



COMUNE DI FOGGIA



PROGETTO DEFINITIVO

- PROGETTO AGRIVOLTAICO - IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE RINNOVABILE DI TIPO FOTOVOLTAICO INTEGRATO DA PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE AGRICOLA

Committente:

Grupotec Solar Italia 11 S.R.L.

Via Statuto, 10
20121 Milano (MI)



StudioTECNICO
Ing. Marco G Balzano

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



Spazio Riservato agli Enti:



REV	DATA	ESEGUITO	VERIFICA	APPROV	DESCRIZIONE
R0	10/02/2023	SDS		MBG	Prima Emissione

Numero Commessa:

SV782

Data Elaborato:

10/02/2023

Revisione:

R0

Titolo Elaborato:

Studio di Impatto Ambientale: Quadro Programmatico

Progettista:

ing.MarcoG.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.03a

Sommario

Sommario	2
1. Premessa	4
1.1 Generalità	4
1.2 Descrizione sintetica dell'iniziativa	6
1.3 Contatto	7
1.4 Localizzazione	8
Area Impianto	9
2. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO	11
2.1 Normativa Ambientale	11
2.2 Normativa in Ambito Energetico	15
3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	16
3.1 Premessa	16
3.2 Programmazione materia di energia	17
3.3 Programmazione unione europea	18
Clean energy package	20
Fit for 55	22
3.4 Programmazione nazionale	24
SEN (Strategia Energia Nazionale) 2017	24
Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima 2030 (PNIEC)	28
Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)	31
Aggiornamenti Normativi per la Promozione di Impianti FER in Italia	34
3.5 Programmazione regionale	39
P.E.A.R. Regione Puglia	39
3.6 Indirizzo Agrivoltaico	41
Linee Guida in Materia di Impianti Agrivoltaici	45
4. PIANIFICAZIONE	47
4.1 Pianificazione Nazionale	47
Elenco ufficiale aree protette (EUAP)	48
Rete Natura 2000: Aree ZPS, e Siti SIC/ZSC	50

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 2 di 123

Are importanti per l'avifauna (IBA - important birds areas).....	51
Are "Ramsar" sulle zone umide	52
Are tutelate ai sensi del D.Lgs. 42/2004	53
4.2 Pianificazione Regionale	56
Are Non Idonee per le FER.....	56
Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR)	59
Struttura Idro-geo-morfologica	61
Struttura ecosistemico – ambientale	64
Struttura antropica e storico culturale	65
Piano Faunistico Venatorio Regionale.....	70
4.3 Pianificazione Provinciale	71
Il Piano Territoriale di coordinamento della Provincia di Foggia (PTCP).....	71
4.4 Pianificazione Comunale.....	92
PRG Comune di Foggia.....	92
Piano di Zonizzazione Acustica Comunale-Foggia	93
PUG San Marco in Lamis	94
PRG Manfredonia	105
4.5 Piano Di Tutela Delle Acque (PTA)	111
4.6 Piano di Bacino Stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI)	115
4.7 Piano Regolatore di Qualità dell'Aria (PRQA)	122
4.8 Piano di Gestione dei Rifiuti Speciali della Regione Puglia.....	123

1. Premessa

1.1 Generalità

La Società **GRUPOTEC SOLAR ITALIA 11 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 **"AgroPV – Faranone"**.

L'iniziativa prevede la realizzazione di un impianto agrivoltaico, ossia destinato alla **produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile solare integrato** da un **progetto agronomico studiato per assicurare la compatibilità con le caratteristiche pedo-agricole e storiche del sito**.

Il progetto, 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 agricola**.

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 l'energia dei raggi solari. In particolare, l'impianto trasformerà, grazie all'esposizione alla luce solare dei moduli fotovoltaici realizzati in materiale semiconduttore, una percentuale dell'energia luminosa dei fotoni in energia elettrica sotto forma di corrente continua che, opportunamente trasformata in corrente alternata da apparati elettronici chiamati "inverter", sarà ceduta alla rete elettrica 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	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 4 di 123

L'iniziativa si inquadra, altresì, 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 che, a partire dal Protocollo Internazionale di Kyoto del 1997 sono state anche dall'Accordo sul Clima delle Nazioni Unite (Parigi, Dicembre 2015) e dal pacchetto di proposte legislative climatico "Fit for 55" a livello internazionale oltre che dal Piano Nazionale Energia e Clima (PNIEC - 2020) e il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR - 2021) a livello nazionale. Tutti gli strumenti di pianificazione concordano nel porre la priorità sulla transizione energetica dalle fonti fossili alle rinnovabili che, oltre a ridurre gli impatti sull'ambiente, contribuiscono a migliorare il tenore di vita delle popolazioni e la distribuzione di reddito nelle regioni più svantaggiate, periferiche o insulari, anche grazie alla creazione di posti di lavoro locali permanenti che consente una maggiore coesione economica e sociale.

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

Di rilievo il **Regolamento UE n. 2577/2022** che, al fine di favorire ulteriormente la transizione e l'indipendenza energetica dell'Unione Europea, stabilisce che **gli impianti FER sono ex lege di interesse pubblico prevalente** rispetto ad altri interessi potenzialmente in conflitto.

In ragione delle motivazioni sopra esposte, al fine di favorire la transizione energetica verso **soluzioni ambientalmente sostenibili** la società proponente intende sottoporre all'iter valutativo l'iniziativa agrivoltaica 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 D.Lgs 4/2008 vigente dal 13 febbraio 2008.

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 tipologie 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.

Il progetto agronomico, da realizzare in consociazione con la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile fotovoltaica, è stato studiato sin dalle fasi iniziali in base ad un'approfondita analisi con lo scopo di:

- Attivare un progetto capace di favorire la biodiversità e la salvaguardia ambientale;
- Garantire la continuità delle attività colturali condotte sul fondo e preservare il contesto paesaggistico.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 5 di 123

1.2 Descrizione sintetica dell'iniziativa

L'iniziativa è da realizzarsi in agro del Comune di **Foggia (FG)**, circa 8,8 km a Nord-Est del centro abitato.

Per ottimizzare la produzione energetica, è stato scelto di realizzare l'impianto fotovoltaico mediante tracker monoassiali, ovvero inseguitori solari azionati da attuatori elettromeccanici capaci di massimizzare la produttività dei moduli fotovoltaici ed evitare il prolungato ombreggiamento del terreno sottostante.

Questa tecnologia elettromeccanica consente di seguire quotidianamente l'esposizione solare Est-Ovest su un asse di rotazione orizzontale Nord-Sud, posizionando così i pannelli sempre con la perfetta angolazione e massimizzando la producibilità e la resa del campo.

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, della 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 dislocata lungo le fasce perimetrali, un articolato progetto agronomico nelle aree utili interne ed esterne la recinzione oltre alla installazione di un apiario per favorire la biodiversità.

La scelta agronomica ha tenuto conto della tipologia e qualità del terreno/sottosuolo e della disponibilità idrica. Per maggiori dettagli si rimanda alle relazioni specialistiche.

Per quel che concerne l'impianto fotovoltaico, esso avrà una potenza complessiva pari a **64,000 MWn – 76,128 MWp**.

L'impianto sarà composto da inverter trifase, connessi a gruppi a trasformatori BT/MT o BT/AT (per i dettagli si veda lo schema unifilare allegato).

L'impianto sarà collegato in A.T. alla Rete di Trasmissione gestita da Terna S.p.A.

In base alla soluzione di connessione (**STMG TERNA/P20220016743 del 28/02/2022 – CODICE PRATICA 202102331**), l'impianto fotovoltaico sarà collegato alla rete di trasmissione **in antenna a 36 kV su un futuro ampliamento della Stazione Elettrica (SE) della RTN a 380/150 kV denominata "Manfredonia"**.

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	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 6 di 123

1.3 Contatto

Società promotrice: **GRUPOTEC SOLAR ITALIA 11 S.R.L**

Indirizzo: Via Statuto, 10
20121 MILANO
PEC: grupotecsolaritalia11srl@legalmail.it
Mob: +39 331.6794367

Progettista: **SEPTEM S.R.L.**

Direttore Tecnico: **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

1.4 Localizzazione

L'area contrattualizzata dal proponente, dell'estensione di **127,57 ha**, sarà destinata alla realizzazione dell'impianto in progetto, denominato "**AgroPV-Faranone**", si trova in Puglia nel Comune di **Foggia (FG)**, in località "**Faranone**".

Le **opere di rete**, in ragione della posizione del progetto e della soluzione per la connessione alla RTN individuata da Terna, interesseranno l'agro di Foggia (FG), San Marco in Lamis (FG) e Manfredonia (FG).



Fig. 1-1: Localizzazione area di intervento, in blu la perimetrazione dell'impianto, in verde le aree coltivate esterne alla recinzione e in rosso le aree disponibili

Coordinate GPS:

Latitudine: 41.507349° N

Longitudine: 15.670701° E

Altezza s.l.m.: 38 m

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 8 di 123

AREA IMPIANTO

L'area di interesse per le opere di impianto è censita catastalmente nel comune di **Foggia (FG)**, come di seguito specificato:

Comune	Foglio di mappa	Particelle	Classamento	Consistenza (ha)
FOGGIA (FG)	63	1	Seminativo Irriguo/ Seminativo	65,3896
FOGGIA (FG)	63	13	Pascolo	0,0850
FOGGIA (FG)	63	15	Seminativo	2,8048
FOGGIA (FG)	64	5	Seminativo Irriguo	25,7226
FOGGIA (FG)	64	6	Seminativo Irriguo	6,4955
FOGGIA (FG)	66	2	Seminativo/ Seminativo Irriguo	0,6090
FOGGIA (FG)	66	12	Seminativo/ Seminativo Irriguo	0,0771
FOGGIA (FG)	66	14	Seminativo	6,2940
FOGGIA (FG)	66	15	Seminativo	6,8982
FOGGIA (FG)	66	16	Seminativo Irriguo	5,7718
FOGGIA (FG)	66	19	Seminativo	1,8104
FOGGIA (FG)	66	21	Seminativo Irriguo	4,6456
FOGGIA (FG)	66	22	Seminativo Irriguo	0,9644

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 9 di 123



StudioTECNICO | Ing. Marco G Balzano
Via Cancellotto, 3 | 70125 BARI | Italy
www.ingbalzano.com - +39.331.6764367



STUDIOTECNICO
ing.MarcoBALZANO
INGEGNERE DELLA PROVINCIA DI BARI

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



Fig. 1-2: Localizzazione area di intervento su ortofoto catastale, in blu la perimetrazione dell'area disponibile

STUDIOTECNICO 
ing.MarcoBALZANO

SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 10 di 123

2. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

2.1 Normativa Ambientale

L'intervento in progetto è disciplinato dalla Normativa in materia ambientale, in specie dal D. Lgs 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i., così come modificato in particolare dal D. Lgs. 4 del 16 gennaio 2008 e da ultimo, dal D. Lgs. 104 del 16 giugno 2017.

Esso ricade nell'elenco di cui all'Allegato IV della Parte II del Codice dell'Ambiente, dove al punto 2, recante "industria energetica ed estrattiva", lett. b) si legge: "impianti industriali non termici per la produzione di energia, vapore ed acqua calda di potenza complessiva superiore a 1 MW".

Ai sensi dell'Art. 6, lett. d) del Codice, il progetto di detti impianti, ai sensi e per gli effetti della classificazione di cui al capoverso precedente, risulta essere sottoposto alla **verifica di assoggettabilità a VIA di competenza regionale**.

Nello specifico:

ALLEGATO B - Interventi soggetti a procedura di verifica di assoggettabilità a VIA

ELENCO B.2 PROGETTI DI COMPETENZA DELLA PROVINCIA

B.2.g/5-bis) impianti industriali per la produzione di energia elettrica, vapore e acqua calda, diversi da quelli di cui alle lettere B.2.g, B.2.g/3 e B.2.g/4, con potenza elettrica nominale uguale o superiore a 1 MW

Tuttavia, data l'estensione significativa dell'impianto previsto, **si è ritenuto opportuno, procedere direttamente alla Valutazione d'Impatto Ambientale**, senza passare per la preventiva verifica di assoggettabilità.

Il presente Studio è stato realizzato seguendo le indicazioni e i contenuti di cui all'allegato VII alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e delle linee guida per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale previsti dalla normativa nazionale e regionale attualmente vigente e si propone di esaminare i rapporti tra la proposta di realizzazione dell'impianto fotovoltaico ed il territorio nel suo intorno, sotto il profilo dei possibili impatti sulle componenti naturalistiche, sul paesaggio e sugli aspetti storico-culturali, evidenziando le eventuali criticità presenti.

Esso si pone dunque le seguenti finalità:

- la **descrizione della situazione ambientale** dell'area interessata dalle opere in progetto (scenario di base);
- l'**analisi delle possibili interferenze** delle medesime con il sistema ambientale interessato;

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 11 di 123

- stabilire la **compatibilità** delle eventuali modificazioni indotte dall'intervento proposto, con gli usi attuali, previsti e potenziali dell'area di studio, nonché la verifica del mantenimento degli equilibri interni delle componenti ambientali interessate dalla realizzazione del progetto;
- la predisposizione di **soluzioni progettuali** utili sia a ridurre l'entità dei potenziali impatti negativi (particolare attenzione sarà posta nei confronti dei potenziali impatti temporanei legati in particolare alla fase di cantiere), che a compensare quelli che potrebbero determinare modificazioni più o meno permanenti nel territorio e negli elementi che lo caratterizzano, durante la fase di funzionamento del progetto

La Valutazione d'Impatto Ambientale è una procedura tecnico-amministrativa di verifica della compatibilità di un progetto, introdotta a livello europeo e finalizzata all'individuazione, descrizione e quantificazione degli effetti che un determinato progetto, opera o azione, potrebbe avere sull'ambiente.

Nell'art. 4, comma 4, lettera b) del Codice, è indicato che: "la valutazione ambientale dei progetti ha la finalità di proteggere la salute umana, contribuire con un migliore ambiente alla qualità della vita, provvedere al mantenimento delle specie e conservare la capacità di riproduzione dell'ecosistema in quanto risorsa essenziale per la vita.

A questo scopo, essa individua, descrive e valuta, in modo appropriato per ciascun caso particolare gli impatti diretti e indiretti di un progetto sui seguenti fattori:

- L'uomo, la fauna e la flora;
- Il suolo, l'acqua, l'aria e il clima;
- I beni materiali e il patrimonio culturale;
- L'interazione tra i fattori di cui sopra;

L'art. 5, comma 1, lettera b), definisce la valutazione di impatto ambientale (VIA) come il processo che comprende [...] l'elaborazione e la presentazione dello studio di impatto ambientale da parte del proponente, lo svolgimento delle consultazioni, la valutazione dello studio di impatto ambientale, delle eventuali informazioni supplementari fornite dal proponente e degli esiti delle consultazioni, l'adozione del provvedimento di VIA in merito agli impatti ambientali del progetto, l'integrazione del provvedimento di VIA nel provvedimento di approvazione o autorizzazione del progetto.

L'articolo 22 stabilisce le modalità e i contenuti dello **Studio di Impatto Ambientale (SIA)**, disponendo che esso contenga:

- Una descrizione del progetto;
- Una descrizione dei probabili effetti significativi sull'ambiente;

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 12 di 123

- Una descrizione delle misure previste per evitare, prevenire o ridurre e, possibilmente compensare i probabili impatti ambientali significativi e negativi;
- Una descrizione delle alternative di progetto;
- Il progetto di monitoraggio dei potenziali impatti ambientali negativi.

Il DPCM 27 dicembre 1988, successivamente integrato e modificato, per talune categorie di opere, dal DPR 2 settembre 1999, n. 348, introduce, secondo quanto disposto dall'articolo 3 del DPCM 377/88, norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale (SIA).

Esso stabilisce, per le varie categorie di opere interessate, le informazioni, i dati e le metodologie di analisi da considerare nella stesura di un SIA.

In particolare, stabilisce che uno studio di impatto ambientale sia strutturato secondo tre quadri: **programmatico, progettuale e ambientale.**

Il **quadro di riferimento programmatico** comprende, in particolare, la descrizione del progetto e delle sue relazioni con gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale nei quali è inquadrabile. Sono state descritte le relazioni tra le opere in progetto e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale. L'analisi della normativa vigente è stata sviluppata per aree tematiche: procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, normativa energetica, strumenti di tutela, impatto acustico, acque, trasporti, rifiuti, strumenti urbanistici locali.

Il **quadro di riferimento progettuale** descrive il progetto e le soluzioni adottate a seguito degli studi effettuati, nonché il suo inquadramento nel territorio, inteso come area e come sito interessati. Sono state analizzate le caratteristiche delle opere in progetto, illustrando le motivazioni tecniche che hanno portato alla scelta progettuale adottata e le alternative di intervento considerate. Sono state inoltre descritte le motivazioni tecniche delle scelte progettuali, nonché le misure, i provvedimenti e gli interventi che il proponente ritiene opportuno adottare ai fini del migliore inserimento dell'opera nell'ambiente.

Il **quadro di riferimento ambientale** descrive, tra l'altro, la qualità ambientale del sito e dell'area vasta prima della realizzazione del progetto e dopo, con particolari riferimenti alle tecnologie adottate, agli impatti generati e alla capacità di carico dell'ambiente coinvolto.

Con l'entrata in vigore del D. Lgs. 104 del 16 giugno 2017, è stata introdotta un'importante innovazione nella disciplina della procedura di VIA con l'introduzione nel testo normativo dell'**Art. 27 bis**, recante **Provvedimento autorizzatorio unico regionale** (P.A.U.R.), il quale ora consente di assorbire in un solo procedimento, lo stesso di quello relativo alla VIA, l'esame necessario per il rilascio di tutte le autorizzazioni, intese, concessioni, permessi, pareri, licenze, nulla osta e assensi, comunque denominati, necessari all'approvazione e all'esercizio del progetto.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 13 di 123



StudioTECNICO | Ing. Marco G Balzano
Via Cancellotto, 3 | 70125 BARI | Italy
www.ingbalzano.com - +39.331.6764367



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



Con l'ottenimento del provvedimento di VIA, da parte dell'autorità competente, in esito alla Conferenza dei Servizi convocata in modalità sincrona ai sensi dell'Art. 14ter della L. 241 del 7 agosto 1990, si intendono contestualmente rilasciati anche gli altri provvedimenti autorizzatori, compresi quelli per l'esercizio dell'attività.

Sulla base dei risultati emersi dallo studio delle caratteristiche ambientali nell'area di influenza del progetto, descritti nel Quadro di Riferimento Ambientale, sono stati valutati i potenziali impatti negativi e positivi sulle diverse componenti del sistema ambientale. Questi sono stati verificati sia in fase di cantiere, di realizzazione delle strutture in progetto, sia in fase di esercizio, a conclusione degli interventi e durante la permanenza delle strutture stesse. I risultati ottenuti sono infine stati comparati con le ipotesi di scenari alternativi che sono emersi nel corso della progettazione e contestualmente all'elaborazione del quadro di analisi ambientale. Tra gli scenari possibili, così come indicato dalla normativa di riferimento, è stato valutato anche quello della non realizzazione del progetto (do nothing).



Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 14 di 123

2.2 Normativa in Ambito Energetico

La pubblicazione del D. Lgs. 387/2003, testo base in materia di FER, è stato un vero punto di riferimento per la Legislazione in campo Energetico in Italia ed ha introdotto numerose innovazioni; tra tutte, quelle relative alle procedure autorizzative, istituendo in particolare il titolo dell'Autorizzazione Unica anche per gli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e, soprattutto, un procedimento autorizzatorio unico nel quale convergono tutti gli atti di assenso, autorizzativi, nulla osta, pareri o altri atti comunque denominati; il rilascio dell'autorizzazione unica, per gli effetti dell'Art. 12, c. 5 del Decreto Legislativo citato, costituisce titolo per la costruzione dell'impianto e per il suo esercizio.

Un secondo elemento di particolare importanza è costituito dalla dichiarazione ex lege di pubblica utilità, di urgenza e indifferibilità degli impianti di produzione dell'energia elettrica alimentati da FER. Dà conto di tale speciale status la disposizione di cui al c. 7 dello stesso Art. 12, nel quale si legittima esplicitamente che tali impianti possano essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici comunali, considerando con ciò, se non prevalente, almeno equivalente, l'interesse alla realizzazione e diffusione sistematica su tutto il territorio nazionale di infrastrutture di questo tipo rispetto all'interesse, pur rilevante, per la tutela e la conservazione del paesaggio rurale così come definito e assicurato dall'attuazione della pianificazione comunale. È opportuno rilevare che il già citato comma 7 richiami la L. 57/2001 recante "Disposizioni in materia di apertura e regolazione dei mercati", la quale all'Art. 7, c. 3, lett. Precisa che si debba procedere alla modernizzazione del settore dell'agricoltura anche favorendo lo sviluppo dell'ambiente rurale, privilegiando le iniziative dell'imprenditoria locale, anche con il sostegno della multifunzionalità dell'azienda agricola [...], anche allo scopo di creare fonti alternative di reddito.

È dunque il caso di osservare che nel testo legislativo in esame, lungi da implicazioni speculative e invasive, in realtà sono ben chiare le esigenze della tutela e della conservazione al punto da ritenere opportuno finanche la parziale diversa utilizzazione del suolo agricolo, tesa alla produzione energetica pulita, purché si ottenga il risultato di sostenere un settore produttivo ancora oggi, dopo quindici anni dalla sua entrata in vigore, sempre più in difficoltà.

Un secondo importante passaggio normativo si registra con l'emanazione del DM 10 settembre 2010 che disciplina nel dettaglio, all'Art. 13, anche le Autorizzazioni Uniche e le relative procedure, dettando disposizione per la compilazione dei progetti, per le autorità competenti ad esprimersi con un proprio parere e infine, per l'inserimento paesaggistico degli impianti medesimi.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 15 di 123

3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

3.1 Premessa

Il **Quadro di Riferimento Programmatico** per lo Studio di Impatto Ambientale deve fornire gli elementi conoscitivi sulle relazioni tra l'opera progettata e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale.

Nell'ambito del Quadro di Riferimento Programmatico sono descritte le relazioni tra le opere in progetto e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale.

L'analisi della normativa vigente è stata sviluppata per aree tematiche: procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, normativa energetica, strumenti di tutela, impatto acustico, acque, trasporti, rifiuti, strumenti urbanistici locali.

Più nello specifico i contenuti relativi al presente quadro riferiscono in merito a:

- descrizione delle motivazioni del progetto in relazione agli stati di attuazione degli strumenti pianificatori, di settore e territoriali in cui è inquadrabile il progetto stesso;
- descrizione dei rapporti di coerenza del progetto con gli obiettivi perseguiti dagli strumenti pianificatori, evidenziando, le caratteristiche generali dell'area interessata;
- eventuali modificazioni intervenute con riguardo alle ipotesi di sviluppo assunte a base delle pianificazioni;
- indicazione degli interventi connessi, complementari o a servizio rispetto a quello proposto, con le eventuali previsioni temporali di realizzazione;
- indicazione dei tempi di attuazione dell'intervento e delle eventuali infrastrutture a servizio e complementari;
- attualità del progetto e motivazione delle eventuali modifiche apportate dopo la sua originaria concezione;
- eventuali disarmonie di previsioni contenute in distinti strumenti programmatici.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 16 di 123

3.2 Programmazione materia di energia

La realizzazione di un impianto fotovoltaico ben si inserisce nel quadro economico italiano ed europeo, che vede da un lato un continuo aumento della domanda di energia, dall'altro l'impossibilità di colmare tali richieste, puntando esclusivamente sui combustibili fossili.

La diversificazione delle risorse e la ricerca di fonti energetiche rinnovabili a basso impatto ambientale sono le sfide da affrontare e vincere oggi. In quest'ottica si colloca la seguente produzione normativa a livello internazionale, nazionale e regionale.

In base a quanto illustrato nei prossimi paragrafi, gli strumenti di programmazione energetica a livello comunitario, nazionale e regionale promuovono la diversificazione delle fonti energetiche e lo sviluppo della produzione di energia da fonti rinnovabili, la realizzazione del progetto si inserisce in questo obiettivo.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 17 di 123

3.3 Programmazione unione europea

L'energia è uno dei fattori fondamentali per assicurare la competitività dell'economia e la qualità della vita della popolazione. Il tema della dipendenza energetica dell'Unione Europea, la volubilità dei prezzi petroliferi, la constatazione che tale dipendenza energetica è in costante aumento e il Protocollo di Kyoto sui cambiamenti climatici hanno infatti progressivamente spinto l'UE a porre in primo piano le questioni energetiche e ad incentivare lo sviluppo di fonti energetiche rinnovabili il cui sfruttamento non comporti l'emissione di gas serra.

I più importanti atti emanati a livello comunitario a sostegno delle fonti rinnovabili sono costituiti dal Libro Bianco del 1996 (e il successivo Libro Bianco del 1997) e dalla Direttiva 2001/77/CE (successivamente abrogata dalla Direttiva 2009/28/CE a partire dall'01.01.2012) sulla promozione dell'energia elettrica da fonti rinnovabili.

L'attuale Direttiva sulle Fonti Rinnovabili è costituita dalla Direttiva 2009/28/CE, la quale crea un quadro comune per l'utilizzo di energie rinnovabili nell'UE in modo da ridurre le emissioni di gas serra e promuovere trasporti più puliti. A tal fine, fissa obiettivi per tutti i paesi dell'UE, allo scopo di portare la quota di energia da fonti energetiche rinnovabili al 20 % di tutta l'energia dell'UE e al 10 % di energia specificatamente per il settore dei trasporti entro il 2020.

