggetto di DDS, in giallo il tracciato dell'elettrodotto

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 57 di 61

Peric. Geomorf.	Peric. Idraulica
 media e moderata (PG1)	 bassa (BP)
 elevata (PG2)	 media (MP)
 elevata (PG3)	 alta (AP)

L'analisi cartografica evidenzia come la parte nord del terreno con DDS del proponente e diversi tratti del tracciato dell'elettrodotto ricadano in aree a diversa pericolosità idraulica individuate dal PAI Puglia e in aree caratterizzate da pericolosità geomorfologica media e moderata (PG1).

Pertanto, si è proceduto alla redazione dello studio di compatibilità idraulica e geologico-geotecnica secondo le linee guida dell'Autorità di Bacino Puglia che ha condotto studi sito specifici relativi alle aree di impianto e del tracciato in valutazione.

Infine, così come indicato nella relazione idraulica, l'attraversamento dei corsi d'acqua avverrà con tecnologia no dig attraverso trivellazioni orizzontali controllate a una profondità tale da evitare variazioni del deflusso in alveo.

8.3 Piano di Zonizzazione Acustica Comunale

La normativa nazionale che al momento regola l'inquinamento acustico ha come norma quadro la legge 26 Ottobre 1995 n. 447. A seguito di questa legge sono in via di emanazione i Decreti che andranno completamente a sostituire il D.P.C.M. 01.03.1991.

In questa fase transitoria devono essere presi come riferimento i limiti previsti dal D.P.C.M. 14 Novembre 1997 "Determinazione dei limiti delle Sorgenti Sonore", ossia i limiti previsti dal D.P.C.M. 01.03.91 in relazione al fatto che il Comune in cui si effettua l'indagine acustica abbia o meno adottato la Zonizzazione Acustica del proprio territorio.

Il comune di Foggia non ha adottato la zonizzazione acustica del territorio Comunale e pertanto valgono i limiti assoluti fissati dal DPCM 01/03/1991 per tutto il territorio nazionale, pari a 70 dB in periodo di riferimento diurno e 60 dB in periodo di riferimento notturno. Si applicano inoltre, nelle rispettive condizioni di applicabilità, i limiti differenziali diurni e notturni stabiliti dal DPCM 14/11/1997.

Ulteriori approfondimenti sono rimandati alla relazione specialistica.

8.4 Piano Regolatore di Qualità dell'Aria (PRQA)

Con il Regolamento Regionale del 21 maggio 2008, la regione Puglia ha adottato il Piano Regionale Qualità dell'Aria (PRQA), il cui obiettivo principale è il conseguimento del rispetto dei limiti di legge per quegli inquinanti – PM10, NO2 e ozono – per i quali sono stati registrati superamenti.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 58 di 61

Il territorio regionale è stato suddiviso in quattro zone con l'obiettivo di distinguere i comuni in funzione alla tipologia di emissione a cui sono soggetti e delle conseguenti diverse misure di risanamento da applicare:

ZONA A: comprende i comuni in cui la principale sorgente di inquinanti in atmosfera è rappresentata dal traffico veicolare;

ZONA B: comprende i comuni sul cui territorio ricadono impianti industriali soggetti alla normativa IPPC;

ZONA C: comprende i comuni con superamento dei valori limite a causa di emissioni da traffico veicolare e sul cui territorio al contempo ricadono impianti industriali soggetti alla normativa IPPC;

ZONA D: comprende tutti i comuni che non mostrano situazioni di criticità.