I principi chiave all'insegna dei quali si sviluppa la direttiva sono i seguenti:

- Ogni paese dell'UE deve approntare un piano d'azione nazionale per il 2020, stabilendo una quota da fonti energetiche rinnovabili nel settore dei trasporti, del riscaldamento e della produzione di energia elettrica;
- Per contribuire al raggiungimento degli obiettivi in base al rapporto costo/efficacia, i paesi dell'UE possono scambiare energia da fonti rinnovabili. Per il computo connesso ai propri piani d'azione, i paesi dell'UE possono anche ricevere energia rinnovabile da paesi non appartenenti all'UE, a condizione che l'energia sia consumata nell'Unione europea e che sia prodotta da impianti moderni ed efficienti.
- Ciascun paese dell'UE deve essere in grado di garantire l'origine dell'energia elettrica, del riscaldamento e del raffreddamento prodotta da fonti rinnovabili.
- I paesi dell'UE devono costruire le infrastrutture necessarie per l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili nel settore dei trasporti.
- I biocarburanti e i bioliquidi devono essere realizzati in modo sostenibile, non utilizzando materie prime provenienti da terreni che presentano un elevato valore in termini di biodiversità.

Nella proposta della Commissione europea per modificare la normativa europea sulla qualità della benzina e del combustibile diesel, il contributo dei biocarburanti verso il conseguimento degli obiettivi nazionali dovrebbe essere limitato.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 18 di 123

La direttiva 2009/28 stabilisce inoltre per l'Italia l'obiettivo della quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale di energia al 2020 pari al 17%.

Per quanto concerne la tutela dell'ambiente e gli obiettivi di riduzione dei gas serra, il primo importante atto mondiale a difesa del clima è costituito dalla Convenzione delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici di Rio de Janeiro del 1992, nell'ambito della quale 150 paesi nel mondo (tra cui l'Italia) hanno stabilito di dotarsi dello strumento volto all'individuazione delle azioni da intraprendere nella direzione dello sviluppo sostenibile, quale Agenda 21.

Con il Protocollo di Kyoto, firmato nel dicembre 1997, gli stati membri si impegnano a ridurre collettivamente, entro il 2008-2012 (Secondo periodo di scambio o Fase 2), le proprie emissioni di gas serra dell'8% rispetto a quelle del 1990 e successivamente del 13% entro il 2013-2020 (Terzo periodo di scambio).

A livello comunitario, lo strumento attuativo del Protocollo di Kyoto è costituito dalla Direttiva 2003/87/CE così come modificata dalla direttiva 2009/29 che stabilisce l'obbligo, per gli impianti ad essa assoggettati, di esercire la propria attività con apposita autorizzazione all'emissione in atmosfera di gas serra e stabilisce l'obbligo di rendere, alla fine dell'anno, un numero di quote d'emissione pari alle stesse rilasciate durante l'anno.

Tale direttiva istituisce inoltre un sistema per lo scambio di quote di emissioni di gas a effetto serra nella Comunità: le quote infatti, una volta rilasciate, possono essere vendute o acquistate a terzi e il trasferimento delle quote viene registrato in apposito registro nazionale.

A livello nazionale lo strumento attuativo della direttiva europea è costituito dal D.Lgs 30/2013 e s.m.i..

CLEAN ENERGY PACKAGE

Il 30 novembre 2016, la Commissione UE ha adottato il Pacchetto legislativo "Energia pulita per tutti gli europei" ("Clean Energy for all Europeans"), con il quale sono stati stabiliti gli obiettivi al 2030 in materia di emissioni di gas serra, fonti rinnovabili ed efficienza energetica, richiamando, allo stesso tempo, la necessità di costruire un'Unione dell'Energia che assicuri un'energia accessibile dal punto di vista dei prezzi, sicura e sostenibile.

Il Pacchetto di proposte si pone i seguenti tre obiettivi:

- mettere l'efficienza energetica al primo posto;
- costruire la leadership a livello globale nelle fonti rinnovabili;
- offrire un patto equo ai consumatori, ossia riformare il mercato energetico per conferire
- più potere ai consumatori nelle loro scelte energetiche.

In riferimento all'obiettivo di costituire una leadership nelle fonti rinnovabili, l'Unione Europea fissa come traguardo, il **conseguimento della produzione di energia da fonti rinnovabili del 27% per il 2030.**

Obiettivi per il 2020:

- ridurre le emissioni di gas a effetto serra almeno del 20% rispetto ai livelli del 1990;
- ottenere il 20% dell'energia da fonti rinnovabili;
- migliorare l'efficienza energetica del 20%.

Obiettivi per il 2030:

- ridurre del 40% i gas a effetto serra;
- **ottenere almeno il 27% dell'energia da fonti rinnovabili;**
- aumentare l'efficienza energetica del 27-30%;
- portare il livello di interconnessione elettrica al 15% (vale a dire che il 15% dell'energia elettrica prodotta nell'Unione può essere trasportato verso altri paesi dell'UE).

Obiettivi per il 2050:

- tagliare dell'80-95% i gas a effetto serra rispetto ai livelli del 1990.

La strategia messa in atto dall'Unione Europea per raggiungere gli obiettivi suddetti è il cosiddetto "sistema di scambio delle quote di emissione", che prevede, per le industrie che consumano molta energia, di abbassare ogni anno il tetto massimo di tali emissioni.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 20 di 123



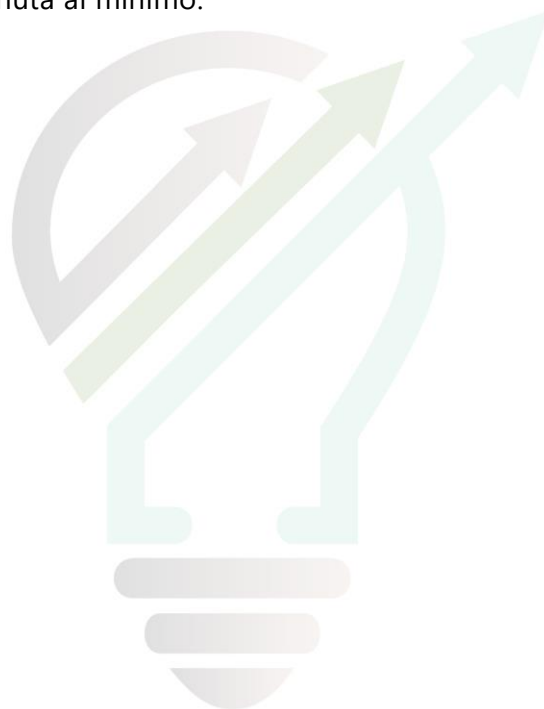
StudioTECNICO | Ing. Marco G Balzano
Via Canello Rotto, 3 | 70125 BARI | Italy
www.ingbalzano.com - +39.331.6764367



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



Nella revisione della Direttiva 2009/28/CE sulle Fonti Rinnovabili, la Commissione propone una serie di misure finalizzate a creare un level playing field per tutte le tecnologie, adattare il mercato elettrico, remunerare la flessibilità sia nella generazione che nella domanda e nello stoccaggio. Il dispacciamento prioritario viene confermato per le installazioni esistenti e le piccole installazioni e laddove sia dimostrato dallo Stato Membro che è necessario a raggiungere l'obiettivo sulle fonti rinnovabili, mentre la riduzione della produzione di energia da fonti rinnovabili dovrebbe essere tenuta al minimo.



STUDIOTECHNICO 
ing.MARCOBALZANO
SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 21 di 123

FIT FOR 55

Il 14 luglio 2021 la Commissione Europea ha adottato il pacchetto climatico "Fit for 55" che illustra le proposte legislative per raggiungere entro il 2030 gli obiettivi del Green Deal, con focus sulla riduzione delle emissioni di gas responsabili dell'effetto serra del 55% rispetto ai livelli del 1990 e arrivare alla "carbon neutrality" per il 2050. Dal 1990 al 2020, la riduzione di emissioni di gas serra si attesta sul 20%.

Il pacchetto si articola in 12 iniziative, talune modifiche di legislazioni esistenti.

- Revisione del sistema di scambio di quote di emissione dell'UE (ETS), compresi il settore marittimo, aereo e CORSIA, nonché una proposta per l'ETS come risorsa propria;
- Meccanismo di adeguamento alle frontiere del carbonio (CBAM) e una proposta per il CBAM come risorsa propria;
- Regolamento sulla condivisione degli sforzi (ESR);
- Revisione della direttiva sulla tassazione dell'energia;
- Modifica alla direttiva sulle energie rinnovabili per attuare l'ambizione del nuovo obiettivo climatico per il 2030 (RED);
- Modifica della direttiva sull'efficienza energetica per attuare l'ambizione del nuovo obiettivo climatico per il 2030 (EED);
- Ridurre le emissioni di metano nel settore energetico;
- Revisione del regolamento sull'inclusione delle emissioni e degli assorbimenti di gas a effetto serra derivanti dall'uso del suolo, dal cambiamento di uso del suolo e dalla silvicoltura (LULUCF);
- Revisione della direttiva sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi;
- Revisione del regolamento che fissa gli standard di prestazione delle emissioni di CO₂ per le nuove autovetture e per i nuovi veicoli commerciali leggeri;
- Revisione della prestazione energetica della Direttiva Edifici (EPBD);
- Revisione del Terzo Pacchetto Energia per il gas (Direttiva 2009/73/UE e Regolamento 715/2009/UE) per regolamentare i mercati competitivi del gas decarbonizzato.

In tale ottica, per l'Italia risulta attivo il Superbonus 110% promosso dal Ministero dello Sviluppo Economico per ristrutturazioni che migliorino di due classi energetiche gli edifici. Infatti, studi di settore hanno dimostrato che gli edifici sono il settore più energivoro essendo, il panorama edilizio italiano, per oltre il 60% antecedente agli anni 70 (la prima legge italiana sull'efficienza energetica risale al 1973). Sebbene questo strumento concorrerà alla riduzione dei consumi la neutralità da fonti fossili per la produzione di energia deve passare per la transizione energetica

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 22 di 123



StudioTECNICO | Ing. Marco G Balzano
Via Cancellotto, 3 | 70125 BARI | Italy
www.ingbalzano.com - +39.331.6764367



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



attraverso l'utilizzo di fonti rinnovabili che, se al 2019 si stimava dovessero raggiungere il 30% del fabbisogno energetico, adesso è stato rivalutato al 40%. Il raggiungimento degli obiettivi di cui sopra, sostiene la commissione europea, sarebbe utile altresì a modernizzare l'economia, e garantire la sicurezza e la resilienza dell'approvvigionamento energetico e benefici per la salute. Ciononostante, le problematiche burocratiche per la costruzione delle infrastrutture frenano il raggiungimento degli ambiziosi ma fondamentali obiettivi.

In relazione all'analisi effettuata, il progetto in esame presenta elementi di totale coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi generali previsti dal Pacchetto in quanto impianto di produzione energetica da fonte rinnovabile.

STUDIOTECNICO 
ing. MarcoBALZANO
SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 23 di 123

3.4 Programmazione nazionale

SEN (STRATEGIA ENERGIA NAZIONALE) 2017

Con D.M. del Ministero dello Sviluppo Economico e del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, è stata adottata la Strategia Energetica Nazionale 2017, il piano decennale del Governo italiano per anticipare e gestire il cambiamento del sistema energetico.

La SEN2017 è il risultato di un processo articolato e condiviso durato un anno che ha coinvolto, sin dalla fase istruttoria, gli organismi pubblici operanti sull'energia, gli operatori delle reti di trasporto di elettricità e gas e qualificati esperti del settore energetico.

Nella fase preliminare sono state svolte due audizioni parlamentari, riunioni con i gruppi parlamentari, le Amministrazioni dello Stato e le Regioni. La proposta di Strategia è stata quindi posta in consultazione pubblica per tre mesi, con una ampia partecipazione: oltre 250 tra associazioni, imprese, organismi pubblici, cittadini e esponenti del mondo universitario hanno formulato osservazioni e proposte, per un totale di 838 contributi tematici, presentati nel corso di un'audizione parlamentare dalle Commissioni congiunte Attività produttive e Ambiente della Camera e Industria e Territorio del Senato.

L'Italia ha raggiunto in anticipo gli obiettivi europei - con una penetrazione di rinnovabili del 17,5% sui consumi complessivi al 2015 rispetto al target del 2020 di 17% - e sono stati compiuti importanti progressi tecnologici che offrono nuove possibilità di conciliare contenimento dei prezzi dell'energia e sostenibilità.

La Strategia si pone l'obiettivo di rendere il sistema energetico nazionale più:

- competitivo: migliorare la competitività del Paese, continuando a ridurre il gap di prezzo e di costo dell'energia rispetto all'Europa, in un contesto di prezzi internazionali crescenti
- sostenibile: raggiungere in modo sostenibile gli obiettivi ambientali e di decarbonizzazione definiti a livello europeo, in linea con i futuri traguardi stabiliti nella COP21
- sicuro: continuare a migliorare la sicurezza di approvvigionamento e la flessibilità dei sistemi e delle infrastrutture energetiche, rafforzando l'indipendenza energetica dell'Italia

Fra i target quantitativi previsti dalla SEN:

- efficienza energetica: riduzione dei consumi finali da 118 a 108 Mtep con un risparmio di circa 10 Mtep al 2030
- fonti rinnovabili: 28% di rinnovabili sui consumi complessivi al 2030 rispetto al 17,5% del 2015; in termini settoriali, l'obiettivo si articola in una quota di rinnovabili sul consumo elettrico del 55% al 2030 rispetto al 33,5% del 2015; in una quota di rinnovabili sugli usi termici del 30% al 2030 rispetto al 19,2% del 2015; in una quota di rinnovabili nei trasporti

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 24 di 123

del 21% al 2030 rispetto al 6,4% del 2015 riduzione del differenziale di prezzo dell'energia: contenere il gap di costo tra il gas italiano e quello del nord Europa (nel 2016 pari a circa 2 €/MWh) e quello sui prezzi dell'elettricità rispetto alla media UE (pari a circa 35 €/MWh nel 2015 per la famiglia media e al 25% in media per le imprese)

- cessazione della produzione di energia elettrica da carbone con un obiettivo di accelerazione al 2025, da realizzare tramite un puntuale piano di interventi infrastrutturali
- razionalizzazione del downstream petrolifero, con evoluzione verso le bioraffinerie e un uso crescente di biocarburanti sostenibili e del GNL nei trasporti pesanti e marittimi al posto dei derivati dal petrolio verso la decarbonizzazione al 2050: rispetto al 1990, una diminuzione delle emissioni del 39% al 2030 e del 63% al 2050
- raddoppiare gli investimenti in ricerca e sviluppo tecnologico clean energy: da 222 Milioni nel 2013 a 444 Milioni nel 2021
- promozione della mobilità sostenibile e dei servizi di mobilità condivisa
- nuovi investimenti sulle reti per maggiore flessibilità, adeguatezza e resilienza;
- maggiore integrazione con l'Europa; diversificazione delle fonti e rotte di approvvigionamento gas e gestione più efficiente dei flussi e punte di domanda
- riduzione della dipendenza energetica dall'estero dal 76% del 2015 al 64% del 2030 (rapporto tra il saldo import/export dell'energia primaria necessaria a coprire il fabbisogno e il consumo interno lordo), grazie alla forte crescita delle rinnovabili e dell'efficienza energetica

Il raggiungimento degli obiettivi presuppone alcune condizioni necessarie e azioni trasversali:

- infrastrutture e semplificazioni: la SEN 2017 prevede azioni di semplificazione e razionalizzazione della regolamentazione per garantire la realizzazione delle infrastrutture e degli impianti necessari alla transizione energetica, senza tuttavia indebolire la normativa ambientale e di tutela del paesaggio e del territorio né il grado di partecipazione alle scelte strategiche
- costi della transizione: grazie all'evoluzione tecnologica e ad una attenta regolazione, è possibile cogliere l'opportunità di fare efficienza e produrre energia da rinnovabili a costi sostenibili. Per questo la SEN segue un approccio basato prevalentemente su fattori abilitanti e misure di sostegno che mettano in competizione le tecnologie e stimolino continuo miglioramento sul lato dell'efficienza.
- compatibilità tra obiettivi energetici e tutela del paesaggio: la tutela del paesaggio è un valore irrinunciabile, pertanto per le fonti rinnovabili con maggiore potenziale residuo sfruttabile, cioè eolico e fotovoltaico, verrà data priorità all'uso di aree industriali dismesse, capannoni e tetti, oltre che ai recuperi di efficienza degli impianti esistenti. Accanto a ciò si procederà, con Regioni e amministrazioni che tutelano il paesaggio, alla individuazione di aree, non altrimenti valorizzabili, da destinare alla produzione energetica rinnovabile.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 25 di 123

- effetti sociali e occupazionali della transizione: fare efficienza energetica e sostituire fonti fossili con fonti rinnovabili genera un bilancio netto positivo anche in termini occupazionali, ma si tratta di un fenomeno che va monitorato e governato, intervenendo tempestivamente per riqualificare i lavoratori spiazzati dalle nuove tecnologie e formare nuove professionalità, per generare opportunità di lavoro e di crescita.

La Strategia energetica nazionale costituisce un impulso per la realizzazione di importanti investimenti, incrementando lo scenario tendenziale con investimenti complessivi aggiuntivi di 175 miliardi al 2030, così ripartiti:

- 30 miliardi per reti e infrastrutture gas e elettrico
- 35 miliardi per fonti rinnovabili
- 110 miliardi per l'efficienza energetica

Oltre l'80% degli investimenti è quindi diretto ad incrementare la sostenibilità del sistema energetico, si tratta di settori ad elevato impatto occupazionale ed innovazione tecnologica.

Con riferimento allo sviluppo delle fonti rinnovabili, il nuovo documento di SEN rileva come ad oggi l'Italia abbia già raggiunto gli obiettivi rinnovabili 2020, con una penetrazione di 17,5% sui consumi complessivi al 2015 rispetto ad un target al 2020 di 17%. Conseguentemente la SEN ritiene ambizioso, ma perseguibile, un obiettivo del 27% di rinnovabili sui consumi complessivi al 2030; obiettivo che è così declinato, ottimizzando gli interventi e gli investimenti per poter agire in modo sinergico e coordinato su tutti i settori considerati:

- Rinnovabili elettriche al 48÷50% al 2030 rispetto al 33,5% del 2015
- Rinnovabili termiche al 28÷30% al 2030 rispetto al 19,2% del 2015
- Rinnovabili trasporti al 17%÷19% al 2030 rispetto al 6,4% del 2015

Con riferimento agli impianti fotovoltaici di grande dimensione, la nuova SEN prende atto del trend di riduzione dei costi di generazione che sta portando questa tecnologia, al pari dell'eolico, verso la c.d. "market parity". Ulteriori riduzioni di costo sono attese fino al 2030 e costituiscono la base per la completa integrazione nel mercato di tali tecnologie, anche sostenute da una riduzione dei costi amministrativi per questi impianti.

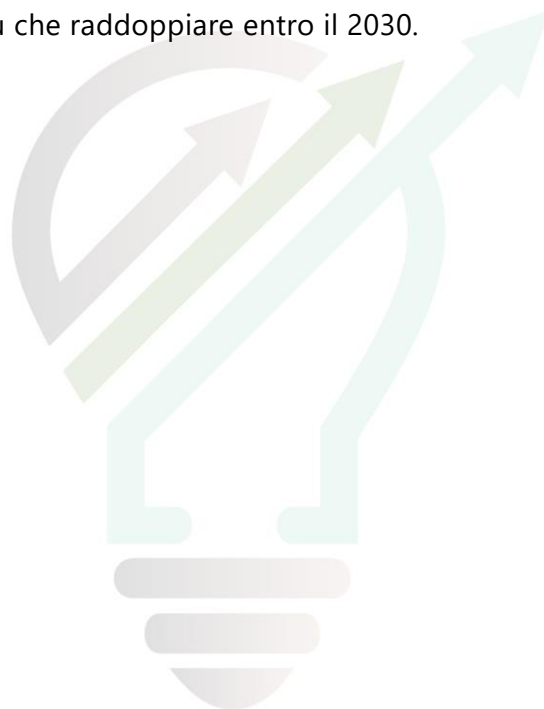
Al riguardo, come chiaramente esplicitato nel documento "SEN 2017", in termini di sostegno

alla tecnologia, attualmente sono disponibili le detrazioni fiscali per i piccoli impianti fotovoltaici asserviti agli edifici domestici, il "superammortamento" per soggetti titolari di reddito d'impresa e/o reddito di lavoro autonomo, oltre a misure ormai storiche, tra le quali la priorità di dispacciamento, lo scambio sul posto e l'esenzione dal pagamento degli oneri per l'autoconsumo

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 26 di 123

in talune configurazioni. Non sono più disponibili, se non per piccolissimi impianti diversi dai fotovoltaici, incentivi sulla produzione energetica per nuovi interventi, anche per intervenute regole europee sugli aiuti di Stato.

Peraltro, il significativo potenziale residuo tecnicamente ed economicamente sfruttabile e la riduzione dei costi di fotovoltaico ed eolico, prospettano un importante sviluppo di queste tecnologie, la cui produzione, secondo il modello assunto dallo scenario SEN e secondo anche gli scenari EUCO, dovrebbe più che raddoppiare entro il 2030.



Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 27 di 123

PIANO NAZIONALE INTEGRATO PER L'ENERGIA E IL CLIMA 2030 (PNIEC)

Il Ministero dello Sviluppo Economico (MISE), in attuazione del Regolamento (UE) 2018/1999, ha pubblicato il 21 gennaio 2020 il testo del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima 2030 (PNIEC) che recepisce le novità contenute nel Decreto Legge sul Clima nonché quelle sugli investimenti per il Green New Deal previste nella Legge di Bilancio 2020.

Il Piano si struttura in cinque linee di intervento che si svilupperanno in maniera integrata dalla decarbonizzazione all'efficienza e sicurezza energetica, passando attraverso lo sviluppo del mercato interno dell'energia, della ricerca, dell'innovazione e della competitività al fine di cambiare la politica energetica e ambientale del nostro Paese. Tali misure, secondo il governo, saranno utili a garantire una diminuzione del 56% di emissioni nel settore della grande industria e del 35% nel settore terziario e trasporti portando al 30% la quota di energia FER nei Consumi Finali Lordi di energia.

Tema cardine del PNIEC è infatti proprio l'accelerazione della transizione dai combustibili tradizionali alle fonti rinnovabili (decarbonizzazione). Nel testo, infatti, si legge che *"La concretizzazione di tale transizione esige ed è subordinata alla programmazione e realizzazione degli impianti sostitutivi e delle necessarie infrastrutture"*.

Seguono i principali obiettivi fissati dall' UE e dall'Italia attraverso il PNIEC al 2030.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 28 di 123

Tabella 1 - Principali obiettivi su energia e clima dell'UE e dell'Italia al 2020 e al 2030

	Obiettivi 2020		Obiettivi 2030	
	UE	ITALIA	UE	ITALIA (PNIEC)
Energie rinnovabili (FER)				
Quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia	20%	17%	32%	30%
Quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia nei trasporti	10%	10%	14%	22%
Quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi per riscaldamento e raffrescamento			+1,3% annuo (Indicativo)	+1,3% annuo (Indicativo)
Efficienza energetica				
Riduzione dei consumi di energia primaria rispetto allo scenario PRIMES 2007	-20%	-24%	-32,5% (Indicativo)	-43% (Indicativo)
Risparmi consumi finali tramite regimi obbligatori efficienza energetica	-1,5% annuo (senza trasp.)	-1,5% annuo (senza trasp.)	-0,8% annuo (con trasporti)	-0,8% annuo (con trasporti)
Emissioni gas serra				
Riduzione dei GHG vs 2005 per tutti gli impianti vincolati dalla normativa ETS	-21%		-43%	
Riduzione dei GHG vs 2005 per tutti i settori non ETS	-10%	-13%	-30%	-33%
Riduzione complessiva dei gas a effetto serra rispetto ai livelli del 1990	-20%		-40%	
Interconnettività elettrica				
Livello di interconnettività elettrica	10%	8%	15%	10% ¹
Capacità di interconnessione elettrica (MW)		9.285		14.375

In particolare, il contributo previsto delle rinnovabili per il soddisfacimento dei consumi finali lordi totali al 2030 sarà da ripartirsi tra i diversi settori per il 55,0% nel settore elettrico, per il 33,9% nel settore termico e per il 22,0% per quanto riguarda l'incorporazione di rinnovabili nei trasporti.

Con focus sul fotovoltaico funzionale alla decarbonizzazione, l'obiettivo finale è stato portato a 52 GW al 2030, con la tappa al 2025 di 28,55 GW prevedendo pertanto che negli ultimi 5 anni vengano installati più di 23 GW.

Tabella 10 - Obiettivi di crescita della potenza (MW) da fonte rinnovabile al 2030

Fonte	2016	2017	2025	2030
Idrica	18.641	18.863	19.140	19.200
Geotermica	815	813	920	950
Eolica	9.410	9.766	15.950	19.300
di cui off shore	0	0	300	900
Bioenergie	4.124	4.135	3.570	3.760
Solare	19.269	19.682	28.550	52.000
di cui CSP	0	0	250	880
Totale	52.258	53.259	68.130	95.210

Tabella 11 - Obiettivi e traiettorie di crescita al 2030 della quota rinnovabile nel settore elettrico (TWh)

	2016	2017	2025	2030
Produzione rinnovabile	110,5	113,1	142,9	186,8
Idrica (effettiva)	42,4	36,2		
Idrica (normalizzata)	46,2	46,0	49,0	49,3
Eolica (effettiva)	17,7	17,7		
Eolica (normalizzata)	16,5	17,2	31,0	41,5
Geotermica	6,3	6,2	6,9	7,1
Bioenergie*	19,4	19,3	16,0	15,7
Solare	22,1	24,4	40,1	73,1
Denominatore - Consumi Interni Lordi di energia elettrica	325,0	331,8	334	339,5
Quota FER-E (%)	34,0%	34,1%	42,6%	55,0%

* Per i bioliquidi (inclusi nelle bioenergie insieme alle biomasse solide e al biogas) si riporta solo il contributo dei bioliquidi sostenibili.

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)

La pandemia di Covid-19 è sopraggiunta in un momento storico in cui era già evidente e condivisa la necessità di adattare l'attuale modello economico verso una maggiore sostenibilità ambientale e sociale.

Il 5 maggio 2021 il Governo ha inviato alla Commissione Europea il testo del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) che si sviluppa intorno a tre assi strategici condivisi a livello europeo: digitalizzazione e innovazione, transizione ecologica e inclusione sociale.

Si legge sul piano: *“La transizione ecologica, come indicato dall’Agenda 2030 dell’ONU e dai nuovi obiettivi europei per il 2030, è alla base del nuovo modello di sviluppo italiano ed europeo. Intervenire per ridurre le emissioni inquinanti, prevenire e contrastare il dissesto del territorio, minimizzare l’impatto delle attività produttive sull’ambiente è necessario per migliorare la qualità della vita e la sicurezza ambientale, oltre che per lasciare un Paese più verde e una economia più sostenibile alle generazioni future. Anche la transizione ecologica può costituire un importante fattore per accrescere la competitività del nostro sistema produttivo, incentivare l’avvio di attività imprenditoriali nuove e ad alto valore aggiunto e favorire la creazione di occupazione stabile”.*

Il Piano si articola in sedici Componenti, raggruppate in sei Missioni. Queste ultime sono articolate in linea con i sei Pilastri menzionati dal Regolamento RRF.

Nello specifico contesto, il PNRR nella “Missione 2” entra nel merito di diversi aspetti riguardanti il *fotovoltaico*, le *comunità energetiche* e l'*accumulo* come soluzione per la *riduzione delle emissioni di gas serra*.

In particolare, per consentire all'Italia di accelerare il percorso verso la neutralità climatica nel 2050 e verso una maggiore sostenibilità ambientale, il Governo ha previsto l'**incremento della quota di energie rinnovabili** con interventi su:

- gli impianti utility-scale (grandi impianti) con riforme sui meccanismi autorizzativi;
- il segmento agro-voltaico, cioè la produzione di energia su terreni adibiti allo stesso tempo alla produzione agricola;
- lo sviluppo di Comunità energetiche ed impianti distribuiti di piccola taglia anche in abbinamento a sistemi di accumulo, specie in piccoli Comuni;
- soluzioni innovative e impianti offshore e a biometano.

Riporta il Piano: *“La prima linea di investimento ha come obiettivo l’incremento della quota di energie rinnovabili. L’attuale target italiano per il 2030 è pari al 30 per cento dei consumi finali, rispetto al 20 per cento stimato preliminarmente per il 2020. Per raggiungere questo obiettivo*

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 31 di 123

l'Italia può fare leva sull'abbondanza di risorsa rinnovabile a disposizione e su tecnologie prevalentemente mature, e nell'ambito degli interventi di questa Componente del PNRR: i) sbloccando il potenziale di impianti utility-scale, in molti casi già competitivi in termini di costo rispetto alle fonti fossili ma che richiedono in primis riforme dei meccanismi autorizzativi e delle regole di mercato per raggiungere il pieno potenziale, e valorizzando lo sviluppo di opportunità agro-voltaiche; ii) accelerando lo sviluppo di comunità energetiche e sistemi distribuiti di piccola taglia, particolarmente rilevanti in un Paese che sconta molte limitazioni nella disponibilità e utilizzo di grandi terreni ai fini energetici; iii) incoraggiando lo sviluppo di soluzioni innovative, incluse soluzioni integrate e offshore; iv) rafforzando lo sviluppo del biometano.

Per abilitare e accogliere l'aumento di produzione da fonti rinnovabili, ma anche per aumentarne la resilienza a fenomeni climatici estremi sempre più frequenti, la seconda linea di intervento ha l'obiettivo in ruolo rilevante all'interno della terza linea progettuale è riservato all'idrogeno. Nel luglio 2020 la Strategia europea sull'idrogeno23 ha previsto una forte crescita dell'idrogeno verde nel mix energetico, per far fronte alle esigenze di progressiva decarbonizzazione di settori con assenza di soluzioni alternative (o con soluzioni meno competitive). La strategia europea prevede un incremento nel mix energetico fino al 13-14 per cento entro il 2050, con un obiettivo di nuova capacità installata di elettrolizzatori per idrogeno verde pari a circa 40 GW a livello europeo. L'Italia, in linea con la strategia europea, intende perseguire questa opportunità e promuovere la produzione e l'utilizzo di idrogeno, in particolare in questa Componente: i) sviluppando progetti flagship per l'utilizzo di idrogeno nei settori industriali hard-to-abate, a partire dalla siderurgia; ii) favorendo la creazione di "hydrogen valleys", facendo leva in particolare su aree con siti industriali dismessi; iii) abilitando – tramite stazioni di ricarica – l'utilizzo dell'idrogeno nel trasporto pesante e in selezionate tratte ferroviarie non elettrificabili; iv) supportando la ricerca e sviluppo e completando tutte le riforme e regolamenti necessari a consentire l'utilizzo, il trasporto e la distribuzione di idrogeno. Quarto obiettivo all'interno della componente è quello di sviluppare un trasporto locale più sostenibile, non solo ai fini della decarbonizzazione ma anche come leva di miglioramento complessivo della qualità della vita".

La promozione delle FER passerà anche attraverso la semplificazione delle procedure autorizzative per gli impianti rinnovabili onshore e offshore, un nuovo quadro giuridico per sostenere la produzione da fonti rinnovabili e la proroga dei tempi e dell'ammissibilità degli attuali regimi di sostegno.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 32 di 123

Nella strategia dell'Unione Europea rientra anche l'utilizzo del gas naturale come soluzione trainante/ponte per produrre la molecola, mentre i gasdotti naturali, secondo gli eurodeputati dovrebbero essere utilizzati per trasportare e stoccare l'idrogeno prodotto.

Nel luglio 2020 la Strategia Europea sull'idrogeno ha previsto una forte crescita dell'idrogeno verde nel mix energetico, per far fronte alle esigenze di progressiva decarbonizzazione di settori con assenza di soluzioni alternative (o con soluzioni meno competitive)". Nell'ambito dello sviluppo di un trasporto pubblico e pesante più sostenibile di rilievo è anche la creazione di stazioni di rifornimento a base di idrogeno. I distributori saranno adatti per camion e auto, funzionanti anche a pressioni di oltre i 700 bar.

Secondo diversi studi, l'idrogeno può diventare un elemento essenziale per accelerare la transizione energetica e generare importanti benefici socio-economici e ambientali. Ad esempio, nello scenario sviluppato da "Hydrogen Roadmap Europe: Un percorso sostenibile per la transizione energetica europea", l'idrogeno verde potrebbe coprire entro il 2050 fino al 24% della domanda finale di energia e creare 5,4 milioni di posti di lavoro, oltre a contribuire al totale riduzione di 560 milioni di tonnellate di CO₂".

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 33 di 123

AGGIORNAMENTI NORMATIVI PER LA PROMOZIONE DI IMPIANTI FER IN ITALIA

Nell'ottica di promuovere l'accelerazione della transizione energetica, da luglio 2020, a livello nazionale si sono susseguite una serie di disposizioni normative che promuovono lo sviluppo di impianti di produzione energetica alimentati da fonti rinnovabili, anche di taglia utility.

Si riporta la cronistoria delle norme che supportano lo sviluppo degli impianti fotovoltaici utility scale onshore, attraverso la semplificazione degli iter autorizzativi e l'individuazione delle aree idonee.

- *"DL Semplificazioni – Decreto Legge n.76/2020 – Titolo IV", convertito con modificazioni dalla "Legge n. 120/2020"*
- *"DL Semplificazioni Bis – Decreto Legge n. 77/2021", convertito con modificazioni dalla "Legge n. 108/2021"*
- *"Recepimento Direttiva EU RED II", attuato dal "D.Lgs. n. 199/2021"*
- *"DL n.108/2022", convertito con modificazioni dalla "Legge n. 68/2022"*
- *"DL Energia – Decreto Legge n. 17/2021", convertito con modificazioni dalla "Legge n. 34/2022"*
- *"DL Ucraina – Decreto Legge n. 21/2022", convertito con modificazioni dalla "Legge n. 51/2022"*
- *"DL Ucraina bis – Decreto Legge n. 50/2022", convertito con modificazioni dalla "Legge n. 91/2022"*
- *"Decreto Legge n. 68/2022", convertito con modificazioni dalla "Legge n. 108/2022"*
- *"Decreto Legge n. 13/2023", convertito con modificazioni dalla "Legge n. 41/2023"*

In definitiva, alla data attuale, la sequenza di disposizioni normative prevede che:

- gli **interventi di repowering**, anche se richiedono ulteriori opere connesse ma che non determinino un incremento della superficie occupata, è soggetto alla **dichiarazione di inizio lavori asseverata qualora già valutate sotto il profilo della tutela archeologica** in luogo della autorizzazione unica;
- gli **impianti fotovoltaici con potenza complessiva superiore a 10 MW** devono essere sottoposti a **Valutazione di Impatto Ambientale di competenza Statale**;

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 34 di 123

- in tal caso, le eventuali **deliberazioni del Consiglio dei Ministri sostituiscono** ad ogni effetto **il provvedimento di VIA** e confluiscono nel **procedimento unico** che dovrà essere perentoriamente **concluso entro i successivi sessanta giorni, pena il rilascio dell'autorizzazione;**

- per la costruzione e l'esercizio di **impianti fotovoltaici** nonché delle **opere connesse** all'interno dei **Siti di Interesse Nazionale**, delle **aree interessate da impianti industriali** per la produzione di energia da fonti convenzionali ovvero in **aree classificate come industriali**, le soglie per la sottoposizione allo **Screening di Competenza delle Regioni e delle Province Autonome di Trento e Bolzano** di impianti industriali non termici per la produzione di energia, vapore ed acqua calda, si intendono elevate **a 10 MW;**

- **Nelle more dell'individuazione ai sensi dell'art. 20 comma 8 del D.Lgs. 199/2021 e s.m.i., sono considerate aree idonee:**
 - a) i siti ove sono già installati impianti della stessa fonte** e in cui vengono realizzati interventi di modifica, anche sostanziale, per rifacimento, potenziamento o integrale ricostruzione, eventualmente abbinati a sistemi di accumulo, che non comportino una variazione dell'area occupata superiore al 20 per cento. Il limite percentuale di cui al primo periodo non si applica per gli impianti fotovoltaici, in relazione ai quali la variazione dell'area occupata è soggetta al limite di cui alla lettera c-ter), numero 1);

 - b) le aree dei siti oggetto di bonifica** individuate ai sensi del Titolo V, Parte quarta, del D.Lgs. n. 152 2006;

 - c) le cave e miniere cessate, non recuperate o abbandonate o in condizioni di degrado ambientale** o le porzioni di cave e miniere non suscettibili di ulteriore sfruttamento;

 - c-bis) i siti e gli impianti nelle disponibilità delle società del gruppo Ferrovie dello Stato italiane e dei gestori di infrastrutture ferroviarie nonché delle società concessionarie autostradali.**

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 35 di 123

c-bis.1) i siti e gli impianti nella disponibilità delle società di gestione aeroportuale all'interno dei sedimi aeroportuali, ivi inclusi quelli all'interno del perimetro di pertinenza degli aeroporti delle isole minori ferme restando le necessarie verifiche da parte dell'Ente Nazionale per l'Aviazione Civile (ENAC);

c-ter) esclusivamente per gli impianti fotovoltaici, anche con moduli a terra, e per gli impianti di produzione di biometano, in assenza di vincoli ai sensi della parte seconda del codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42:

1) le aree classificate agricole, racchiuse in un perimetro i cui punti distino non più di 500 metri da zone a destinazione industriale, artigianale e commerciale, compresi i siti di interesse nazionale, nonché le cave e le miniere;

2) le aree interne agli impianti industriali e agli stabilimenti, questi ultimi come definiti dall'nonché le aree classificate agricole racchiuse in un perimetro i cui punti distino non più di 500 metri dal medesimo impianto o stabilimento;

3) le aree adiacenti alla rete autostradale entro una distanza non superiore a 300 metri.

c-quater) le aree non ricomprese nel perimetro dei beni sottoposti a tutela ai sensi del D.Lgs. n. 42/04 (incluse le zone gravate da usi civici di cui all'art. 142, comma 1, lettera h), ne ricadono nella fascia di rispetto (3 km per gli impianti eolici e 500 m per gli impianti fotovoltaici) dei beni sottoposti a tutela ai sensi della parte seconda oppure dell'articolo 136 del medesimo decreto legislativo;

Resta ferma, nei procedimenti autorizzatori, la competenza del Ministero della cultura a esprimersi in relazione ai soli progetti localizzati in aree sottoposte a tutela secondo quanto previsto all'articolo 12, comma 3-bis, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387.

- **le aree non incluse tra le aree idonee non possono essere dichiarate non idonee all'installazione di impianti FER in sede di pianificazione territoriale e di altri procedimenti in ragione della sola esclusione nel novero delle aree idonee;**

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 36 di 123

- il **Ministero della Cultura partecipa al procedimento unico** in relazione ai progetti, comprensivi delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli impianti, localizzati in aree sottoposte a tutela, anche in itinere, nonché nelle aree contermini ai beni sottoposti a tutela ai sensi del D.Lgs. n. 42/04, precisando che, qualora il progetto risulti localizzato **in aree contermini a quelle sottoposte a tutela paesaggistica**, il Ministero della Cultura si esprime nell'ambito della Conferenza dei Servizi con **Parere Obbligatorio Non Vincolante** entro i termini previsti.

Per gli impianti FER in aree idonee nonché per le relative opere connesse in aree idonee, la riduzione di un terzo dei termini dei procedimenti autorizzativi e la connotazione non vincolante del parere obbligatorio dell'autorità competente in materia paesaggistica da rilasciarsi entro i termini previsti dalla legge, pena la prosecuzione dell'iter autorizzativo con parere inespresso;

- **Si applica la Procedura Abilitativa Semplificata per:**
 - o **impianti fotovoltaici di potenza fino a 20 MW e delle relative opere di connessione** localizzati **in aree a destinazione industriale, produttiva o commerciale, in discariche o lotti di discarica chiusi e ripristinati, in cave o lotti di cave non suscettibili di ulteriore sfruttamento per i quali l'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione abbia attestato l'avvenuto completamento delle attività di recupero e di ripristino ambientale previste nel titolo autorizzatorio nel rispetto delle norme regionali vigenti;**
 - o **nuovi impianti fotovoltaici da realizzare nelle aree classificate idonee di potenza fino a 10 MW;**
 - o **impianti agro-voltaici in aree idonee di potenza fino a 10 MW che distino non più di 3 chilometri da aree a destinazione industriale, artigianale e commerciale e che adottino soluzione integrative innovative con montaggio dei moduli elevati da terra, anche prevedendo la rotazione dei moduli stessi, comunque in modo da non compromettere la continuità culturale delle attività di coltivazione agricola e pastorale, anche consentendo l'applicazione**

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 37 di 123

degli strumenti di agricoltura di previsione, di cui all'articolo 65, comma 1-quater, del decreto-legge 24 gennaio 2012, n. 1, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 marzo 2012, n. 27;

- o per tali impianti, la **soglia** per la sottoposizione dei progetti alla **Verifica di Assoggettabilità di Competenza delle Regioni e delle Province Autonome di Trento e Bolzano di impianti industriali non termici per la produzione di energia, vapore ed acqua calda e per la Valutazione di Impatto Ambientale di Competenza Statale è di potenza di 20 MW**, purché il **proponente allegghi** alla dichiarazione di cui al comma 2 una **autodichiarazione dalla quale risulti che l'impianto non si trova all'interno di aree fra quelle specificamente elencate e individuate dall'Allegato 3, lettera f), al decreto del Ministro dello sviluppo economico 10 settembre 2010**, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 219 del 18 settembre 2010. **Si potrà procedere a seguito della procedura di cui sopra con edificazione diretta degli impianti fotovoltaici anche qualora la pianificazione urbanistica richieda piani attuativi per l'edificazione;**

- **Gli impianti e le relative opere connesse in aree idonee di potenza superiore a 10 MW: si applica la procedura di autorizzazione unica:**
- **Gli impianti fotovoltaici con moduli a terra** la cui **potenza elettrica** risulta **inferiore a 1 MW** da realizzare su aree nella disponibilità del proponente, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti **situati in aree idonee, non sottoposte alle norme di tutela**, ai sensi del codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al **decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42**, e al di fuori delle zone **A** di cui al **decreto del Ministro dei lavori pubblici 2 aprile 1968, n. 1444**, per la cui realizzazione **non sono previste procedure di esproprio**, sono realizzati mediante **dichiarazione di inizio lavori asseverata**.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 38 di 123

3.5 Programmazione regionale

P.E.A.R. REGIONE PUGLIA

La Regione Puglia è dotata di uno strumento programmatico, il **Piano Energetico Ambientale Regionale** (PEAR), adottato con Delibera di G.R. n.827 del 08-06-07, che contiene indirizzi e obiettivi strategici in campo energetico in un orizzonte temporale di dieci anni. Il PEAR concorre pertanto a costituire il quadro di riferimento per i soggetti pubblici e privati che, in tale campo, hanno assunto ed assumono iniziative nel territorio della Regione Puglia.

Con Deliberazione della Giunta Regionale 28 marzo 2012, n. 602 sono state individuate le modalità operate per l'aggiornamento del Piano Energetico Ambientale Regionale affidando le attività ad una struttura tecnica costituita dai servizi Ecologia, Assetto del Territorio, Energia, Reti ed Infrastrutture materiali per lo sviluppo e Agricoltura.

Con medesima DGR la Giunta Regionale, in qualità di autorità procedente, ha demandato all'Assessorato alla Qualità dell'Ambiente, Servizio Ecologia – Autorità Ambientale, il coordinamento dei lavori per la redazione del documento di aggiornamento del PEAR e del Rapporto Ambientale finalizzato alla Valutazione Ambientale Strategica.

La revisione del PEAR è stata disposta anche dalla Legge Regionale n. 25 del 24 settembre 2012 che ha disciplinato agli artt. 2 e 3 le modalità per l'adeguamento e l'aggiornamento del Piano e ne ha previsto l'adozione da parte della Giunta Regionale e la successiva approvazione da parte del Consiglio Regionale.

Il PEAR vigente è strutturato in tre parti:

"Parte I - Il contesto energetico regionale e la sua evoluzione", che riporta l'analisi del sistema energetico della Regione Puglia, basata sulla ricostruzione dei bilanci energetici regionali, in riferimento al periodo 1990-2004.

"Parte II - Gli obiettivi e gli strumenti", delinea le linee di indirizzo, individuate grazie a un processo partecipativo che ha coinvolto una molteplicità di stakeholders, che la Regione intende seguire per definire una politica energetica di governo, sia per la domanda sia per l'offerta.

"Parte III - La valutazione ambientale strategica", che riporta la valutazione ambientale strategica del Piano con l'obiettivo di verificare il livello di protezione dell'ambiente a questo associato. È stata quindi eseguita un'analisi puntuale attraverso indici e indicatori dello stato ambientale della Regione per poi riuscire ad individuare le migliori opportunità e le criticità al fine di indirizzare al meglio le strategie di piano e definire gli strumenti atti al controllo e al monitoraggio dell'ambiente.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 39 di 123

In recepimento degli atti di indirizzo del PEAR, il Piano Paesistico Territoriale Regionale (PPTR) definisce le Linee guida per la progettazione e localizzazione di impianti ad energie rinnovabili, in cui si identificano (in accordo ad una serie di criteri illustrati dalle Linee guida stesse) le aree idonee e sensibili per la localizzazione di impianti fotovoltaici.

Ricordiamo inoltre che con Regolamento Regionale n. 24 del 30 dicembre 2010, la Regione Puglia individua, in ragione della specifica tipologia di impianto alimentato da fonte rinnovabile, le aree ed i siti non idonei all'installazione degli stessi.

L'individuazione della non idoneità dell'area è il risultato della ricognizione delle disposizioni volte alla tutela dell'ambiente, del paesaggio, del patrimonio storico e artistico, delle tradizioni agroalimentari locali, della biodiversità e del paesaggio rurale che identificano obiettivi di protezione non compatibili con l'insediamento, in determinate aree, di specifiche tipologie e/o dimensioni di impianti, i quali determinerebbero, pertanto, una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni, in sede di autorizzazione.

Le "Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energie rinnovabili" del PPTR individuano alcune problematiche legate alla realizzazione di un impianto fotovoltaico in area agricola come l'occupazione di suolo agricolo, la perdita di fertilità e il potenziale rischio di desertificazione.

Il progetto in esame ha considerato la problematica indicata e ritiene di aver individuato delle misure di mitigazione e compensazione così da evitare il verificarsi delle problematiche sopra esposte.

Inoltre, si sottolineano alcune peculiarità del progetto in esame, il carattere istituzionale dell'investitore, l'interesse pubblico (decarbonizzazione della Puglia), i contenuti socio-economici e la mitigazione degli impatti.

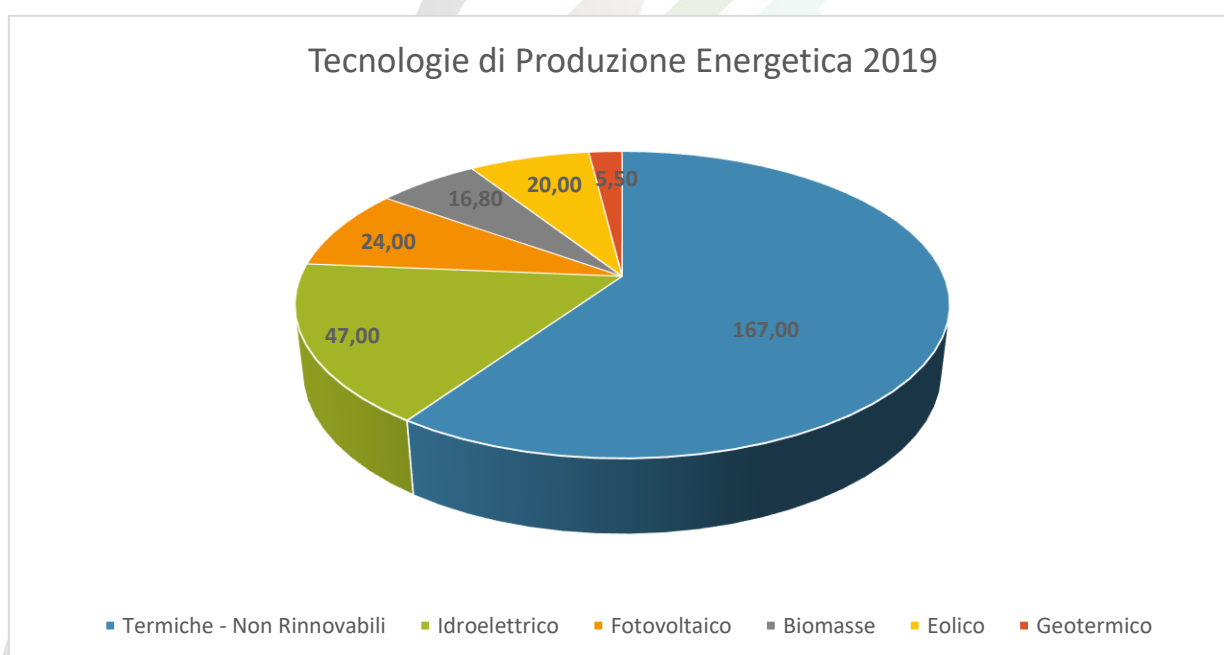
La DGR n. 1181 del 27.05.2015 ha, in ultimo, disposto l'adozione del documento di aggiornamento del Piano nonché avviato le consultazioni della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ai sensi dell'art. 14 del DLgs 152/2006 e ss.mm.ii..

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 40 di 123

3.6 Indirizzo Agrivoltaico

L'emergenza climatica in atto indurrà importanti risvolti sociali, economici e ambientali in ogni angolo del globo. Tali conseguenze potranno essere arginate solo puntando a fare delle fonti rinnovabili il centro di un sistema energetico che punti alla decarbonizzazione.

L'attuale sistema nazionale di generazione elettrica evidenzia un fabbisogno annuo di circa 320 TWh (dati Terna 2019). Di questi, 167 (il 52%) derivano da fonti termiche non rinnovabili, 47 da idroelettrico, 24 da fotovoltaico, 16,8 da rinnovabili termiche (biomasse), 20 da eolico, 5,5 da geotermico (fonte Legambiente).



La proposta della Commissione Europea di innalzare dal 40% al 55% la riduzione entro il 2030 delle emissioni nette di gas climalteranti rispetto ai livelli del 1990, avvia il percorso per realizzare quanto previsto al punto A.21 del programma Next Generation EU, approvato dal Consiglio europeo il 21 luglio 2020.

Le nuove rinnovabili come l'eolico e, soprattutto, il fotovoltaico, hanno raggiunto un grado di maturità tecnologica che, unitamente alla diminuzione dei costi e alla crescita dei volumi produttivi di moduli, consentono oggi l'utilizzo dell'energia anemometrica e solare come sostituti delle fonti fossili nella generazione elettrica.

Sarebbe auspicabile che per il 2030, a valle della transizione energetica, la fonte fotovoltaica possa da sola sopperire almeno al 60% dell'attuale generazione da fonti termiche fossili, arrivando a una produzione di 100 TWh, ottenibile solo moltiplicando per 5 l'attuale potenza installata attraverso l'implementazione di nuove superfici di pannelli per una potenza di oltre 75 GWp.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 41 di 123

Nell'ipotesi ottimistica che una 20–25 GWp saranno realizzati su coperture (autoconsumo individuale/collettivo), appare evidente come il raggiungimento del target così ambizioso richieda il reperimento di superfici a terra in grado di accogliere, da qui al 2030, circa 50 GWp di capacità fotovoltaica (circa il 65 % del totale). Tale capacità dovrà essere perseguita attraverso la realizzazione di impianti fotovoltaici a terra utility scale, cioè di taglia sufficiente a renderli competitivi senza il sostegno di incentivi o con ridotte misure di sostegno in grado di garantire la bancabilità degli investimenti.