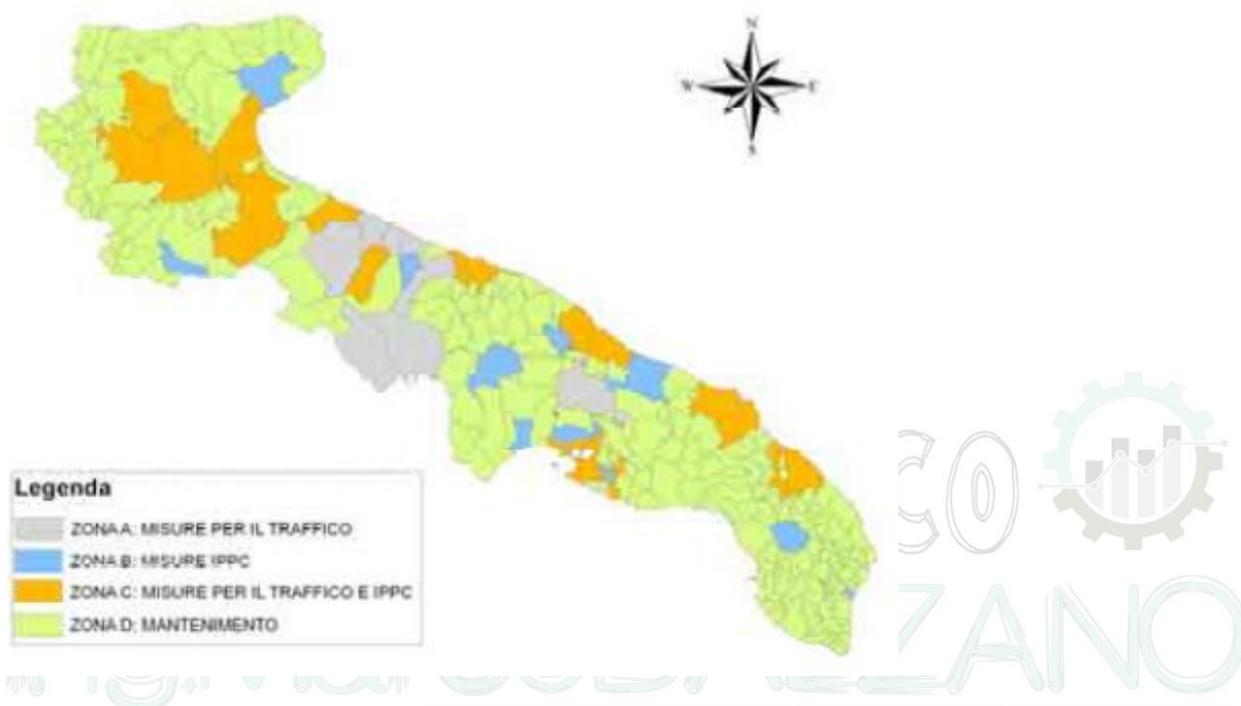


Figura 8-4: PRQA – Zonizzazione

Il Piano, quindi, individua "misure di mantenimento" per le zone che non mostrano particolari criticità (Zone D) e misure di risanamento per quelle che, invece, presentano situazioni di inquinamento dovuto al traffico veicolare (Zone A), alla presenza di impianti industriali soggetti alla normativa IPPC (Zone B) o ad entrambi (Zone C).

Il presente progetto, grazie alla produzione di energia da fonte rinnovabile favorirà la riduzione di immissione di inquinanti in atmosfera coerentemente agli obiettivi fissati dalla Commissione Europea al punto A.21 del Next Generation EU.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 59 di 61



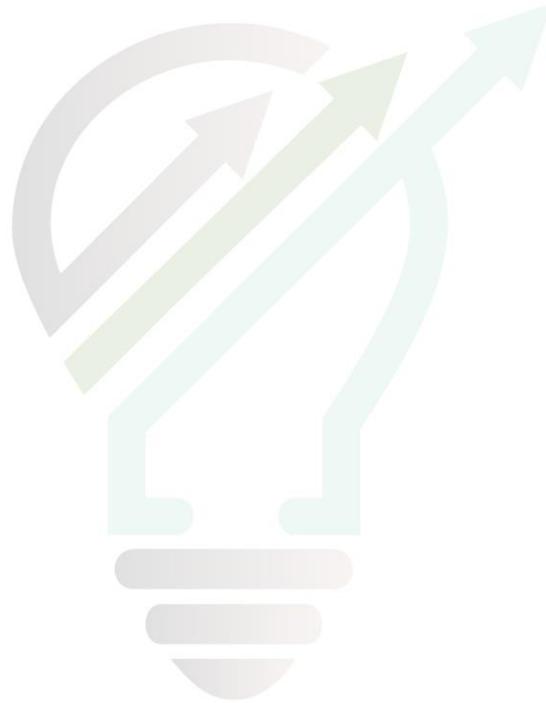
StudioTECNICO | Ing. Marco Balzano
Via Monte Grappa Carrassi, 67a – 70125 Bari (Ba)
www.ingbalzano.com

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

8.5 Piano di Gestione dei Rifiuti Speciali della Regione Puglia

Con deliberazione della Giunta Regionale del 19 maggio 2015, n. 1023 la Regione Puglia ha approvato il testo coordinatore del Piano di Gestione dei rifiuti speciali.

Non trattandosi di un impianto di gestione, trattamento, recupero e/o smaltimento di rifiuti, il progetto non è soggetto alle prescrizioni del succitato Regolamento Regionale.



STUDIOTECNICO 
ing.MarcoBALZANO
SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV615-V.12	Studio di Inserimento Urbanistico	12/01//2022	R0	Pagina 60 di 61

9. Conclusioni

Dall'analisi vincolistica svolta, l'impianto in progetto risulta esterno alle perimetrazioni inibitorie per la realizzazione di impianti agro-voltaici.

Le principali interferenze tra gli strumenti di pianificazione vigenti e l'iniziativa in valutazione è costituita dalle aree soggette a diversa pericolosità idraulica per le quali si è proceduto ad uno studio di compatibilità idraulica allegato al procedimento, al bene paesaggistico "Torrente Celone" ricompreso nei beni paesaggistici tutelati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 attraversato in TOC dall'elettrodotto in media tensione e alla presenza della rete tratturale che, nel contesto, è costituita dal "Regio Tratturello Foggia – Sannicandro" per cui l'attraversamento, compatibilmente con le NTA del PPTR della Puglia, avverrà seguendo il percorso più breve possibile e preservando l'essenza del bene stesso.

Pertanto l'iniziativa, alla luce dello studio condotto si ritiene compatibile con gli strumenti di pianificazione territoriale vigenti.