Sarebbe auspicabile che tali impianti venissero realizzati in aree considerate come "non produttive" o "abbandonate". Tuttavia, nel nostro Paese non esistono grandi 'aree inutili', le aree abbandonate dall'attività agricola non sono aree perse alla produttività ecologica e, ad esempio, nelle aree interne collinari, sono spesso spontaneamente avviate a processi di progressiva accumulazione di capitale naturale, che le rendono erogatrici di servizi ecosistemici: dal carbon storage alle aree di rifugio per impollinatori e predatori. Perfino aree ex-cava non possono essere considerate ovunque luoghi da riempire di pannelli, considerato che (anche in attuazione di obblighi di legge) esse dovrebbero essere avviate ad un recupero ambientale che può avere destinazioni diverse dalla posa di una grande installazione FV. Per di più, le aree abbandonate dall'agricoltura si trovano spesso in territori montuosi, acclivi o poco accessibili, quindi, con una elevata qualità paesaggistica e visibilità, che certo non favorisce le grandi installazioni FV (fonte Legambiente).

Secondo gli indirizzi della Comunicazione del 29/11/2017, la Commissione Europea sottolinea che la politica aziendale comune (PAC), deve sfruttare il potenziale dell'economia circolare e della bioeconomia, rafforzando contestualmente la tutela dell'ambiente e la lotta e l'adattamento ai cambiamenti climatici e, grazie alle innovazioni disponibili, fra cui quelle tecnologiche, favorire la multifunzionalità dei sistemi agricoli, in modo da assicurare alle aziende agricole un'adeguata redditività e gli strumenti per rispondere alle diverse sfide dell'economia in termini maggiore produttività e migliore sostenibilità ambientale. Tutto ciò si traduce, oltre che nella produzione alimenti diversificata, anche nella produzione di energia e di fibre. Un ritorno alla multifunzionalità perduta, che tuttavia, oggi può avvalersi delle più aggiornate conoscenze scientifiche e tecnologiche.

Per far sì che le grandi installazioni fotovoltaiche al suolo siano compatibili con le destinazioni d'uso, con i caratteri del paesaggio e con le necessità delle aree agricole, altresì in ottemperanza alle prescrizioni di settore (che in taluni casi necessitano di essere allineate ai tempi odierni), dovranno prevedere chiare regole di mitigazione che tengano conto, neutralizzandoli, dei potenziali di perdita di servizi ecosistemici. Infatti, il principale fattore limitante delle installazioni fotovoltaiche è, oggi, la disponibilità di superfici. Per questo, il futuro sviluppo del fotovoltaico nel contesto agricolo dovrà essere declinato con il pieno coinvolgimento degli imprenditori

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 42 di 123

agricoli, i quali dovranno svolgere un ruolo da protagonisti integrando, quanto più possibile, la capacità di produrre prodotti di qualità con la generazione di energia rinnovabile.

In tale ottica, l'associazione "Italia Solare" e Legambiente, convengono sull'affermare che la prospettiva agrivoltaica risulta essere tra le più promettenti.

La soluzione agrivoltaica è data dalla integrazione del fotovoltaico nell'attività agricola con installazioni che permettono di continuare le colture agricole o l'allevamento prevedendo un ruolo per gli agricoltori, che vanno ad integrare il reddito aziendale e a prevenire l'abbandono o la dismissione dell'attività produttiva.



Gli investimenti possono essere effettuati direttamente dalle imprese agricole o gestiti in un specifico progetto agricolo ed energetico, che prevede il coinvolgimento dell'impresa agricola anche in partecipazione con soggetti terzi (soluzioni entrambe auspicabili) oppure essere direttamente realizzati da soggetti terzi.

La titolarità dell'impianto non deve quindi essere necessariamente dell'agricoltore che tuttavia sarà chiamato a contrattualizzare diritti/impegni con il produttore elettrico/altri soggetti.

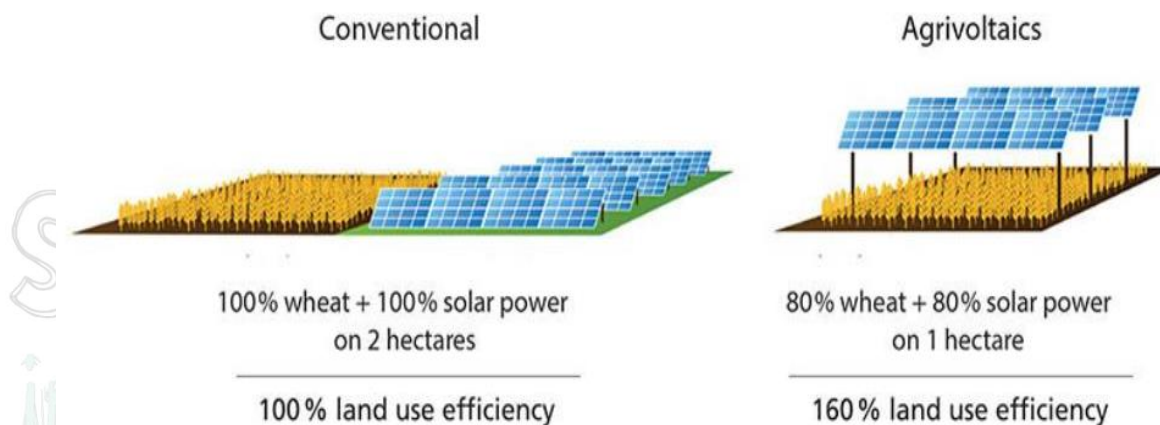
Dal punto di vista agronomico, la conoscenza della risposta delle colture alle diverse condizioni di illuminazione, umidità, temperatura e ventosità impostate dalla coesistenza di installazioni fotovoltaiche consente di valutare combinazioni che premiano la produzione vegetale in tutte quelle condizioni – e in particolare alle latitudini più meridionali – in cui l'intensità luminosa non costituisce il fattore limitante allo sviluppo vegetativo, essendoci invece altri fattori (a partire da quelli di disponibilità idrica) che presidiano lo scambio pianta-atmosfera. Stimolanti appaiono i possibili ricorsi ad approcci di precision farming (sensoristica e automazione in campo) per ottimizzare la produzione. Gli autori dello studio arrivano a valutare, per le terre interessate da

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 43 di 123

installazioni agrivoltaiche, un aumento delle produttività del 35-73%, in funzione del tipo di coltura e del disegno dell'impianto fotovoltaico, in condizioni in cui a limitare la fissazione fotosintetica del carbonio sono le condizioni meteorologiche locali, mitigabili e ottimizzabili da disegno e orientamento delle installazioni sovrastanti. Infatti, se a prima vista può stranire il risultato, l'ombra dei pannelli solari consente un uso più efficiente dell'acqua (minore evaporazione), protegge le piante dagli agenti atmosferici estremi e dal sole nelle ore più calde.

In numeri, applicazioni pratiche hanno evidenziato un incremento della produttività agricola del 157% per i peperoncino, del 65% nel pomodoro ciliegino e del 100% sulla produzione di frutta, con un risparmio idrico medio che si attesta al 15%.

Dal punto di vista tecnico-ingegneristico, la combinazione di pannelli di ultima generazione ad elevata efficienza installati su tracker monoassiali a una quota di circa 2 m dal piano campagna, consente di ottimizzare gli spazi, lasciando corridoi a riposo per avvicendamenti colturali e per pratiche di manutenzione programmata, garantire al contempo la maggiore produzione energetica e l'esclusione di ombreggiamento permanente del suolo. Inoltre, la vegetazione al di sotto dei pannelli consente di ottenere migliori prestazioni attraverso la riduzione della temperatura nelle ore più calde.



In definitiva, la realizzazione degli obiettivi sul fotovoltaico al 2030 richiederà l'adozione di una pluralità di interventi, in diversi ambiti e settori produttivi, compreso quello agricolo. Tra il ventaglio di soluzioni disponibili, la proposta agrivoltaica consente non solo di destinare la risorsa suolo alla produzione agricola-alimentare ed energetica fotovoltaica a basso impatto sull'ambientale ma anche di assicurare agli imprenditori agricoli una adeguata redditività dei terreni basata sulla diversificazione degli investimenti. Infine, grazie agli importanti progressi in materia di ricerca e sviluppo circa l'implementazione di tecnologie per la produzione di energia da fonti rinnovabili, oggi è possibile raggiungere virtuosi risultati con una minore occupazione di spazi, ovvero salvaguardando i caratteri territoriali e paesaggistici che fanno dell'Italia il "Bel Paese".

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 44 di 123

LINEE GUIDA IN MATERIA DI IMPIANTI AGRIVOLTAICI

Nel Giugno 2022, in attuazione del D.Lgs. 199/2021, il Ministero della Transizione Ecologica – Dipartimento dell’Energia, ha condiviso le “Linee Guida in materia di Impianti Agrivoltaici” redatto in gruppo con:

- “CREA – Consiglio per la ricerca in agricoltura e l’analisi dell’economia agraria”;
- “GSE – Gestore dei Servizi Energetici S.p.A.”;
- “ENEA – Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l’Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile”;
- “RSE – Ricerca sul Sistema Energetico”.

In linea generale, un impianto agrivoltaico è un sistema fotovoltaico che adotta soluzioni volte a preservare la continuità delle attività di coltivazione agricola e pastorale sul sito di installazione.

Tali sistemi possono essere caratterizzati da diverse configurazioni spaziali e gradi di integrazione ed innovazione differenti, al fine di massimizzare le sinergie produttive tra i due sottosistemi (fotovoltaico e colturale), e garantire funzioni aggiuntive alla sola produzione energetica e agricola, finalizzate al miglioramento delle qualità ecosistemiche dei siti.

Al fine di garantire la continuità dell’attività agricola, fondamentale risulta la scelta della tipologia colturale più idonea:

- **Colture non adatte**, le piante con un elevato fabbisogno di luce, per le quali anche modeste densità di copertura determinano una forte riduzione della resa come ad es. frumento, farro, mais, alberi da frutto, girasole, ecc;
- **Colture poco adatte** ad es. cavolfiore, barbabietola da zucchero, barbabietola rossa;
- **Colture adatte**, per le quali un’ombreggiatura moderata non ha quasi alcun effetto sulle rese (segale, orzo, avena, cavolo verde, colza, piselli, asparago, carota, ravanello, porro, sedano, finocchio, tabacco);
- **Colture mediamente adatte** ad es. cipolle, fagioli, cetrioli, zucchine;
- **Colture molto adatte**, ovvero colture per le quali l’ombreggiatura ha effetti positivi sulle rese quantitative come ad es. patata, luppolo, spinaci, insalata, fave.

Al fine di poter rispondere alla finalità generale per cui sono realizzate, le linee guida spiegano aspetti e requisiti che i sistemi agrivoltaici devono rispettare.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 45 di 123

Tali requisiti sono:

- **REQUISITO A:** Il sistema è progettato e realizzato in modo da adottare una configurazione spaziale ed opportune scelte tecnologiche, tali da consentire l'integrazione fra attività agricola e produzione elettrica e valorizzare il potenziale produttivo di entrambi i sottosistemi.
- **REQUISITO B:** Il sistema agrivoltaico è esercito, nel corso della vita tecnica, in maniera da garantire la produzione sinergica di energia elettrica e prodotti agricoli e non compromettere la continuità dell'attività agricola e pastorale.
- **REQUISITO C:** L'impianto agrivoltaico adotta soluzioni integrate innovative con moduli elevati da terra, volte a ottimizzare le prestazioni del sistema agrivoltaico sia in termini energetici che agricoli.
- **REQUISITO D:** Il sistema agrivoltaico è dotato di un sistema di monitoraggio che consenta di verificare l'impatto sulle colture, il risparmio idrico, la produttività agricola per le diverse tipologie di colture e la continuità delle attività delle aziende agricole interessate.
- **REQUISITO E:** Il sistema agrivoltaico è dotato di un sistema di monitoraggio che, oltre a rispettare il requisito D, consenta di verificare il recupero della fertilità del suolo, il microclima, la resilienza ai cambiamenti climatici.

In particolare:

- Il rispetto dei requisiti A e B è necessario per definire un impianto fotovoltaico in area agricola come "Impianto Agrivoltaico". Per tali impianti dovrebbe essere inoltre il rispetto del requisito D.2.
- Il rispetto dei requisiti A, B, C e D è necessario per soddisfare la definizione di "Impianto Agrivoltaico Avanzato" e classificare l'impianto come meritevole dell'accesso agli incentivi statali a valere sulle tariffe elettriche;
- Il rispetto dei requisiti A, B, C, D ed E sono pre-condizione per l'accesso ai contributi del PNRR, fermo restando che potranno essere definiti ulteriori requisiti soggettivi o tecnici, fattori premiali o criteri di priorità.

Per completezza si specifica che, ai requisiti sinora esposti, si aggiungono requisiti ulteriori e premiali dei sistemi agrivoltaici.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 46 di 123

4. PIANIFICAZIONE

4.1 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.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 47 di 123

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 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.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 48 di 123



Figura 4-1: Aree Protette EUAP

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	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 49 di 123

RETE NATURA 2000: AREE ZPS, E SITI SIC/ZSC

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.

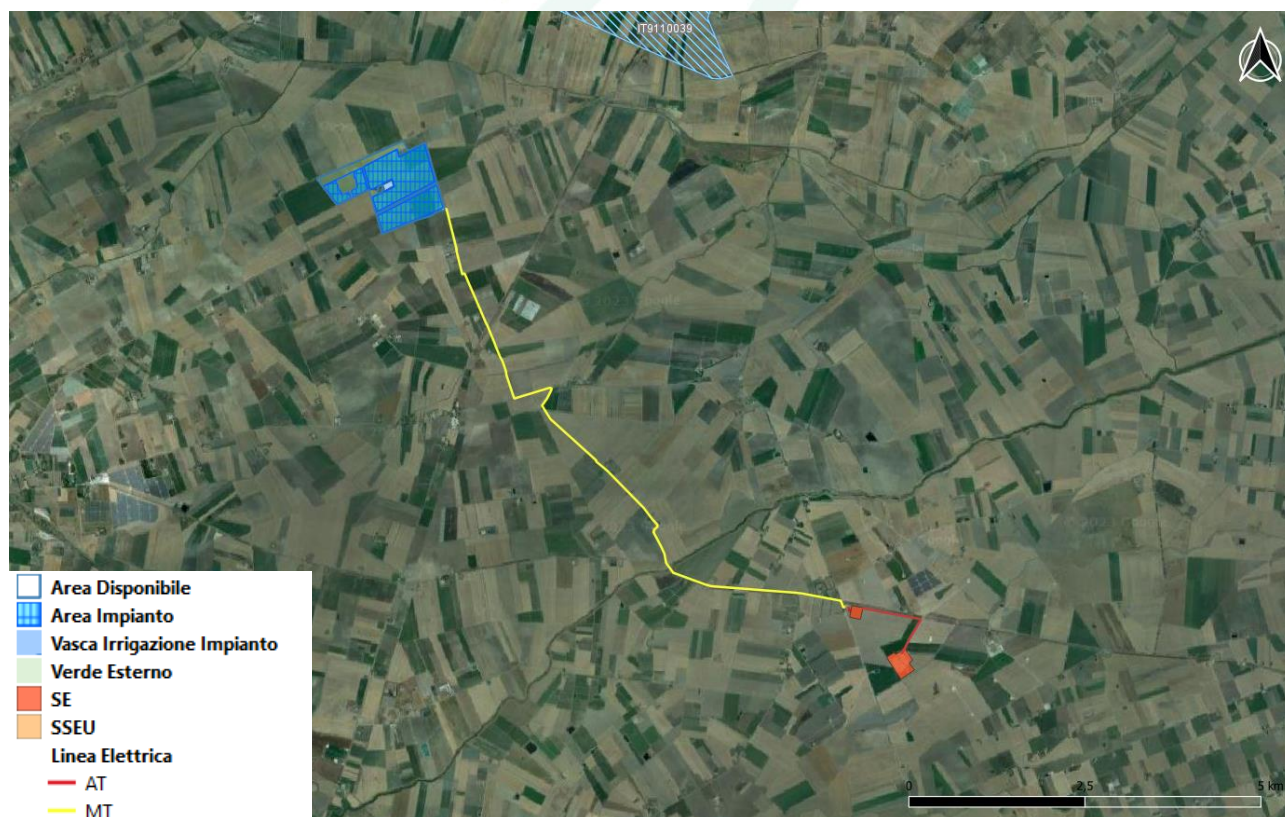








Figura 4-2: Rete Natura 2000

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	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 50 di 123

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 4-3: Zone Ramsar

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

IBA

Non sono presenti aree IBA in prossimità delle aree interessata dalla realizzazione dell'impianto. Pertanto, non sono previste interferenze con il sistema delle IBA.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 51 di 123

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 4-4: Zone Ramsar

Siti protetti - Zone umide di importanza internazionale (Ramsar)

 RAMSAR  RAMSAR

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

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 52 di 123

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.

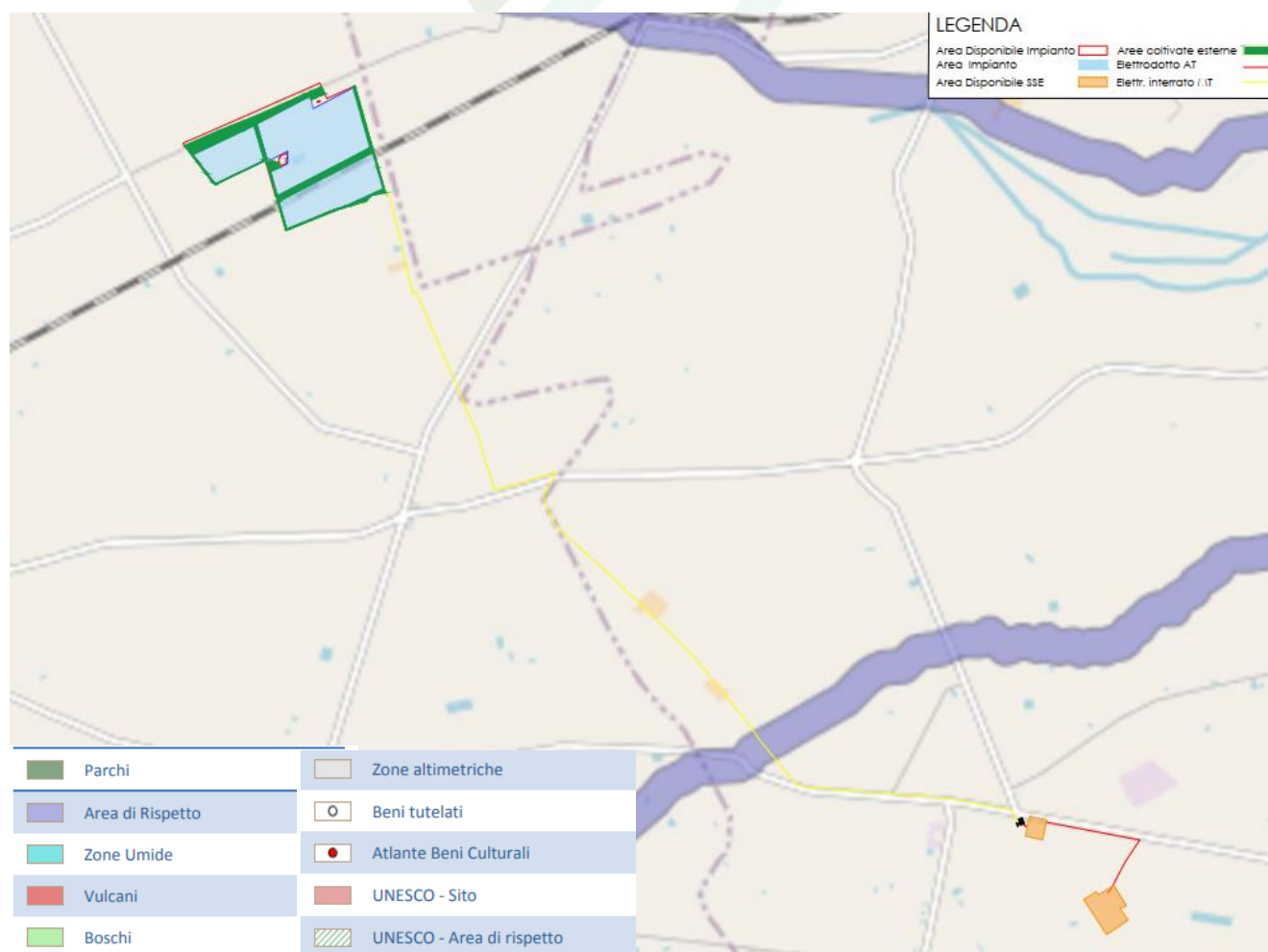


Figura 4-5: Carta Beni Culturali e Paesaggistici (SITAP)

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 53 di 123

La figura mostra sovrapposizioni tra il solo elettrodotto interrato e il bene paesaggistico "Torrente Cervaro".

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 4-6: Inquadramento CartApulia

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

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.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 54 di 123



StudioTECNICO | Ing. Marco G Balzano
Via Cancellotto, 3 | 70125 BARI | Italy
www.ingbalzano.com - +39.331.6764367



STUDIOTECHNICO
ing.MARCOBALZANO
INGEGNERE DELLA PROVINCIA DI BARI

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



Figura 4-7: Inquadramento Vincoli in Rete

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

STUDIOTECHNICO 
ing.MARCOBALZANO
SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 55 di 123

4.2 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.

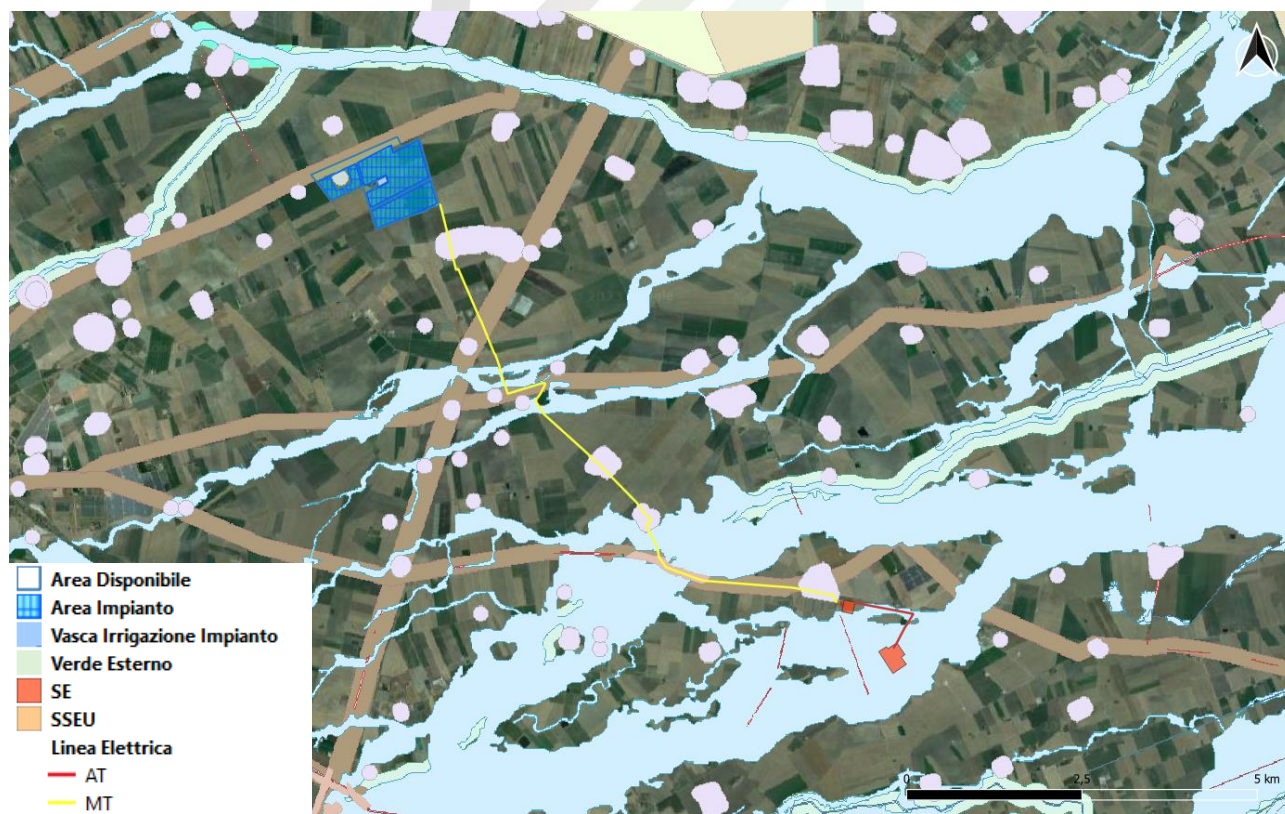
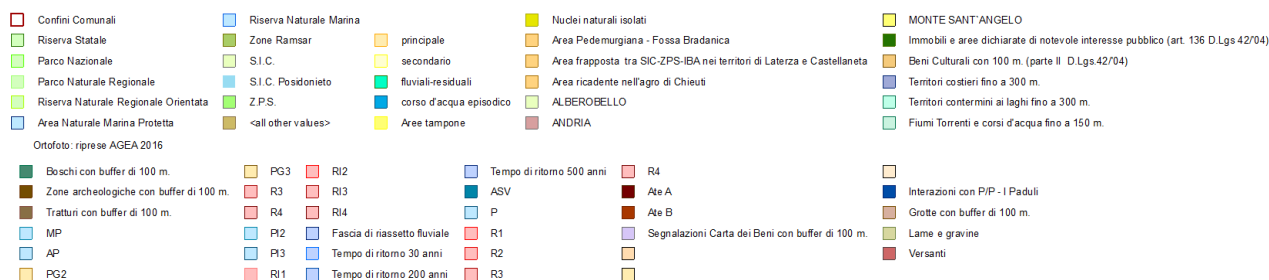


Figura 4-8: Individuazione delle aree non idonee

SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA



Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 56 di 123

Ai sensi del decreto su citato, le aree contrattualizzate non sono direttamente interessate da perimetrazioni ostatiche per impianti fotovoltaici.

Tuttavia, l'iniziativa è prossima a:

- "Segnalazione Carta dei Beni con Buffer di 100 m", nella fattispecie individuata dal "Podere Pedone";
- "Tratturi con Buffer di 100 m" che, nel caso in esame consiste nel "Regio Tratturello Foggia Castiglione".

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

- "Segnalazione Carta dei Beni con Buffer di 100 m" e, nella fattispecie, "Villaggio San Vito", "Masseria Santa Maria", "Masseria Colonnello", "Masseria Rotonda";
- "Tratturi con Buffer di 100 m" e, nella fattispecie, "Braccio Candelaro – Cervaro", "Regio Tratturello Foggia – Versentino", "Regio Tratturello Foggia – Zapponeta";
- "Ate B – PUTT/p";
- "Conessioni", "Fluviali-Residuali"
- "Fiumi, Torrenti e Corsi d'Acqua Fino a 150 m" e, nella fattispecie, "Torrente Cervaro";
- "Pericolosità Idraulica" Media e Alta;
- "Rischio Geomorfologico" R4.

Le aree di impianto non sono interessate da perimetrazioni con la struttura idro-geomorfologica del Piano. Viceversa, il tracciato di media tensione interseca la componente "Fiumi, Torrenti e Corsi d'Acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche – Torrente Cervaro".

Per tali attraversamenti, così come riportato nella relazione "Soluzione delle Interferenze", si intende adottare una soluzione no dig per cui, mediante trivellazione orizzontale controllata (TOC), si supererà l'alveo del corso d'acqua senza causare disturbi al naturale flusso idrico e modifiche al paesaggio esistente.

Le aree individuate per la realizzazione della Stazione di Elevazione Utente sono esterne rispetto le perimetrazioni del PPTR.

L'estensione della Stazione Elettrica di Manfredonia a 36/150 kV e il tracciato degli elettrodotti di Alta Tensione sono esterne rispetto gli elementi censiti dal PPTR.

Le interferenze su riportate saranno risolte utilizzando la buona tecnica in ottemperanza alle Norme Tecniche del PPTR e delle ulteriori prescrizioni derivanti dal processo consultivo all'interno del procedimento autorizzativo.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 57 di 123

Articolo 4: Individuazione delle aree e siti non idonee alla localizzazione di determinate tipologie di impianti

1. Nelle aree e nei siti elencati nell'Allegato 3 non è consentita la localizzazione delle specifiche tipologie di impianti da fonti energetiche rinnovabili indicate per ciascuna area e sito. La realizzazione delle sole opere di connessione relative ad impianti esterni alle aree e siti non idonei è consentita previa acquisizione degli eventuali pareri previsti per legge.

2. L'inidoneità delle singole aree o tipologie di aree è definita tenendo conto degli specifici valori dell'ambiente, del paesaggio, del patrimonio storico e artistico, delle tradizioni agroalimentari locali, della biodiversità e del paesaggio rurale, che sono ritenuti meritevoli di tutela e quindi evidenziandone l'incompatibilità con determinate tipologie di impianti da fonti energetiche rinnovabili.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 58 di 123

PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE (PPTR)

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

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

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

Il PPTR persegue, in particolare, la **promozione** e la realizzazione di uno **sviluppo socioeconomico auto sostenibile** e **durevole** e di un **uso consapevole del territorio regionale**, anche attraverso la conservazione ed il recupero degli aspetti e dei caratteri peculiari dell'identità sociale, culturale e ambientale, la tutela della biodiversità, la realizzazione di nuovi valori paesaggistici integrati, coerenti e rispondenti a criteri di qualità e sostenibilità

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

Gli elaborati del PPTR utilizzato fanno riferimento all'aggiornamento come disposto dal **DGR n. 1533 del 07-11-2022 (BURP n. 130 del 29.11.2022)**.

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;
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

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 59 di 123

- 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, perimetrate 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", figura territoriale "La Piana Foggiana della Riforma".

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

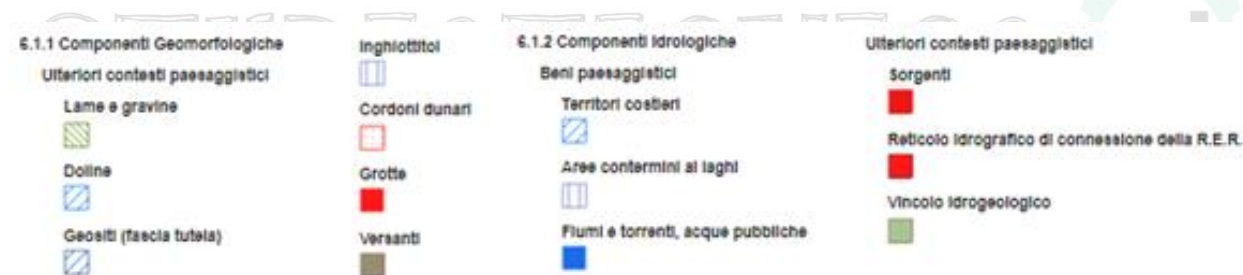
Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 60 di 123

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 4-9: Interferenza progetto - struttura idro-geomorfologica PPTR



Le aree di impianto non sono interessate da perimetrazioni con la struttura idro-geomorfologica del Piano. Viceversa, il tracciato di media tensione interseca la componente "Fiumi, Torrenti e Corsi d'Acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche – Torrente Cervaro".

Per tali attraversamenti, così come riportato nella relazione "Soluzione delle Interferenze", si intende adottare una soluzione no dig per cui, mediante trivellazione orizzontale controllata (TOC), si supererà l'alveo del corso d'acqua senza causare disturbi al naturale flusso idrico e modifiche al paesaggio esistente.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 61 di 123

Le aree individuate per la realizzazione della Stazione di Elevazione Utente sono esterne rispetto le perimetrazioni del PPTR.

L'estensione della Stazione Elettrica di Manfredonia a 36/150 kV e il tracciato degli elettrodotti di Alta Tensione sono esterne rispetto gli elementi censiti dal PPTR.

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:
 - 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;

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 62 di 123

- comportino la riqualificazione paesaggistica dei luoghi,
 - non interrompano la continuità del corso d'acqua e assicurino nel contempo l'incremento della superficie permeabile e la rimozione degli elementi artificiali che compromettono visibilità, fruibilità e accessibilità del corso d'acqua;
 - garantiscano il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;
 - promuovano attività che consentano la produzione di forme e valori paesaggistici di contesto (agricoltura, allevamento, ecc.) e fruizione pubblica (accessibilità ecc.) del bene paesaggio;
 - incentivino la fruizione pubblica del bene attraverso la riqualificazione ed il ripristino di percorsi pedonali abbandonati e/o la realizzazione di nuovi percorsi pedonali, garantendo comunque la permeabilità degli stessi;
 - non compromettano i con visivi da e verso il territorio circostante;
- b3) sistemazioni idrauliche e opere di difesa inserite in un organico progetto esteso all'intera unità idrografica che utilizzino materiali e tecnologie della ingegneria naturalistica, che siano volti alla riqualificazione degli assetti ecologici e paesaggistici dei luoghi;
- b4) realizzazione di opere infrastrutturali a rete interrate pubbliche e/o di interesse pubblico, a condizione che siano di dimostrata assoluta necessità e non siano localizzabili altrove;
- b5) realizzazione di sistemi di affinamento delle acque reflue attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione anche ai fini del loro riciclo o del recapito nei corsi d'acqua episodici;
- b6) realizzazione di strutture facilmente rimovibili di piccole dimensioni per attività connesse al tempo libero, realizzate in materiali ecocompatibili, che non compromettano i caratteri dei luoghi, non comportino la frammentazione dei corridoi di connessione ecologica e l'aumento di superficie impermeabile, prevedendo idonee opere di mitigazione degli impatti;
- b7) realizzazione di opere migliorative incluse le sostituzioni o riparazioni di componenti strutturali, impianti o parti di essi ricadenti in un insediamento già esistente.
4. Nel rispetto delle norme per il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi:
- c1) per la realizzazione di percorsi per la "mobilità dolce" su viabilità esistente, senza opere di impermeabilizzazione dei suoli e correttamente inserite nel paesaggio;
- c2) per la rimozione di tutti gli elementi artificiali estranei all'alveo, che ostacolano il naturale decorso delle acque;
- c3) per la ricostituzione della continuità ecologica del corso d'acqua attraverso opere di rinaturalizzazione dei tratti artificializzati;
- c4) per la ristrutturazione edilizia di manufatti legittimamente esistenti, che preveda la rimozione di parti in contrasto con le qualità paesaggistiche dei luoghi e sia finalizzata al loro migliore inserimento nel contesto paesaggistico.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 63 di 123

STRUTTURA ECOSISTEMICO – AMBIENTALE

La sovrapposizione cartografica tra il parco fotovoltaico in progetto e il tracciato del caviodotto 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.

Le aree individuate per la realizzazione della Stazione di Elevazione Utente sono esterne rispetto le perimetrazioni del PPTR.

L'estensione della Stazione Elettrica di Manfredonia a 36/150 kV e il tracciato degli elettrodotti di Alta Tensione sono esterne rispetto gli elementi censiti dal PPTR.

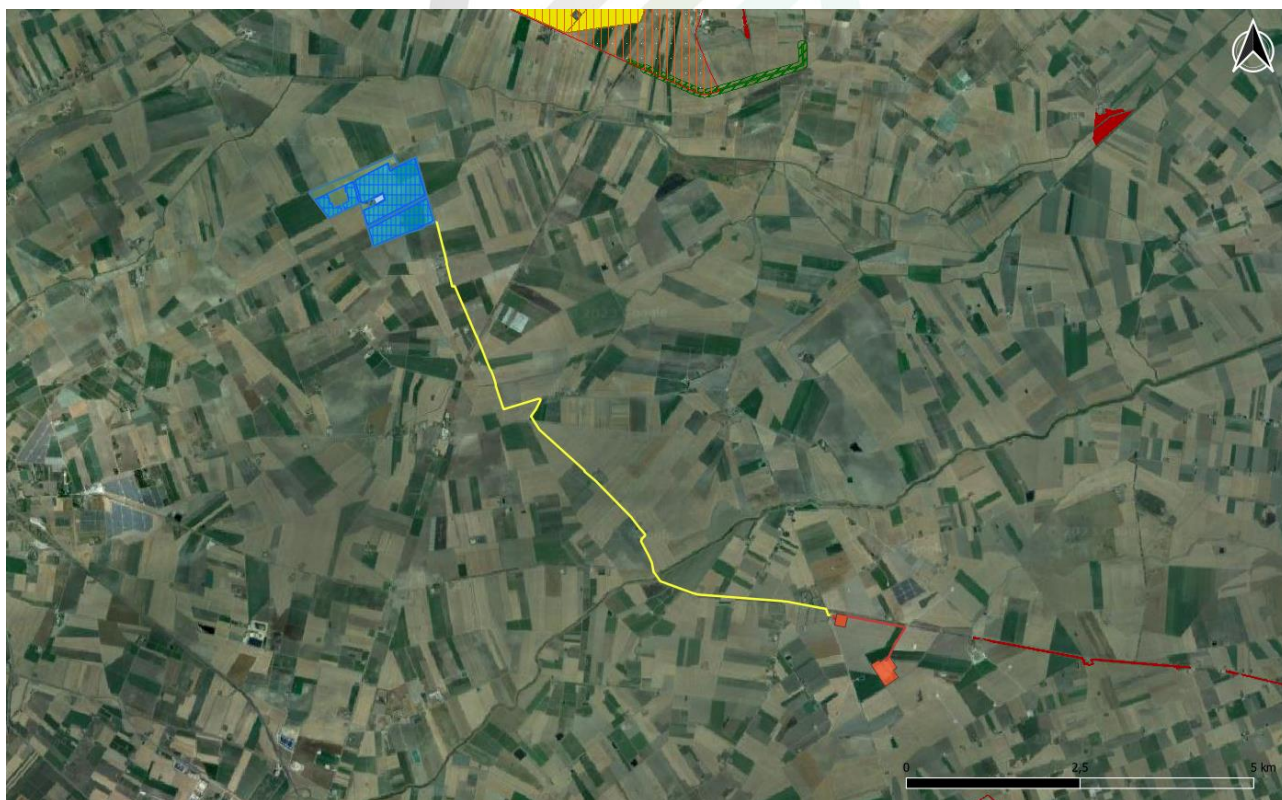


Figura 4-10: Interferenza progetto - struttura ecosistemica e ambientale PPTR

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



VIZI TECNICI DI INGEGNERIA

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 64 di 123

STRUTTURA ANTROPICA E STORICO CULTURALE






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



Figura 4-11: Interferenza progetto - struttura antropica e storico culturale PPTR

Struttura Antropica e Storico Culturale









Componenti Culturali e Insediative - BP

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

Componenti Culturali e Insediative - UCP

-  a - siti interessati da beni storico culturali
-  b - aree appartenenti alla rete dei tratturi
-  c - aree a rischio archeologico
-  Rete tratturi
-  Siti storico culturali
-  Zone interesse archeologico
-  Città consolidata
-  Paesaggi rurali
- 

Componenti dei Valori Percettivi - UCP

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

Lo stralcio cartografico della struttura antropica e storico culturale del Piano mostra interferenze con il solo elettrodotto di media tensione.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 65 di 123

Tali interferenze si sostanziano in:

- "Ulteriori Contesti Paesaggistici – Testimonianze della Stratificazione Insediativa – a) siti interessati da beni storico culturali", *Masseria Santa Maria, Masseria Colonnello* e le "Aree di Rispetto delle Componenti Culturali e Insediative – Siti Storico Culturali" dei siti menzionati nonché della *Posta Gaeta* e *Masseria Rotonda*;
- "Ulteriori Contesti Paesaggistici – Testimonianze della Stratificazione Insediativa – b) aree appartenenti alla rete tratturi", *Regio Braccio Candelaro – Cervaro, Regio Tratturello Foggia – Versentino, Regio Tratturello Foggia – Zapponeta* e le relative "Aree di Rispetto delle Componenti Culturali e Insediative - Rete Tratturi";
- "Ulteriori Contesti Paesaggistici – Testimonianze della Stratificazione Insediativa – c) aree a rischio archeologico", *Villaggio San Vito*;
- "Ulteriori Contesti Paesaggistici – Paesaggi Rurali", *Parco Agricolo Multifunzionale di Valorizzazione del Cervaro*.

Le aree individuate per la realizzazione della Stazione di Elevazione Utente sono esterne rispetto le perimetrazioni del PPTR.

L'estensione della Stazione Elettrica di Manfredonia a 36/150 kV e il tracciato degli elettrodotti di Alta Tensione sono esterne rispetto gli elementi censiti dal PPTR.

Al fine di poter valutare l'ammissibilità degli interventi e individuare la soluzione da adottare per la risoluzione delle interferenze si è fatto riferimento alle Norme Tecniche del PPTR di seguito riportate.

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

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 66 di 123

indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a5) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a6) escavazioni ed estrazioni di materiali;

a7) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile;

a8) costruzione di strade che comportino rilevanti movimenti di terra o compromissione del paesaggio (ad esempio, in trincea, rilevato, viadotto).

Art. 82 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per l'area di rispetto delle componenti culturali insediative

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

- a1) qualsiasi trasformazione che possa compromettere la conservazione dei siti interessati dalla presenza e/o stratificazione di beni storico-culturali;
- a2) realizzazione di nuove costruzioni, impianti e, in genere, opere di qualsiasi specie, anche se di carattere provvisorio;
- a3) realizzazione e ampliamento di impianti per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti e per la depurazione delle acque reflue;
- a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;
- a5) nuove attività estrattive e ampliamenti;
- a6) escavazioni ed estrazioni di materiali;
- a7) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile;
- a8) costruzione di strade che comportino rilevanti movimenti di terra o compromissione del paesaggio (ad esempio, in trincea, rilevato, viadotto).

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 67 di 123

Art. 83 Misure di salvaguardia ed utilizzazione per i paesaggi rurali

1. Nei territori interessati dalla presenza di Paesaggi rurali come definiti all'art. 76, punto 4), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).

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

a1) compromissione degli elementi antropici, seminaturali e naturali caratterizzanti il paesaggio agrario e in particolare: dei muretti a secco e dei terrazzamenti; delle architetture minori in pietra o tufo, a secco e non quali specchie, trulli, lamie, cisterne, fontanili, neviere, pozzi, piscine e sistemi storici di raccolta delle acque piovane; della vegetazione arborea e arbustiva naturale, degli ulivi secolari, delle siepi, dei filari alberati, dei pascoli e delle risorgive; dei caratteri geomorfologici come le lame, le serre, i valloni e le gravine. Sono fatti salvi gli interventi finalizzati alle normali pratiche colturali, alla gestione agricola e quelli volti al ripristino/recupero di situazioni degradate;

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

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

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

a5) nuove attività estrattive e ampliamenti.

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

b1) realizzazione di sistemi per la raccolta delle acque piovane, di reti idrico/fognarie duali, di sistemi di affinamento delle acque reflue attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione anche ai fini del loro riciclo.

L'installazione di tali sistemi tecnologici deve essere realizzata in modo da mitigare l'impatto visivo, non alterando la struttura edilizia originaria, senza comportare aumenti di superficie coperta o di volumi, non incidendo in modo significativo nella lettura dei valori paesaggistici;

b2) l'ampliamento delle attività estrattive autorizzate ai sensi della L.R.37/1985 e s.m.i. in esercizio alla data di adozione del presente Piano può essere autorizzato solo a seguito dell'accertamento dell'avvenuto recupero di una superficie equivalente a quella di cui si chiede l'ampliamento stesso avendo cura di preservare, nell'individuazione dell'area di ampliamento, i manufatti di maggiore pregio ivi presenti.

In ogni caso la superficie richiesta di ampliamento non deve eccedere il 50% della superficie già autorizzata.

Tutta la documentazione relativa all'accertamento dell'avvenuto recupero delle aree già oggetto di coltivazione deve essere trasmessa all'Amministrazione competente al rilascio dell'accertamento di compatibilità paesaggistica unitamente all'aggiornamento del Piano di Recupero, esteso all'intera area di cava e comprensivo di azioni ed interventi riguardanti l'area già coltivata e recuperata.

Il Piano di Recupero dovrà mirare all'inserimento delle aree oggetto di attività estrattiva nel contesto paesaggistico in coerenza con le componenti antropiche, agricole, insediative e con la struttura geomorfologica e naturalistica dei luoghi.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 68 di 123

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

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

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

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

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

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

d1) per i manufatti rurali

- Elaborato del PPTR 4.4.4 – Linee guida per il restauro e il riuso dei manufatti in pietra a secco;

- Elaborato del PPTR 4.4.6 – Linee guida per il recupero, la manutenzione e il riuso dell'edilizia e dei beni rurali;

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

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

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

d3) trasformazioni urbane

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

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

d4) per la progettazione e localizzazione delle infrastrutture

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

d5) per la progettazione e localizzazione di aree produttive

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

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

La realizzazione del tracciato sarà eseguita senza alterare lo stato dei luoghi in virtù della soluzione TOC prevista per il superamento del parco rurale.

In sede di conferenza di servizi saranno altresì valutate soluzioni alternative promosse dagli enti coinvolti.

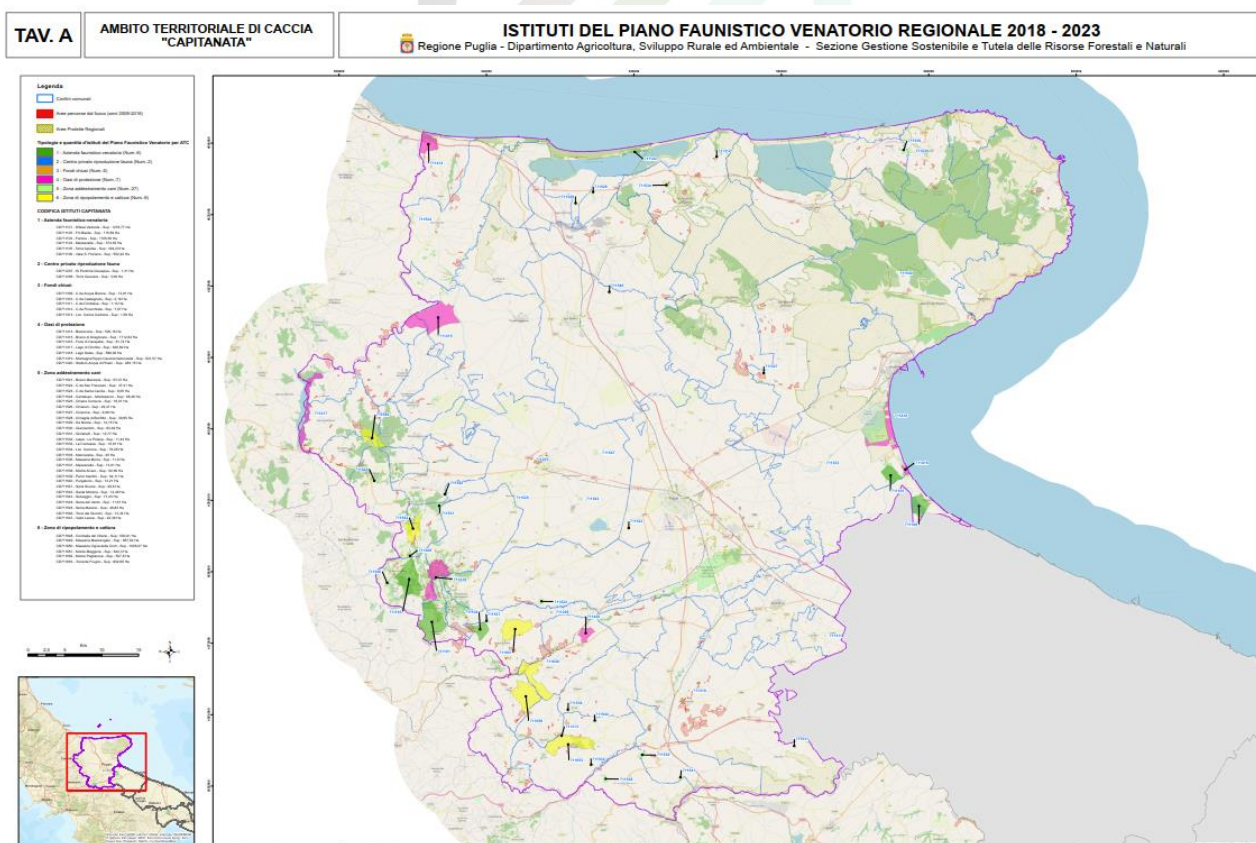
Inoltre, in considerazione delle interferenze del progetto con i beni paesaggistici di cui al D.Lgs. 42/2004 sarà necessario ottenere l'Autorizzazione Paesaggistica.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 69 di 123

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.



SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

Figura 4-12: Piano Faunistico Venatorio Regionale

In base alla Cartografia del Piano, l'iniziativa si colloca nell'ATC "Capitanata" dl di fuori di qualsiasi perimetrazione.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 70 di 123

4.3 Pianificazione Provinciale

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	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 71 di 123

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.

La sovrapposizione cartografica tra il progetto in esame e la Tavola A1 evidenzia la presenza di un corso d'acqua che sarà attraversato dall'elettrodotto MT di connessione.

Pertanto si farà riferimento agli artt. 41, 42 e 43 Parte II delle Norme del PTCP Foggia.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 72 di 123

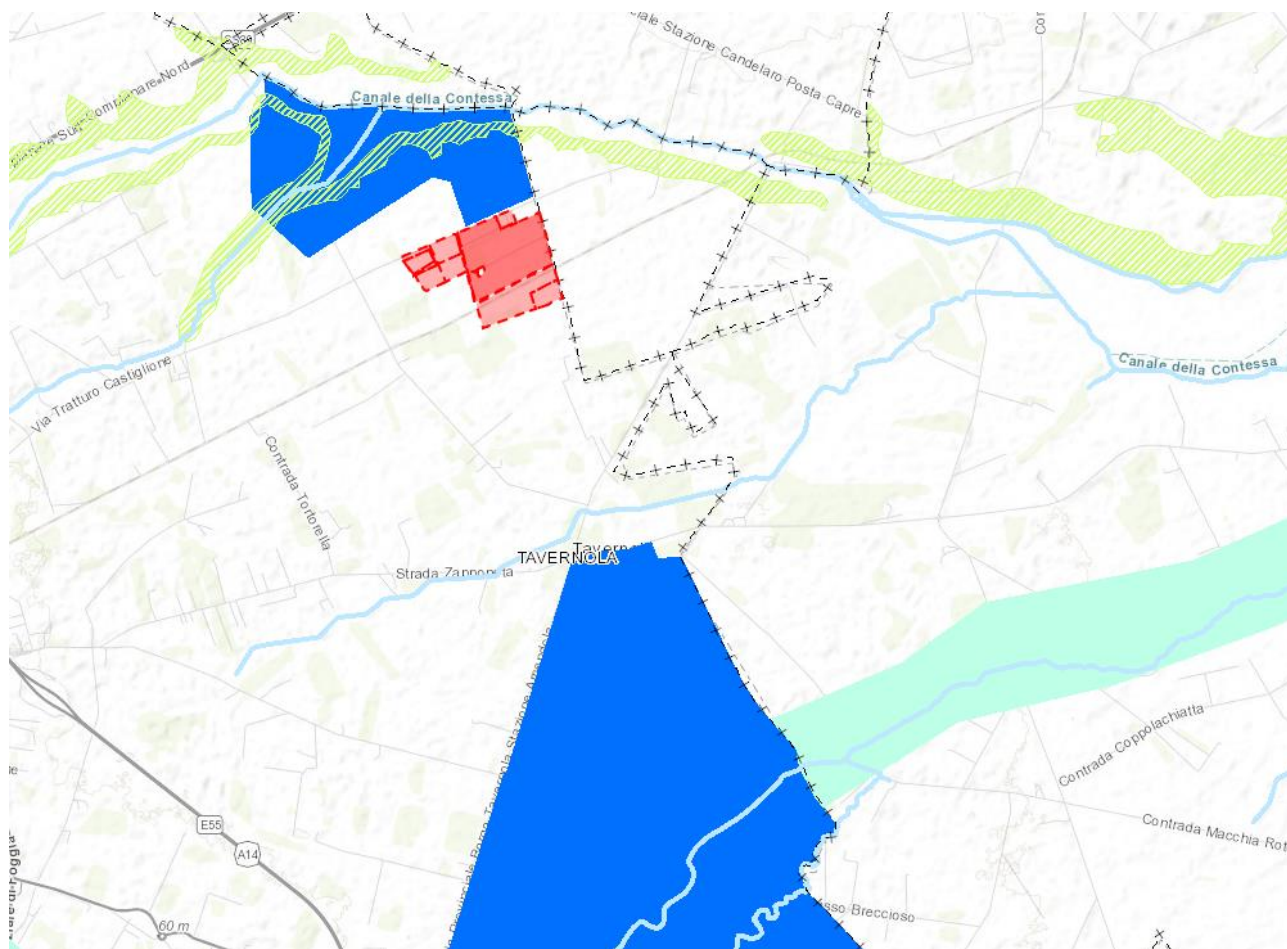
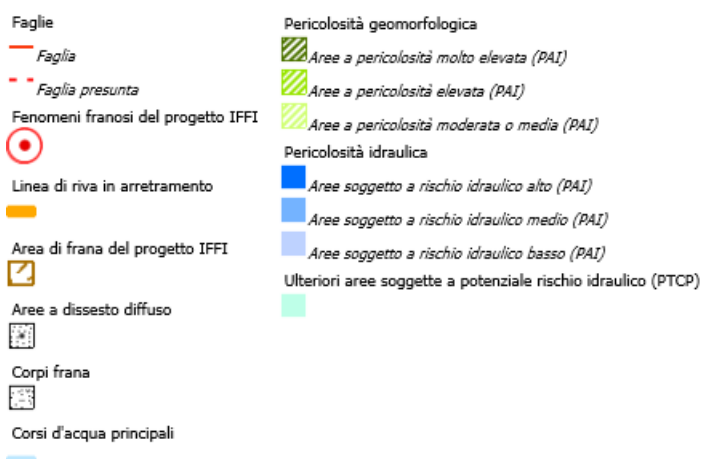


Figura 4-13: Interferenza progetto - Tavola A1 - Tutela della Integrità Fisica, il Poligono rosso indica la posizione del sito



La sovrapposizione cartografica tra il progetto in esame e la Tavola A1 evidenzia come il tracciato di elettrodotto di media tensione ricada 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.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	Pagina
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	73 di 123

Art. II.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;

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:

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 74 di 123

- 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

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'ex ADB Puglia, oggi Distretto dell'Appennino Meridionale – UoM Regionale Puglia e Interregionale Ofanto e dallo studio di compatibilità idraulica.

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

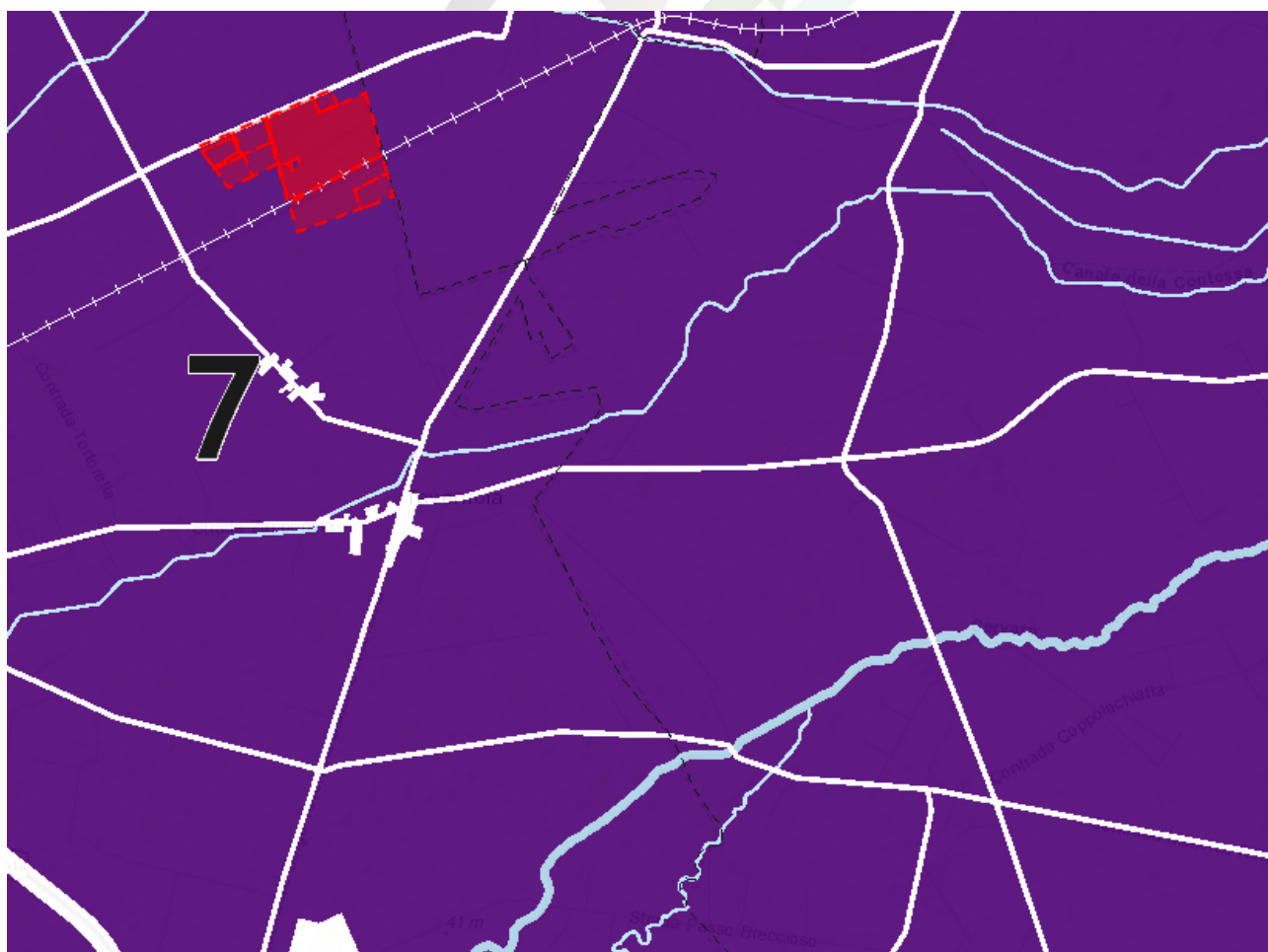
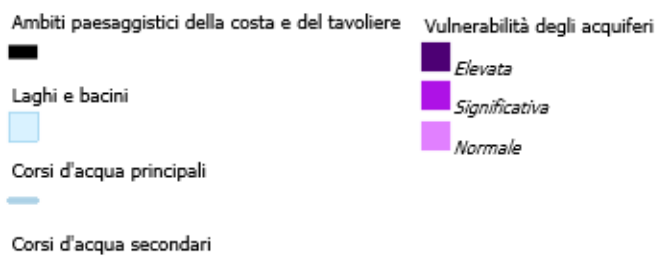


Figura 4-14: Interferenza progetto - Tavola A2 – Vulnerabilità degli Acquiferi, in rosso indica la posizione del sito



Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 76 di 123

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 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 itticoltura 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 idrovesicolabili;

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:

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 77 di 123

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;

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 e la componente agronomica, l'assenza di alterazioni delle caratteristiche delle acque meteoriche gravanti direttamente sulle aree interessate dal progetto non richiedere la raccolta e il 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	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 78 di 123

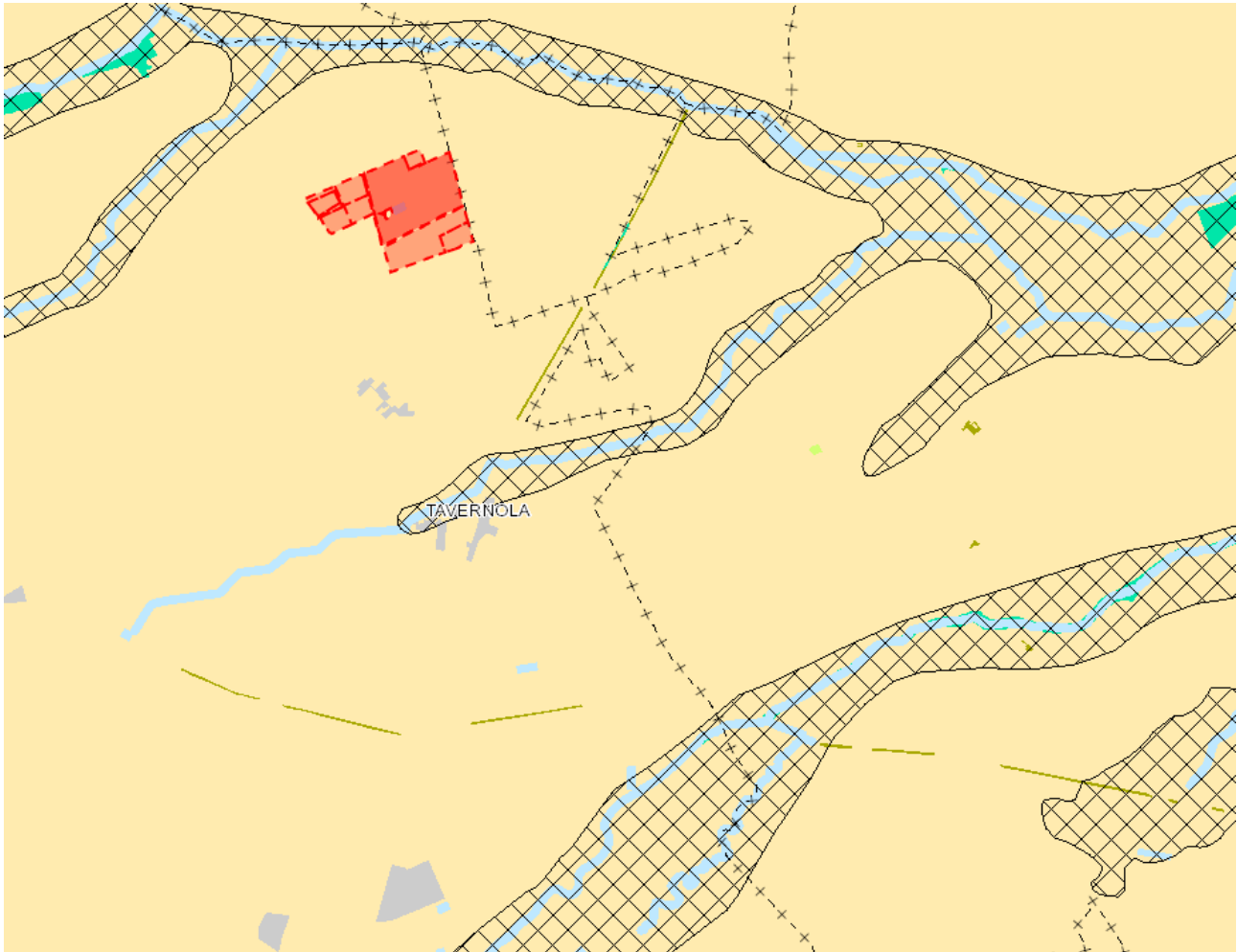
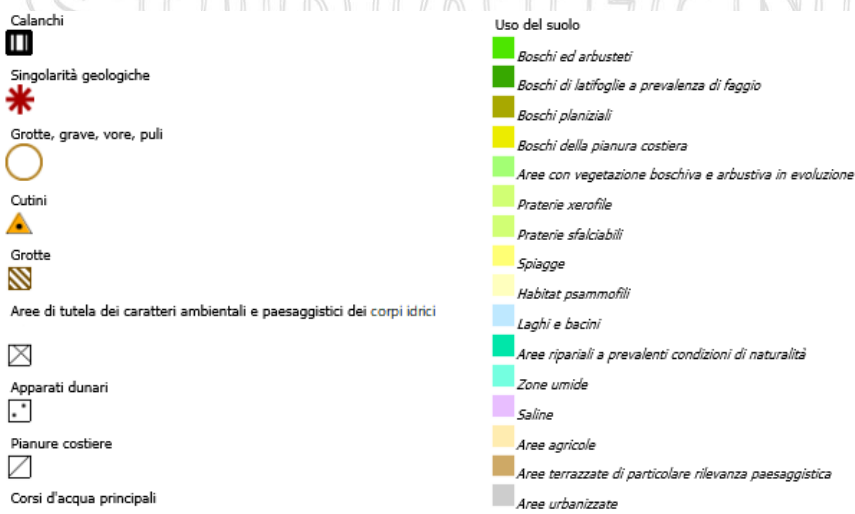


Figura 4-15: Interferenza progetto - Tavola B1 - Elementi della Matrice Naturale, in rosso indica la posizione del sito contrattualizzato



Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 79 di 123

La sovrapposizione cartografica tra il progetto in esame e la Tavola B1 evidenzia come l'area di intervento sia classificata come Area Agricola. Il tracciato di elettrodotto attraversa "Aree di tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici dei corpi idrici".

Pertanto, si farà riferimento alle Norme del Ptcp, articoli II.42 e II.43 relativamente alla "Tutela delle aree annesse ai corsi d'acqua" e agli articoli II.51, II.52 e II.53 inerenti le "Aree Agricole".

Art. II.42 - Tutela delle aree annesse ai corsi d'acqua

1. Si intende per area annessa a un corso, ciascuno dei due perimetri dell'area di pertinenza, dimensionata – per ciascuna asta appartenente alle varie classi, in modo non necessariamente simmetrico – in rapporto alla stessa classe di appartenenza ed alle caratteristiche geografiche e geomorfologiche del sito.

2. Le aree annesse dei corsi d'acqua sono individuate e perimetrare dagli strumenti urbanistici comunali. In mancanza di tali adempimenti, tali aree sono individuate ai sensi del PUTT/P.

3. I corsi d'acqua di rilievo provinciale sono elementi di rilievo strategico per la costituzione della rete ecologica provinciale, di cui al successivo articolo II.43. Le relative aree annesse sono individuate dagli strumenti urbanistici comunali tenendo conto dei criteri e delle perimetrazioni relative alle Aree di tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici dei corpi idrici indicate nella tavola B1 del presente piano. Gli strumenti urbanistici comunali garantiscono comunque la continuità longitudinale dei corridoi ecologici associati ai corsi d'acqua.

4. Nelle zone esterne ai territori costruiti, come definiti dal PUTT/P, le aree annesse sono sottoposte a 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. Inoltre, le previsioni insediative ed i progetti delle opere di trasformazione del territorio mantengono l'assetto geomorfologico d'insieme e conservare l'assetto idrogeologico delle relative aree; le nuove localizzazioni di attività estrattive vanno limitate ai materiali di inderogabile necessità e di difficile reperibilità; complessi vegetazionali naturali esistenti; per i complessi vegetazionali naturali e di sistemazione possono essere attuate le cure previste dalle prescrizioni di polizia forestale;

- le arature profonde ed i movimenti di terra che alterino in modo sostanziale e/o stabilmente il profilo del terreno, fatta eccezione di quelli strettamente connessi ad opere idrauliche indifferibili ed urgenti o funzionali ad interventi di mitigazione degli impatti ambientali da queste indotte;

- le attività estrattive, ad eccezione dell'ampliamento, per quantità comunque contenute, di cave attive, se funzionali (sulla base di specifico progetto) al ripristino e/o adeguata sistemazione ambientale finale dei luoghi compresa la formazione di bacini annessi ai corsi d'acqua;

- la discarica di rifiuti solidi, compresi i materiali derivanti da demolizioni o riporti di terreni naturali ed inerti, ad eccezione dei casi in cui ciò sia finalizzato (sulla base di specifico progetto) al risanamento e/o adeguata sistemazione ambientale finale congruente con la morfologia dei luoghi;

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 80 di 123

- la costruzione di impianti e infrastrutture di depurazione ed immissione dei reflui e di captazione o di accumulo delle acque ad eccezione degli interventi di manutenzione e delle opere integrative di adeguamento funzionale e tecnologico di quelle esistenti;

- la formazione di nuovi tracciati viari o di adeguamento di tracciati esistenti compresi quelli di asfaltatura, con l'esclusione dei soli interventi di manutenzione della viabilità locale esistente.

5. Nelle aree annesse ai corsi d'acqua gli strumenti urbanistici vigenti e quelli di nuova formazione non possono prevedere nuovi insediamenti residenziali e interventi comportanti trasformazioni che compromettano la morfologia ed i caratteri colturali e d'uso del suolo con riferimento al rapporto paesistico-ambientale esistente tra il corso d'acqua ed il suo intorno diretto. Più in particolare gli strumenti urbanistici vigenti e quelli di nuova formazione non possono prevedere:

- l'eliminazione delle essenze a medio ed alto fusto e di quelle arbustive con esclusione degli interventi colturali atti ad assicurare la conservazione e integrazione dei complessi vegetazionali naturali esistenti; per i complessi vegetazionali naturali e di sistemazione possono essere attuate le cure previste dalle prescrizioni di polizia forestale;

- le arature profonde ed i movimenti di terra che alterino in modo sostanziale e/o stabilmente il profilo del terreno, fatta eccezione di quelli strettamente connessi ad opere idrauliche indifferibili ed urgenti o funzionali ad interventi di mitigazione degli impatti ambientali da queste indotte;

- le attività estrattive, ad eccezione dell'ampliamento, per quantità comunque contenute, di cave attive, se funzionali (sulla base di specifico progetto) al ripristino e/o adeguata sistemazione ambientale finale dei luoghi compresa la formazione di bacini annessi ai corsi d'acqua;

- la discarica di rifiuti solidi, compresi i materiali derivanti da demolizioni o riporti di terreni naturali ed inerti, ad eccezione dei casi in cui ciò sia finalizzato (sulla base di specifico progetto) al risanamento e/o adeguata sistemazione ambientale finale congruente con la morfologia dei luoghi;

- la costruzione di impianti e infrastrutture di depurazione ed immissione dei reflui e di captazione o di accumulo delle acque ad eccezione degli interventi di manutenzione e delle opere integrative di adeguamento funzionale e tecnologico di quelle esistenti;

- la formazione di nuovi tracciati viari o di adeguamento di tracciati esistenti compresi quelli di asfaltatura, con l'esclusione dei soli interventi di manutenzione della viabilità locale esistente.

6. Ove non diversamente stabilito nella parte terza del presente piano, gli strumenti urbanistici comunali possono prevedere in queste aree interventi che, sulla base di specificazioni di dettaglio che evidenzino particolare considerazione dell'assetto paesistico-ambientale dei luoghi, comportino le sole seguenti trasformazioni (nel rispetto delle prescrizioni urbanistiche):

- manutenzione ordinaria e straordinaria, consolidamento statico e restauro conservativo, ristrutturazione (con esclusione della demolizione totale dell'involucro esterno), di manufatti edilizi legittimamente esistenti, anche con cambio di destinazione d'uso;

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 81 di 123

- integrazione di manufatti legittimamente esistenti per una volumetria aggiuntiva non superiore al 20%, purché finalizzata all'adeguamento di standards funzionali abitativi o di servizio alle attività produttive o connesse con il tempo libero e del turismo, che non alteri significativamente lo stile dei luoghi;

- la superficie ricadente nell'area annessa può comunque essere utilizzata ed accorpata, ai fini del computo della cubatura edificabile e dell'arca minima di pertinenza, in aree contigue;

- modificazione del sito al fine di ripristino di situazione preesistente, connessa a fini produttivi e compatibilmente con gli indirizzi e le direttive di tutela;

7. Ove non diversamente stabilito nella parte terza del presente piano, gli strumenti urbanistici comunali possono parimenti prevedere interventi che, sulla base di specificazioni di dettaglio che evidenzino particolare considerazione dell'assetto paesistico-ambientale dei luoghi, prevedano la formazione di:

- aree a verde attrezzato con percorsi e spazi di sosta pedonali e per mezzi di trasporto non motorizzati con esclusione di ogni opera comportante la completa impermeabilizzazione dei suoli; con zone alberate e radure a prato o in parte cespugliate destinabili ad attività per il tempo libero e lo sport comprese aree attrezzabili a servizio della balneazione; con chioschi e costruzioni, movibili e/o precari, nonché depositi di materiali e attrezzi per le manutenzioni; e con movimenti di terra per una diversa sistemazione delle aree se congruente con i caratteri morfologici originari del contesto;

- infrastrutturazione viaria carrabile e tecnologica con adeguamento delle sezioni viarie e dei tracciati viari esistenti nel rispetto della vegetazione ad alto e medio fusto e arbustiva comunque presente; con formazione di nuovi tracciati viari nel rispetto della vegetazione ad alto e medio fusto esistente, senza significative modificazioni dell'assetto orografico, con la minima sezione trasversale, purché motivati da inderogabili necessità di adduzione e/o attraversamento dell'area; con realizzazione di aree di parcheggio, purché dimensionate per nuclei di superficie appropriata al contesto, dotate di piantumazioni autoctone di nuovo impianto nella misura minima di una unità arborea per ogni posto macchina; con le infrastrutture a rete completamente interrate o di raccordo con quelle di attraversamento aereo in trasversale del corso d'acqua qualora le caratteristiche geologiche del sito escludano opere nel subalveo; con la realizzazione di impianti tecnici di modesta entità, quali cabine elettriche, cabine di decompressione per gas e impianti di sollevamento, punti di riserva d'acqua per spegnimento incendi, e simili; e con la costruzione di impianti di depurazione, di immissione di reflui e di captazione e di accumulo delle acque purché completamente interrati anche attraverso movimenti di terra che non alterino sostanzialmente la morfologia dei luoghi.

8. Ove non diversamente stabilito nella parte terza del presente piano, gli strumenti urbanistici comunali possono prevedere, interventi connessi con attività produttive primarie per:

- l'ordinaria utilizzazione agricola del suolo e l'attività di allevamento non intensiva, nonché la realizzazione di strade poderali, di annessi rustici e di altre strutture strettamente funzionali alla conduzione del fondo;

- i rimboschimenti a scopo produttivo, effettuati con modalità rispondenti ai caratteri paesistici dei luoghi;

- le opere di forestazione secondo le prescrizioni di polizia forestale;

- gli interventi atti ad assicurare il mantenimento delle condizioni di equilibrio con l'ambiente per la tutela dei complessi vegetazionali ripariali naturali esistenti.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 82 di 123

Art. II.43 - Ulteriori direttive per la tutela dei corsi d'acqua facenti parte della rete ecologica provinciale

1. Ai fini della costituzione della rete ecologica provinciale, nelle aree spondali dei corsi d'acqua individuati nella tavola B1, gli strumenti urbanistici assicurano la tutela delle formazioni naturali e seminaturali presenti, e degli elementi diffusi di diversità biologica (siepi, filari arborei, alberi isolati), nonché il recupero naturalistico ed ambientale dei tratti dei corsi d'acqua interessati da processi di degrado con il ricorso a tecniche di ingegneria naturalistica.

2. I corsi d'acqua principali, considerati come capisaldi della rete ecologica provinciale, in quanto risorse naturali di elevata sensibilità e valore ambientale e paesaggistico, costituiscono elemento di criticità e fattore limitante nella Valutazione preliminare di sostenibilità operata dagli strumenti urbanistici comunali per la individuazione di nuovi contesti urbani residenziali, terziari ricettivi, direzionali, commerciali e produttivi.

Costituiscono invece fattore preferenziale per la localizzazione di nuovi parchi territoriali e urbani, per la realizzazione di servizi pubblici a verde pubblico e sportivo e per spazi ineditati e attrezzati per lo svago ed il tempo libero.

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 disegnano, a beneficio del viaggiatore, una trama, una filigrana verde di percorsi (tratturi compresi) che connetta le masserie e i beni storici;
- 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.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 83 di 123

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 e produttivi, tralicci 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.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 84 di 123

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 la documentazione progettuale allegata e, in particolare:






- l'implementazione di opere di mitigazione visive;
- la relazione archeologica;
- la relazione del paesaggio agrario.

L'elettrodotto MT, data la profondità del piano di posa e l'esiguo spessore dei cavi, non produrrà impatti significativi sulle aree attraversate. Si precisa infine che le aree coincidenti con il parco rurale multifunzionale del Cervaro sarà attraversata in toc senza inficiare sul paesaggio e sul sistema idrico superficiale e sotterraneo.



Figura 4-16: Interferenza progetto - Tavola B2 - Tutela della Identità Culturale, in rosso indica la posizione del sito

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 85 di 123

<p>Beni architettonici isolati</p> <ul style="list-style-type: none">  Masseria  Poste  Sciale  Casini  Ville extraurbane  Poderi  Taverne  Archeologia produttiva  Trabucchi  Torri e fortificazioni  Castelli  Complessi civili e religiosi  Edifici religiosi ed edicole 	<p> Siti archeologici indagati e presunti</p> <p> Zone archeologiche vincolate</p> <p>Tratturi</p> <ul style="list-style-type: none">  Braccio  Tratturello  Tratturo <p>Ipotesi di viabilità romana</p> <ul style="list-style-type: none">  Ipotesi di viabilità romana di grande collegamento  Ipotesi di viabilità romana secondaria <p>Percorso micaelico</p> <ul style="list-style-type: none">  Percorso micaelico <p>Via sacra longobardorum</p> <ul style="list-style-type: none">  Via sacra longobardorum 	<p>Rete principale dei tratturi</p> <ul style="list-style-type: none">  Tratturo  Tratturello  Braccio <p>Parchi e giardini</p> <ul style="list-style-type: none">  Parchi e giardini <p>Centri storici</p> <ul style="list-style-type: none">  Centri storici <p>Tessuti otto-novecenteschi di interesse storico</p> <ul style="list-style-type: none">  Tessuti otto-novecenteschi di interesse storico <p>Nuclei storici non urbani</p> <ul style="list-style-type: none">  Nuclei storici non urbani <p>Insediamiento storico non urbano di fondazione</p> <ul style="list-style-type: none">  Insediamiento storico non urbano di fondazione <p>Insediamiento abitativi derivanti dalle bonifiche e dalle riforme agrarie</p> <ul style="list-style-type: none">  Insediamiento abitativi derivanti dalle bonifiche e dalle riforme agrarie <p> Miniere e cave storiche</p>
--	---	--

La sovrapposizione cartografica tra l'elettrodotto in progetto e la Tavola B2 mostra l'interferenza tra il progetto e la rete tratturale locale".

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, sciale, 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	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 86 di 123

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.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’interesse 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.

L’elettrodotto MT, compatibilmente con le disposizioni del PPTR sarà interrato e realizzato in modo da rispettare l’assetto territoriale. All’uopo, in corrispondenza delle interferenze, la posa in opera avverrà su strada esistente qualora presente su terreno in assenza di qualsiasi viabilità.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 87 di 123

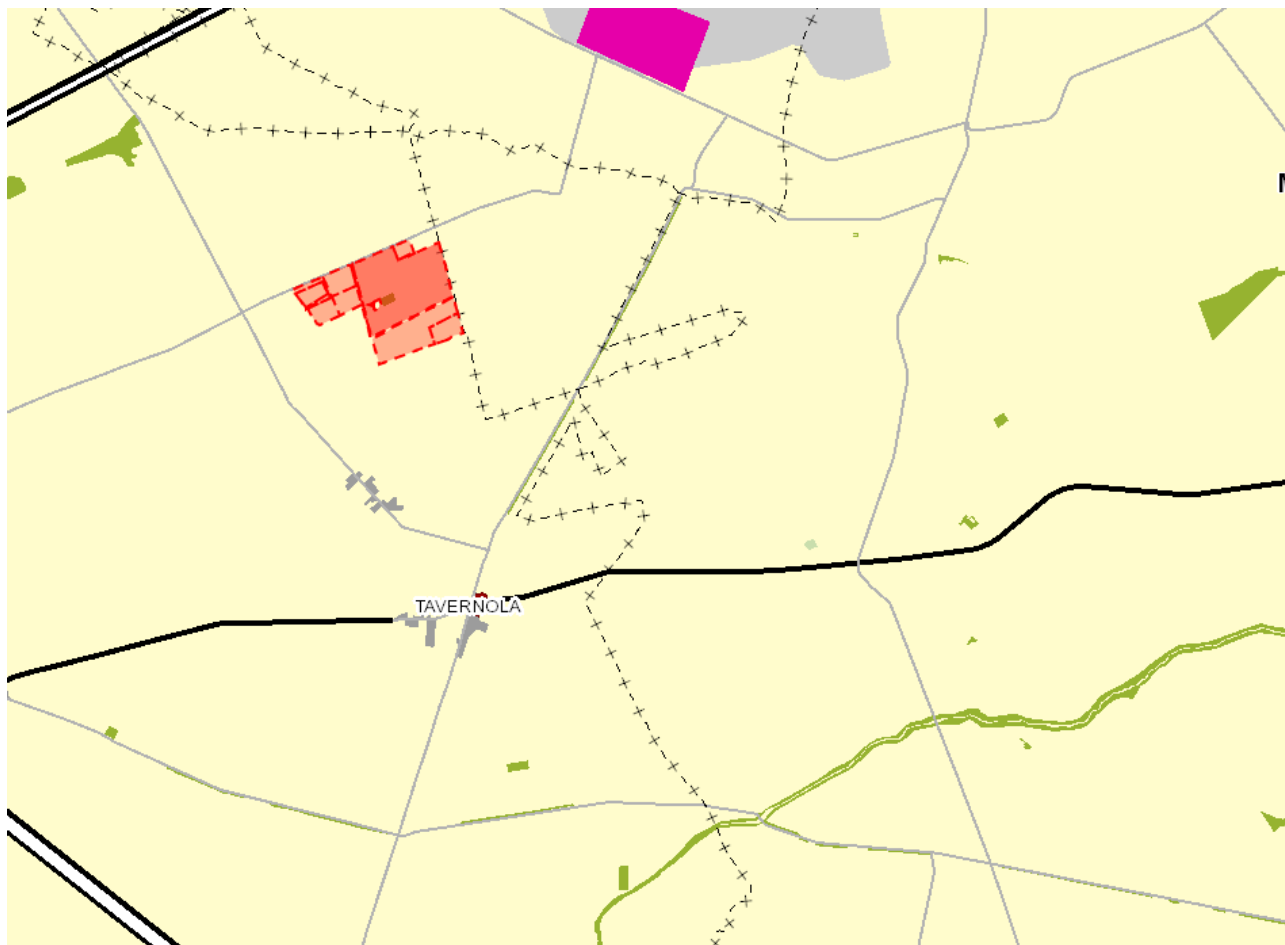
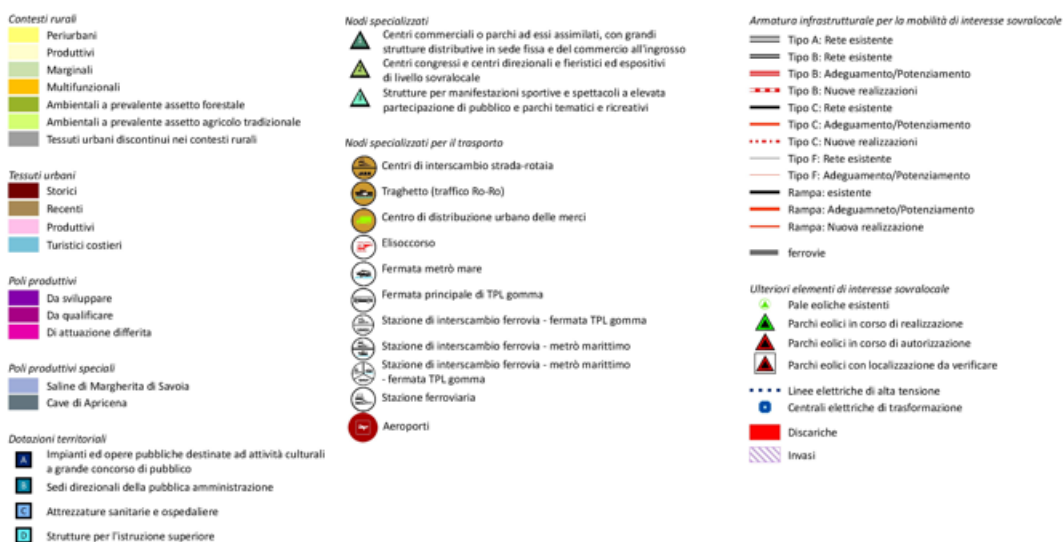


Figura 4-17: Interferenza progetto - Tavola C - Assetto Territoriale, in rosso indica la posizione del sito



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	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale - Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 88 di 123

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 "Agrofotovoltaica" 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	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 89 di 123

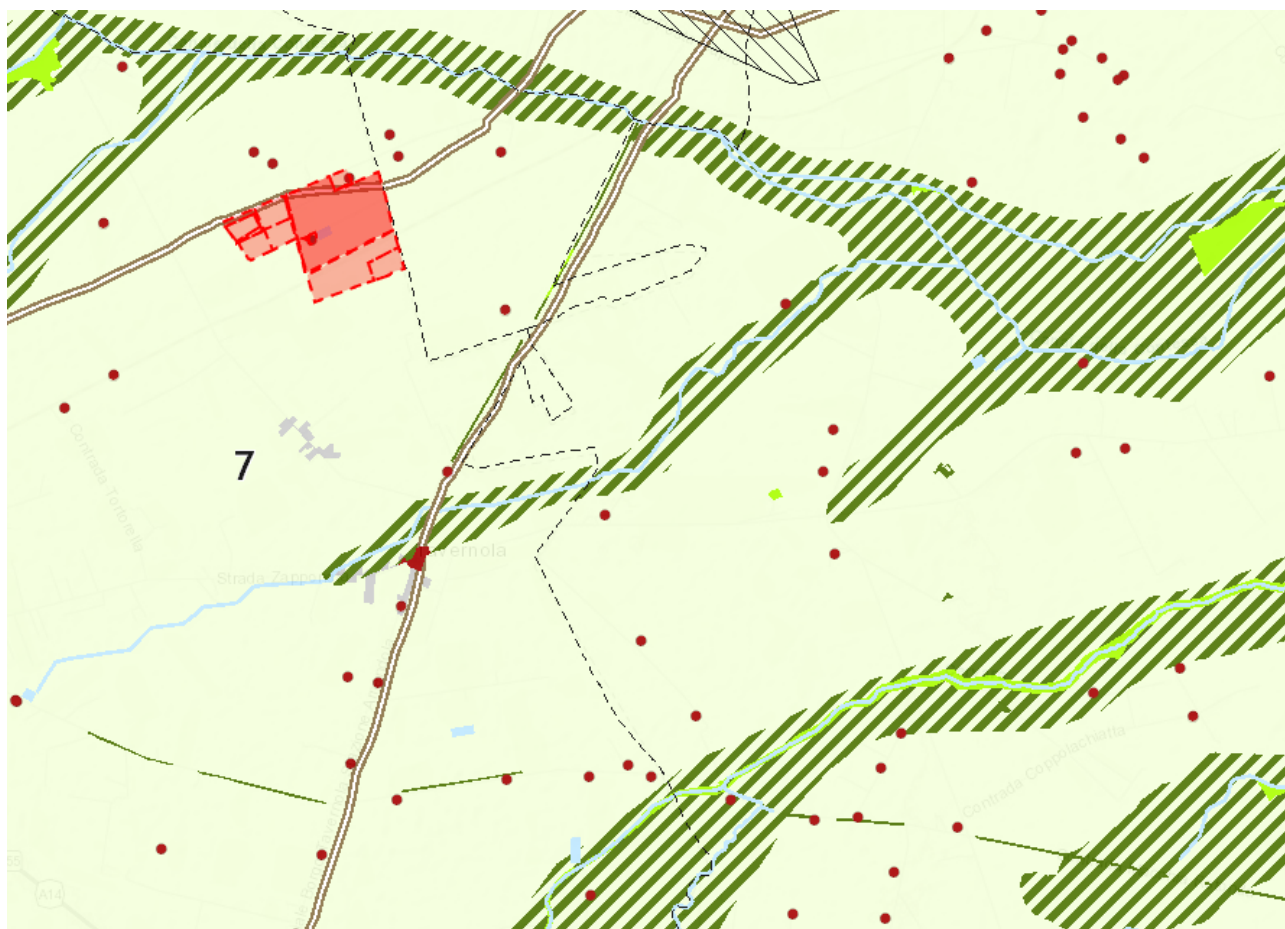




Figura 4-18: Interferenza progetto - Tavola S1 - Il Sistema della Qualità, in rosso indica la posizione del sito


Elementi della rete ecologica


 Aree protette

 Aree protette marine

Aree ad elevata naturalità

 Boschi ed arbusteti

 Praterie xerofile

 Appareti dunari e spiagge

 Specchi d'acqua


 Saline


 Trattori 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

 Trattori principali


 Via sacra langobardorum

 Itinerari ciclopdonali principali

Mosaico dei paesaggi

 Ambiti

Altri elementi

 Aree urbanizzate

 Aree agricole



La sovrapposizione cartografica tra il progetto in esame e la Tavola S1 colloca l'intera area di intervento in area agricola mentre, il solo elettrodotto interseca le "Aree di tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici" del PTCP Foggia, già trattate a proposito della tavola B1.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 90 di 123

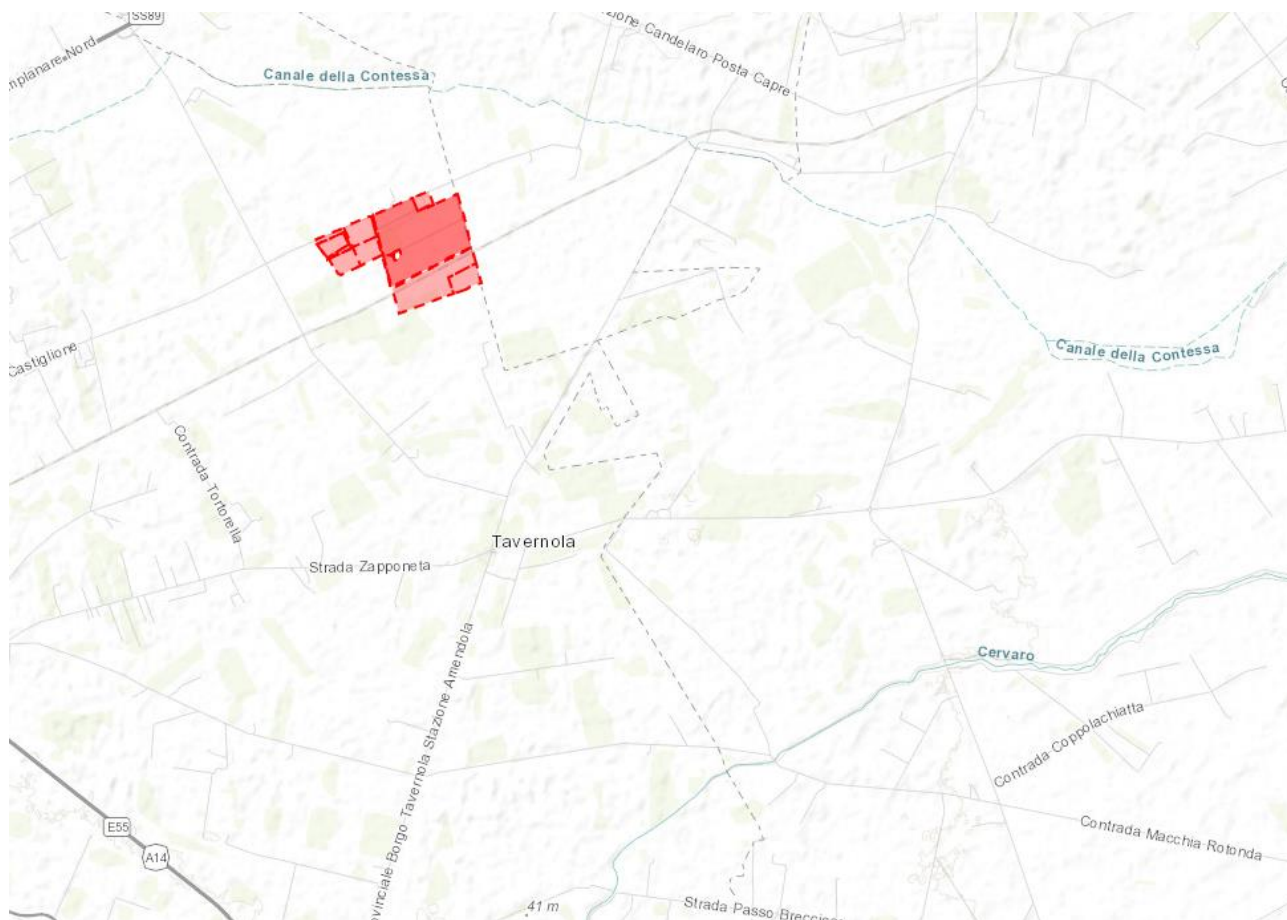




















Figura 4-19: Interferenza progetto - Tavola S2 - Sistema Insediativo e Mobilità, in rosso indica la posizione del sito


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

- Esistente Da realizzare**
-   **Rete ferroviaria**
-  **Stazione ferroviaria**
- Rete stradale**
- Esistente Da adeguare Da realizzare**
-    **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

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".

Rif. Elaborato: SV782 -V.03a	Elaborato: Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	Data 10/02/2023	Rev R0	Pagina 91 di 123
--	--	---------------------------	------------------	-------------------------

4.4 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.

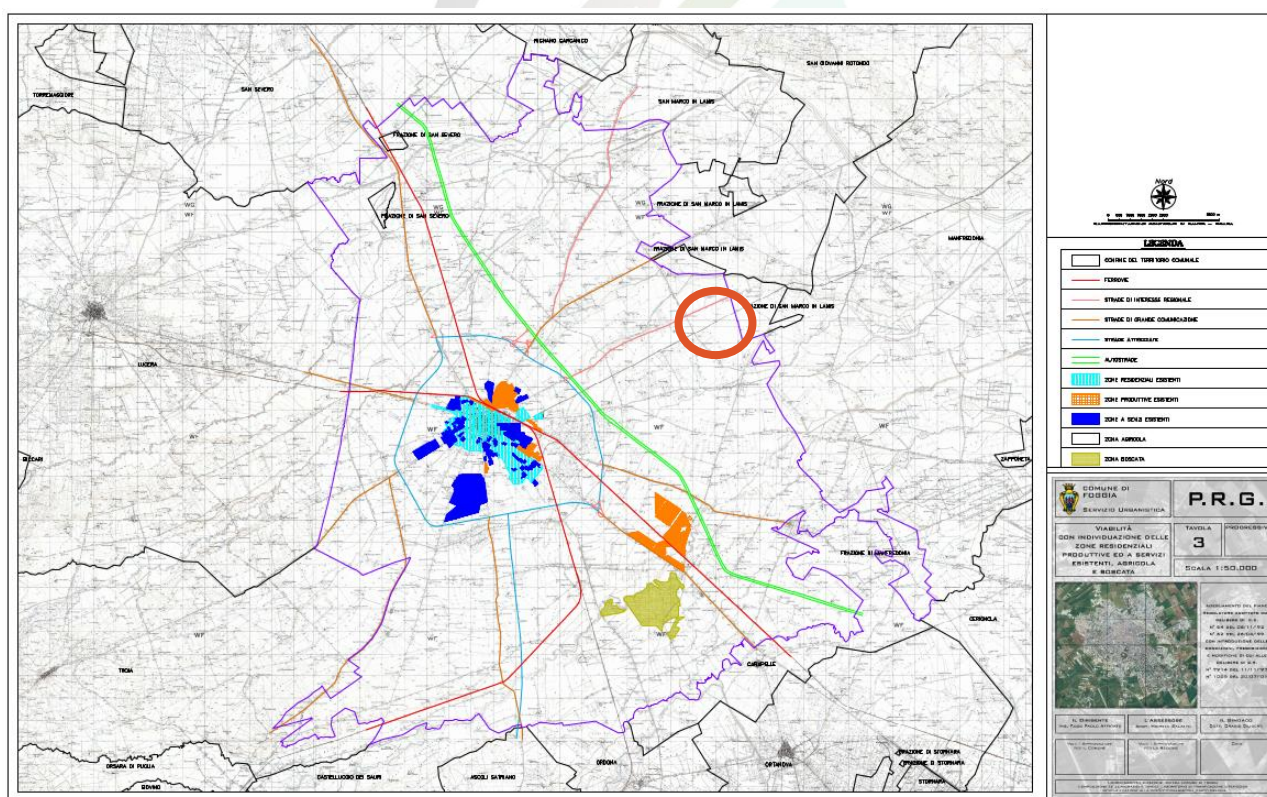


Figura 4-20: PRG: Tav. 3 – Viabilità con individuazione delle zone residenziali, produttive, servizi esistenti, agricola e boscata, in rosso le aree di impianto

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

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 92 di 123

costruzione di nuovi edifici e riservata agli agricoltori a titolo principale, ai sensi dell'art. 12 della legge 9/5/1975 n. 153.

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.

PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE -FOGGIA

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.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 93 di 123

PUG SAN MARCO IN LAMIS

Il **Piano Urbanistico Generale (PUG)** del Comune di San Marco in Lamis ai sensi dell'articolo 9 comma 1 della legge regionale 20/2001 (LR) e del Documento Regionale di Assetto Generale (DRAG) "indirizzi, criteri e orientamenti per la formazione, il dimensionamento e il contenuto dei Piani Urbanistici Generali (PUG)" approvato definitivamente dalla Giunta Regionale con deliberazione del 03 agosto 2007, pubblicato sul BURP N°120/2007, si articola in "previsioni strutturali" (PUG/S) e "previsioni programmatiche" (PUG/P).

Il PUG di San Marco in Lamis, adottato con deliberazione di consiglio comunale n. 3 del 11.01.2011 è stato approvato con deliberazione C.C. del 22.04.2014. Il territorio comunale di San Marco in Lamis risulta interessato dal progetto in ragione del tracciato di elettrodotto interrato in media tensione che, al fine di connettere l'impianto alla Stazione Elettrica di Manfredonia, si sviluppa nell'agro di San Marco in Lamis per 1,013 km



Figura 4-21: Confini delle Comunità Amministrative al 1° Gennaio 2023

Seguono gli stralci cartografici di Piano con la posizione dell'elettrodotto in territorio comunale.

SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 94 di 123



Figura 4-22: PUG San Marco in Lamis, Quadro delle Conoscenze A.1.2a Vincoli ambientali, in giallo il tracciato di elettrodotto in MT



Figura 4-23: PUG San Marco in Lamis, Quadro delle Conoscenze A.1.2b Vincoli paesaggistici, in giallo il tracciato di elettrodotto in MT

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 95 di 123

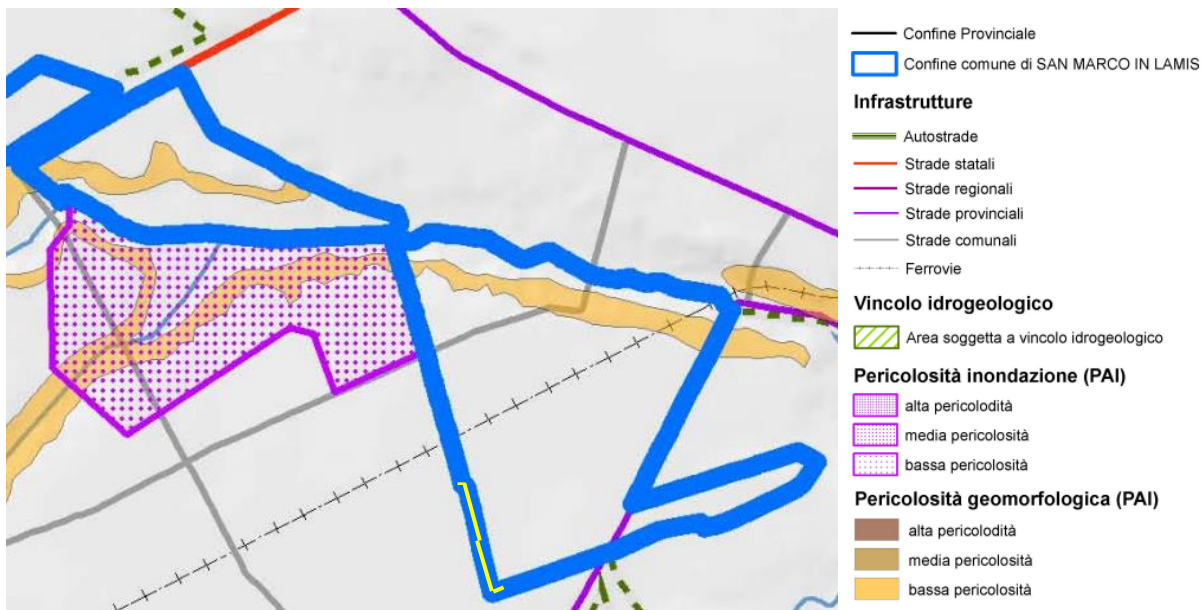


Figura 4-24: PUG San Marco in Lamis, Quadro delle Conoscenze A.1.2c Vincoli idrogeologici, in giallo il tracciato di elettrodotto in MT

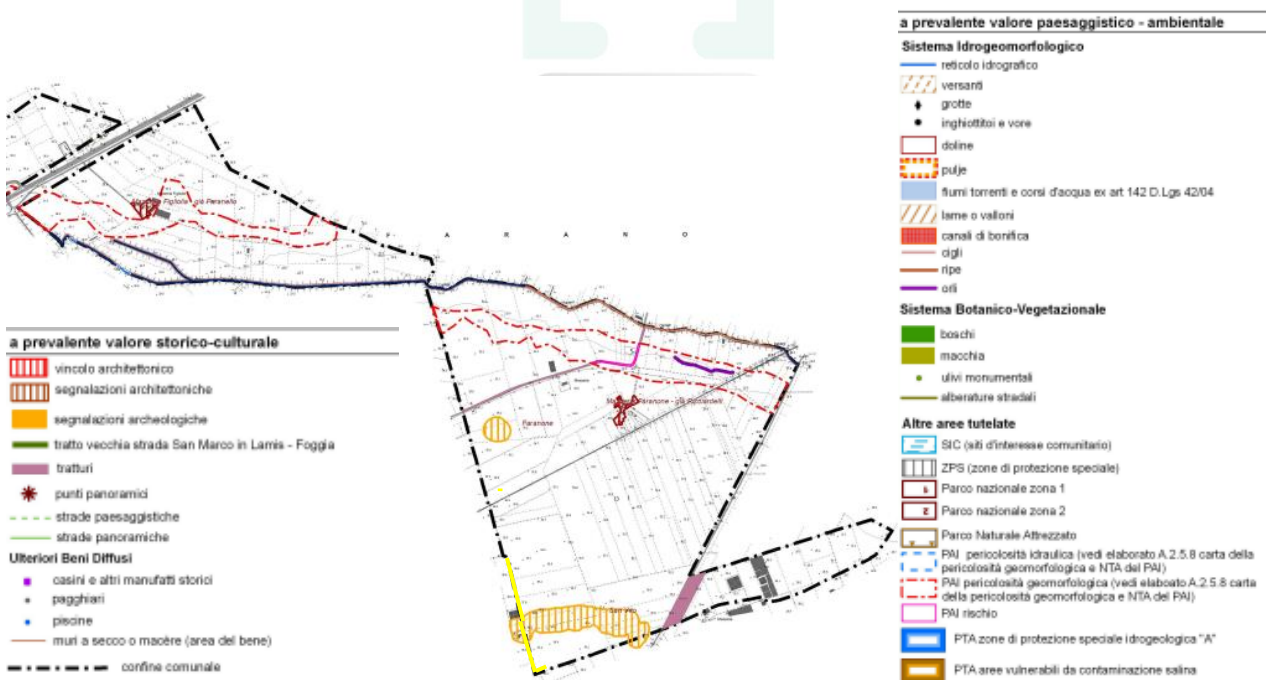


Figura 4-25: PUG San Marco in Lamis, Quadro delle Interpretazioni B.1.1b/bis – Invarianti strutturali, in giallo il tracciato di elettrodotto in MT

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	Pagina
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	96 di 123



StudioTECNICO | Ing. Marco G Balzano
Via Cancellotto, 3 | 70125 BARI | Italy
www.ingbalzano.com - +39.331.6764367



STUDIOTECNICO
ing.MarcoBALZANO
INGEGNERE

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



Figura 4-26: PUG San Marco in Lamis, Quadro delle Interpretazioni B.2.1b/bis – Contesti rurali, in giallo il tracciato MT

STUDIOTECNICO 
ing.MarcoBALZANO

SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 97 di 123

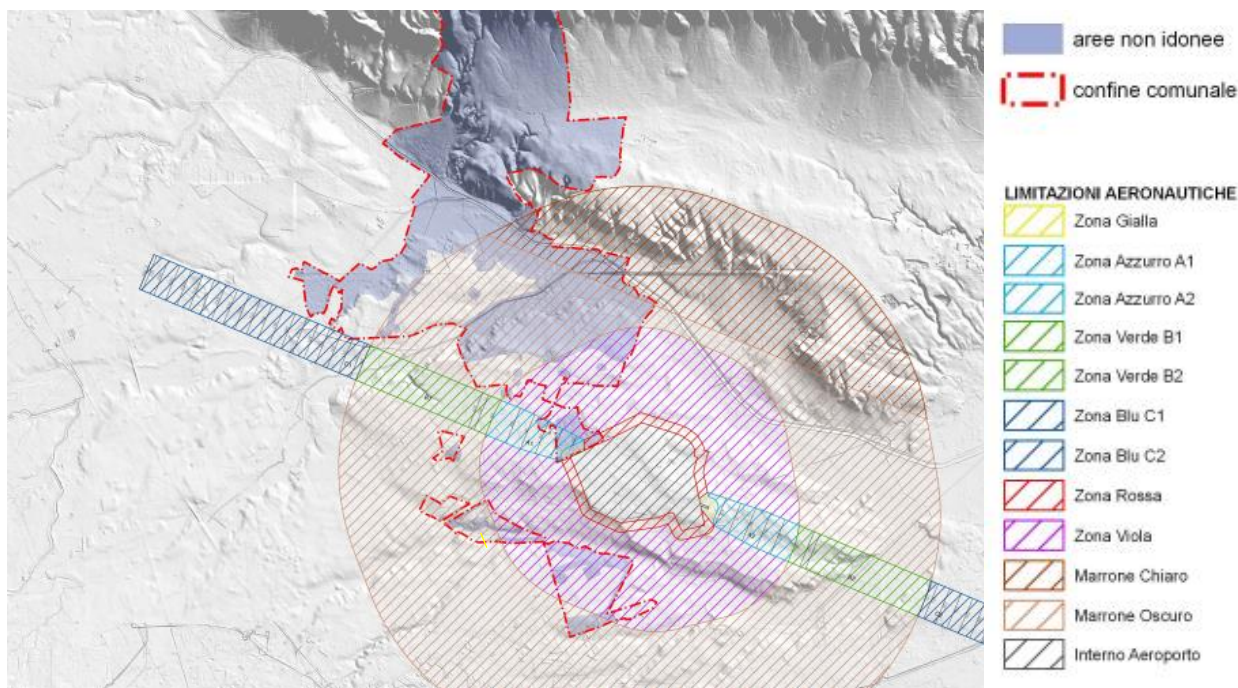


Figura 4-28: PUG San Marco in Lamis, Quadro Strutturale e VAS C.4 – Aree e siti non idonei alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, in giallo il tracciato MT

In base alla cartografia di piano, l'elettrodotto interrato di media tensione attraverserà il territorio comunale di San Marco in Lamis che, nel caso specifico, risulta caratterizzato da:

- Segnalazioni architettoniche, art. 10/S;
- Contesto Rurale a prevalente funzione agricola da tutelare e valorizzare, art. 45/S;
- Limitazioni Aeronautiche: Zona Marrone Oscuro, art. 17/S.

Art. 10/S Invarianti strutturali a prevalente valore storico – culturale

10.01 Le Invarianti strutturali a prevalente valore storico - culturale riguardano immobili, aree ed edifici, con caratteri storici (monumentali, artistici e ambientali), archeologici e paesaggistici che richiedono specifiche limitazioni d'uso e trasformazione come disposto dai vincoli ricognitivi ad essi associati e dalle relative leggi di riferimento; tali vincoli non sono soggetti ad indennizzo né a decadenza.

10.02 I riferimenti Normativi delle Invarianti Strutturali a prevalente valore storico - culturale sono:

- a) il D.lgs. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- b) il Piano Paesaggistico regionale vigente (PUTT/P), come integrato in base agli approfondimenti contenuti negli elaborati della serie C.1 del PUG/S
- c) la normativa regionale di tutela relativa ai singoli beni

10.03 In particolare le aree classificate come Invarianti Strutturali a prevalente valore storico - culturale comprendono:

- a) Vincoli Architettonici
- b) Vincoli Architettonici: aree annesse
- c) Segnalazioni Architettoniche
- d) Segnalazioni Architettoniche: aree annesse

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	Pagina
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	99 di 123

- e) Segnalazioni Archeologiche
- f) Segnalazioni Archeologiche: aree annesse
- g) tratturi h) tratturi: aree annesse
- i) tratto vecchia Strada San Marco-Foggia
- j) tratto vecchia Strada San Marco-Foggia – area annessa
- k) punti panoramici
- l) strade panoramiche e strade d'interesse paesaggistico
- m) Aree a valore paesaggistico vincolate dal punto
- h) dell'art. 142 del D. LGS 42/2004 (usi civici) Beni Diffusi
- n) muri a secco o macère
- o) pagghiari
- p) piscine
- q) casini e altri manufatti storici

10.04 Gli elementi di cui al precedente punto 10.03 costituiscono gli ATD – Ambiti Territoriali Distinti del PUTT/P del Sistema della stratificazione storica dell'organizzazione insediativa di cui all'art. 3.04 delle relative NTA.

10.05 I Regimi di Tutela dei suddetti ATD individuati dal Piano sono i seguenti:

1. per le "aree di pertinenza" di Beni gravati da Vincoli Architettonici di cui all'art. 136 del D.Lgs. n. 42/2004 si applicano le prescrizioni di tutela di cui al punto 4.1 dell'art. 3.16.4 delle NTA del PUTT/P oltre che quelle disposte nei decreti ministeriali di apposizione dei vincoli;
2. per le "aree annesse" a Beni gravati da Vincoli Architettonici di cui all'art. 136 del D.Lgs. n. 42/2004 si applicano le prescrizioni di tutela di cui al punto 4.2 dell'art. 3.16.4 delle NTA del PUTT/P oltre che quelle, in alcuni casi, disposte nei decreti ministeriali di apposizione dei vincoli;
3. per le "aree di pertinenza" di Beni individuati dal PUG come Segnalazioni Architettoniche si applicano le prescrizioni di tutela di cui al punto 4.1 dell'art. 3.16.4 delle NTA del PUTT/P;
4. per le "aree annesse" di Beni individuati dal PUG come Segnalazioni Architettoniche si applicano le prescrizioni di tutela di cui al punto 4.2 dell'art. 3.16.4 e le prescrizione di base di cui al punto 4.2 dell'art. 3.15 delle NTA del PUTT/P; l'eventuale ampliamento, nel limite del 20% consentito dal punto 4.2.c.2 dell'art. 3.15 delle NTA del PUTT/P, deve aver riguardo al bene preesistente salvaguardandone la morfotipologia; per le Segnalazioni Architettoniche la cui "area di pertinenza" si sovrappone, in parte o totalmente, all'"area di pertinenza" di una Segnalazione Archeologica, la relativa "area annessa" coincide con quella annessa alla Segnalazione Archeologica e, pertanto, in essa prevalgono le norme di tutela richiamate nel successivo punto 6;
5. per le "aree di pertinenza" di Segnalazioni Archeologiche si applicano le prescrizioni di tutela di cui al punto 4.1 dell'art. 3.15.4 delle NTA del PUTT/P;
6. per le "aree annesse" di Segnalazioni Archeologiche si applicano le prescrizioni di tutela di cui al punto 4.2 dell'art. 3.15.4 delle NTA 38 del PUTT/P; esse costituiscono aree di potenziale rischio archeologico ai sensi degli del D.Lgs. 163/2006; nei casi di "integrazione di manufatti legittimamente esistenti per una volumetria aggiuntiva non superiore al 20% se destinata al miglioramento della dotazione di servizi" consentita dal punto 2 del comma c) del punto 4.2 del richiamato art. 3.15.4 delle NTA del PUTT/P, ogni intervento edilizio, nell'ottica della prevenzione del rischio archeologico sancita dagli artt. 95 e 96 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., deve essere, sempre ed per tutti i casi, preceduto da specifiche Procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico; è, pertanto, fatto obbligo della preventiva comunicazione dell'avvio dei lavori alla competente Soprintendenza per i Beni Archeologici della Puglia, con almeno 15

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 100 di 123

giorni di anticipo per consentire gli opportuni controlli in corso d'opera. Nei casi in cui la segnalazione è di tipo incerto ed è rappresentata da un punto, l'area annessa è da considerare come area di potenziale rischio archeologico ai sensi degli del D.Lgs. 163/2006; anche in questi casi ogni intervento di trasformazione deve sempre essere preceduto da specifiche Procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico; è, pertanto, fatto obbligo della preventiva comunicazione dell'avvio dei lavori alla competente Soprintendenza per i Beni Archeologici della Puglia, con almeno 15 giorni di anticipo per consentire gli opportuni controlli in corso d'opera.

7. per le "aree di pertinenza" dei Tratturi, vincolati dal Decreto del Ministero dei Beni Culturali e Ambientali del 22/12/1983 si applicano le prescrizioni di tutela di cui al punto 4.1 dell'art. 3.15.4 delle NTA del PUTT/P oltre che quelle del vigente Piano Comunale dei Tratturi;

8. per le "aree annesse" dei Tratturi si applicano le prescrizioni di tutela di cui al punto 4.2 dell'art. 3.15.4 delle NTA del PUTT/P oltre che quelle del vigente Piano Comunale dei Tratturi;

9. per l'"area di pertinenza" della vecchia Strada San Marco-Foggia si applicano le prescrizioni di tutela di cui al punto 4.1 dell'art. 3.15.4 delle NTA del PUTT/P;

10. per le "aree annesse" alla vecchia Strada San Marco-Foggia si applicano le prescrizioni di tutela di cui al punto 4.2 dell'art. 3.15.4 delle NTA del PUTT/P.

11. per i Punti panoramici, per le Strade panoramiche e per le Strade d'interesse paesaggistico si applicano il regime di tutela di cui al punto 3 dell'art. 3.18, gli indirizzi di tutele di cui al punto 1.4 dell'art. 2.02 e le direttive di cui al punto 4.2 dell'art. 3.05 delle NTA del PUTT/P; tutti gli interventi riguardanti le Strade panoramiche e le strade d'interesse paesaggistico non devono compromettere i valori 39 percettivi, né ridurre o alterare la loro relazione con i contesti territoriali attraversati.

12. per i muri a secco o macere, Beni diffusi nei Contesti rurali, si applicano il regime di tutela di cui all'art. 3.14, gli indirizzi di tutela di cui al punto 1.1 dell'art. 2.02 e le direttive di tutela di cui al punto 3.2 dell'art. 3.05 delle NTA del PUTT/P riferite all'"area del bene" consistente nel bene e in una fascia di rispetto di m 5.00 di larghezza su entrambi i lati; i muretti a secco sono individuati nella cartografia del PUG/S ad esclusione di quelli ricadenti nei Contesti urbani; la fascia di rispetto di m. 5 di larghezza annessa su entrambi i lati delle macere non può essere interessata da nuove costruzioni e deve essere lasciata incolta e non trattata o irrorata con sostanze o concimi chimici; la manutenzione e/o il restauro dei muretti a secco esistenti deve avvenire utilizzando pietre calcaree locali montate e incrociate a secco senza malta cementizia e/o altri leganti, senza smantellare totalmente il manufatto, attraverso il ripristino delle parti in cattivo stato di conservazione; è fatto divieto della loro demolizione.

13. per i "pagghiari", Beni diffusi nei "Contesti rurali a prevalente valore ambientale e paesaggistico", non ascrivibili per la loro intrinseca qualità tra i "beni architettonici", si applicano il regime di tutela di cui all'art. 3.14, gli indirizzi di tutela di cui al punto 1.1 dell'art. 2.02 e le direttive di tutela di cui al punto 3.2 dell'art. 3.05 delle NTA del PUTT/P riferite all'"area del bene", consistente nello stesso Bene e in una fascia di rispetto di m. 20 di larghezza; ad integrazione delle suddette norme si applicano le prescrizioni di base di cui al punto 4.2 dell'art. 3.10; la manutenzione e/o il restauro dei "pagghiari" deve avvenire utilizzando la tecnica ed i materiali tradizionali, senza smantellare totalmente il manufatto e salvaguardandone la morfotipologia, nel rispetto degli indirizzi fissati nell'elab. 4.4.7 – Linee guida per il recupero, la manutenzione ed il riuso dell'edilizia e dei beni rurali del PPTR – Piano Paesaggistico Territoriale Regionale; la fascia di rispetto non può essere interessata da nuove costruzioni;

14. per le piscine, Beni diffusi nei "Contesti rurali a prevalente valore ambientale e paesaggistico", si applicano il regime di tutela di cui all'art. 3.14, gli indirizzi di tutela di cui al punto 1.1 dell'art. 2.02 e le direttive di tutela di cui al punto 3.2 dell'art. 3.05 delle NTA del PUTT/P riferite all'"area del bene";

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 101 di 123

consistente nello stesso Bene e in una fascia di rispetto di m. 20; ad integrazione delle suddette norme si applicano le prescrizioni di base di cui al punto 4.2 dell'art. 3.10; 40 la fascia di rispetto di m. 20 di larghezza annessa intorno al Bene non può essere interessata da nuove costruzioni, deve essere lasciata incolta, non impermeabilizzata e non trattata o irrorata con sostanze o concimi chimici;

15. per i casini e altri manufatti storici, Beni diffusi nei "Contesti rurali a prevalente valore ambientale e paesaggistico" e non ascrivibili per la loro intrinseca qualità tra le "segnalazioni architettoniche" è prescritto il recupero e la loro valorizzazione; gli interventi consentiti sono normati dal successivo art. 51; la manutenzione e/o il restauro dei casini in pietra deve avvenire utilizzando la tecnica ed i materiali tradizionali, senza smantellare totalmente il manufatto, attraverso il ripristino delle parti in cattivo stato di conservazione, nel rispetto degli indirizzi fissati nell'elab. 4.4.7 – Linee guida per il recupero, la manutenzione ed il riuso dell'edilizia e dei beni rurali del PPTR – Piano Paesaggistico Territoriale Regionale;

10.06 per le "terre di demanio civico" si applicano gli indirizzi di tutela di cui al punto 1.3 dell'art. 2.02 e le direttive di tutela di cui al punto 4.2 dell'art. 3.05 delle NTA del PUTT/P.

10.07 La presenza più o meno diffusa dei suddetti ATD, con o senza prescrizioni vincolistiche preesistenti, ha contribuito alla individuazione degli ATE – Ambiti Territoriali Estesi del PUTT/P, in ragione dei differenziati valori paesaggistici delle parti che compongono il territorio comunale. A tali Ambiti, rappresentati negli elaborati C.1.2a/bis e C.1.2b/bis, si applicano gli indirizzi di tutela di cui all'art. 2.02 delle NTA del PUTT/P.

Art. 45/S Contesti a prevalente funzione agricola da tutelare e rafforzare

45.01 Riguardano le parti del territorio extraurbano nelle quali l'agricoltura mantiene ancora il primato sulle altre modalità di uso del suolo. Comprendono le isole amministrative di Amendola, San Fuoco, Faranello, Farano e Faranone, la pianura sino al torrente Candelaro e le prime pendici a sinistra della strada provinciale Apricena-Manfredonia, alcune aree abbastanza estese lungo le pendici occidentali digraganti verso la SS 272 San Severo-San Marco all'esterno dell'area SIC. Il PUG incentiva tale fondamentale attività produttiva, anche per i valori ambientali e paesaggistici che comporta, garantendo anche il recupero e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente.

45.02 In tali Contesti gli interventi previsti sono, di norma, quelli del Recupero edilizio come normati dagli artt. 50/S e 51/S. Sono esclusi interventi di Nuova costruzione, se non finalizzati all'attività produttiva agricola e della filiera agricola, con un lotto minimo asservito di 1 ha,

45.03 Obiettivi - Conferma dell'attività produttiva agricola come elemento fondamentale dell'economia, dell'ambiente e del paesaggio del territorio di San Marco in Lamis

45.04 Modalità di attuazione - Intervento edilizio diretto

45.05 Modalità di Intervento - MO, MS, RC, RE1, RE2, RE3 per gli interventi sul patrimonio edilizio esistente - DR, AMP, NE per gli interventi di nuova edificazione che saranno consentiti esclusivamente per lo svolgimento dell'attività agricola - dalla Sul esistente va esclusa quella non conforme al previgente P.di F. e le eventuali quote realizzate in difformità da esso e successivamente condonate

45.06 Destinazioni d'uso - Funzioni residenziali U1/1 (riservata solo agli imprenditori agricoli professionali) - Funzioni commerciali: U2/1 - Funzioni terziarie: U3/1, U3/2, U3/3 - Funzioni agricole: U6/1, U6/2, U6/3, U6/4 45.07/mod Indici - Ef = 0,01 mq/mq (per le funzioni U1/1, U6/1 e U6/4) - Ic = 4% della St (per le

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 102 di 123

funzioni U6/2, U6/3) per le aziende con superficie territoriale fino a 2 ha - $I_c = 2\%$ della St (per le funzioni U6/2, U6/3) per le aziende con superficie territoriale oltre a 2 ha - $H = 7,50$ m ad eccezione delle attrezzature e degli impianti produttivi agricoli

45.08 Prescrizioni specifiche - Per gli eventuali interventi di nuova edificazione devono essere comunque assicurati dai privati, a loro cura e spese, i servizi inerenti: all'approvvigionamento idrico e alla depurazione e smaltimento delle acque nere secondo la vigente normativa a tutela della risorsa idrica, alla difesa del suolo, tale da tutelare le aree interessate da rischi di esondazione o di frana, alla gestione dei rifiuti solidi, alla disponibilità di energia e ai sistemi di mobilità.

- Il fabbisogno energetico degli edifici realizzati, calcolato in base al D.Lgs. 192/2005 e agli eventuali indirizzi del Piano Energetico Ambientale Regionale, sia soddisfatto per almeno il 60% del totale attraverso fonti energetiche rinnovabili; da tale obbligo sono escluse le sole abitazioni degli imprenditori agricoli di cui al quinto comma dell'art. 9 delle LR n° 6/66-1979.

- Le acque meteoriche devono essere opportunamente utilizzate almeno per usi irrigui, dimostrandolo con opportuni accorgimenti negli elaborati grafici e argomentato con apposita relazione asseverata - Per gli eventuali interventi di nuova edificazione il lotto minimo da asservire, con apposito atto notarile, è di 1ha.

- Gli impianti e le attrezzature rurali devono rispettare le seguenti prescrizioni: • superficie coperta non superiore a 1/40 (un quarantesimo) della superficie fondiaria; • superficie minima del terreno da edificare mq 10.000 (diecimila); • distacco dalle strade secondo le prescrizioni delle leggi vigenti; • distacco minimo dai confini mt 5 (cinque).

Art. 17/S Limitazioni aeronautiche

17.01 Gli elaborati grafici del PUG/S individuano le parti del territorio comunale interessate dai vincoli aeronautici di cui al Decreto del Ministero della Difesa 20 aprile 2006 - Applicazione della parte aeronautica del Codice di navigazione, di cui al decreto legislativo 9 maggio 2005, n. 96, e successive modificazioni. (GU n. 167 del 20-7-2006), come individuati del Comando del 32° Stormo di stanza all'Aeroporto Militare di Amendola. In particolare il territorio comunale di San Marco è interessato dalle limitazioni relative alla direzione d'atterraggio nord-ovest distinte in Zona Gialla, Zona Azzurro C1, Zona Blu C1, ed a quelle relative a direzioni diverse dall'atterraggio distinte in Zona Rossa, Zona Viola, Zona Marrone Scuro e Zona Marrone chiaro.

17.02 Zona Gialla (art. 2 comma 2 del DM 20 aprile 2006) DEFINIZIONE: A partire dalla recinzione del sedime aeroportuale e per m 300 (trecento metri). LIMITAZIONI: E' fatto divieto di costituire ostacoli di qualsiasi altezza.

17.03 Zona Azzurro C1 (art. 2 comma 3 del DM 20 aprile 2006) DEFINIZIONE: Nella direzione di atterraggio Nord-Ovest (testata 11 pista principale), dalla distanza di trecento metri dal perimetro dell'aeroporto e fino alla distanza di 3.000 metri dallo stesso. LIMITAZIONI: E' fatto divieto di costituire ostacoli che superino in altezza la quota sul livello del mare di m 54, corrispondente al livello medio del tratto di perimetro dell'aeroporto sulla direttrice di atterraggio. Tale limite può essere aumentato ulteriormente di un metro ogni cinquanta metri di distanza dal perimetro aeroportuale. Nessun ostacolo dovrà comunque superare la quota di 100 metri slm.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 103 di 123

17.04 Zona Blu C1 (art. 2 comma 4 del DM 20 aprile 2006) **DEFINIZIONE:** Nella direzione di atterraggio Nord-Ovest (testata 11 pista principale), dal limite di m 7.500 (settemilacinquecento metri) dal perimetro aeroportuale e fino alla distanza di m 15.000 (quindicimila metro) dallo stesso. **LIMITAZIONI:** E' fatto divieto di costituire ostacoli che superino in altezza la quota sul livello del mare di m 115, corrispondente alla quota massima consentibile nella zona verde. Tale limite può essere aumentato ulteriormente di un metro ogni quaranta metri di distanza dal termine della zona verde

17.05 Zona Rossa (art. 2 comma 5 lettera a del DM 20 aprile 2006) **DEFINIZIONE:** A partire dal perimetro del sedime aeroportuale e per trecento (300) metri. **LIMITAZIONI:** E' fatto divieto di costituire ostacoli che rispetto al livello medio del tratto di perimetro corrispondente dell'Aeroporto, superino l'altezza di un metro ogni sette metri di distanza dal perimetro dell'Aeroporto stesso.

17.06 Zona Viola (art. 2 comma 5 lettera b del DM 20 aprile 2006) **DEFINIZIONE:** Dalla distanza di 300 (trecento) metri dal perimetro aeroportuale e fino alla distanza di 3.000 (tremila) metri dallo stesso. **LIMITAZIONI:** E' fatto divieto di costituire ostacoli che superino in altezza la quota sul livello del mare di m 100, corrispondente al livello medio della pista di volo (m 55,00 slm) aumentato di m 45.

17.07 Zona Marrone Scuro (art. 2 comma 5 lettera c del DM 20 aprile 2006) **DEFINIZIONE:** Dalla distanza di 3.000 (tremila) metri dal perimetro aeroportuale e fino alla distanza di 7.500 (settemilacinquecento) metri dallo stesso. **LIMITAZIONI:** E' fatto divieto di costituire ostacoli che superino in altezza la quota sul livello del mare di m 100, corrispondente al livello medio dell'aeroporto (m 55,00 slm) aumentato di m 45. Tale limite puo' essere aumentato ulteriormente di un metro ogni venti metri di distanza dal termine della zona viola. Nessun ostacolo dovrà comunque superare la quota di 115 metri slm (60 m oltre il livello medio della pista).

17.08 Zona Marrone Chiaro (in deroga alla norma) **DEFINIZIONE:** Dalla linea parallela all'asse pista, distanziata di 5.300 (cinquemilatrecento) metri dall'asse, verso Nord-Est, fino alla distanza di 7.500 (settemilacinquecento) metri dal perimetro aeroportuale. **LIMITAZIONI:** E' fatto divieto di costituire ostacoli che superino in altezza la quota sul livello del mare di 115 metri (60 m oltre il livello medio della pista). Tale limite puo' essere oltrepassato, a condizione che non si superi comunque la quota di 10 metri sul livello locale del terreno.

L'art. 10/S, circa le segnalazioni architettoniche fa riferimento al PUTT/P abrogato con l'approvazione del PPTR discusso al capitolo 4 della presente.

Per l'attraversamento del contesto rurale disciplinato dall'art. 45/S, il Piano Urbanistico Generale del Comune di San Marco in Lamis prevede il mantenimento delle attività agricole e il recupero del patrimonio edilizio locale. La realizzazione dell'elettrodotto interrato, da realizzarsi lungo il confine catastale delle particelle attraversate e l'assenza di interferenze con il patrimonio edilizio locale risulta compatibile con le prescrizioni e gli indirizzi previsti.

Infine, l'art. 17/S riporta le limitazioni aeronautiche dovute alla presenza del "Comando del 32° Stormo di stanza all'Aeroporto Militare di Amendola"; tuttavia l'elettrodotto interrato di media tensione, essendo posato al di sotto del piano campagna, risulta compatibile con le prescrizioni aeroportuali.

A tale scopo si precisa che tutte le componenti dell'iniziativa, ricomprese nella zona marrone scuro, hanno un'altezza massima inferiore ai 45 metri oltre il livello medio della pista, corrispondenti a 100 m.s.l.m..

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 104 di 123

PRG MANFREDONIA

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 il 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.

Il **Comune di Manfredonia** dispone di un **PRG**, la cui stesura definitiva risale al 05/1998 mentre risulta in fase preliminare la redazione del Piano Urbanistico Generale (PUG).

Il territorio comunale di Manfredonia risulta interessato dal progetto in ragione del tracciato di elettrodotto interrato in media tensione e alta tensione che risulteranno necessari per connettere l'impianto alla Stazione Elettrica di Manfredonia.



Figura 4-29: Confini delle Comunità Amministrative al 1° Gennaio 2023

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 105 di 123

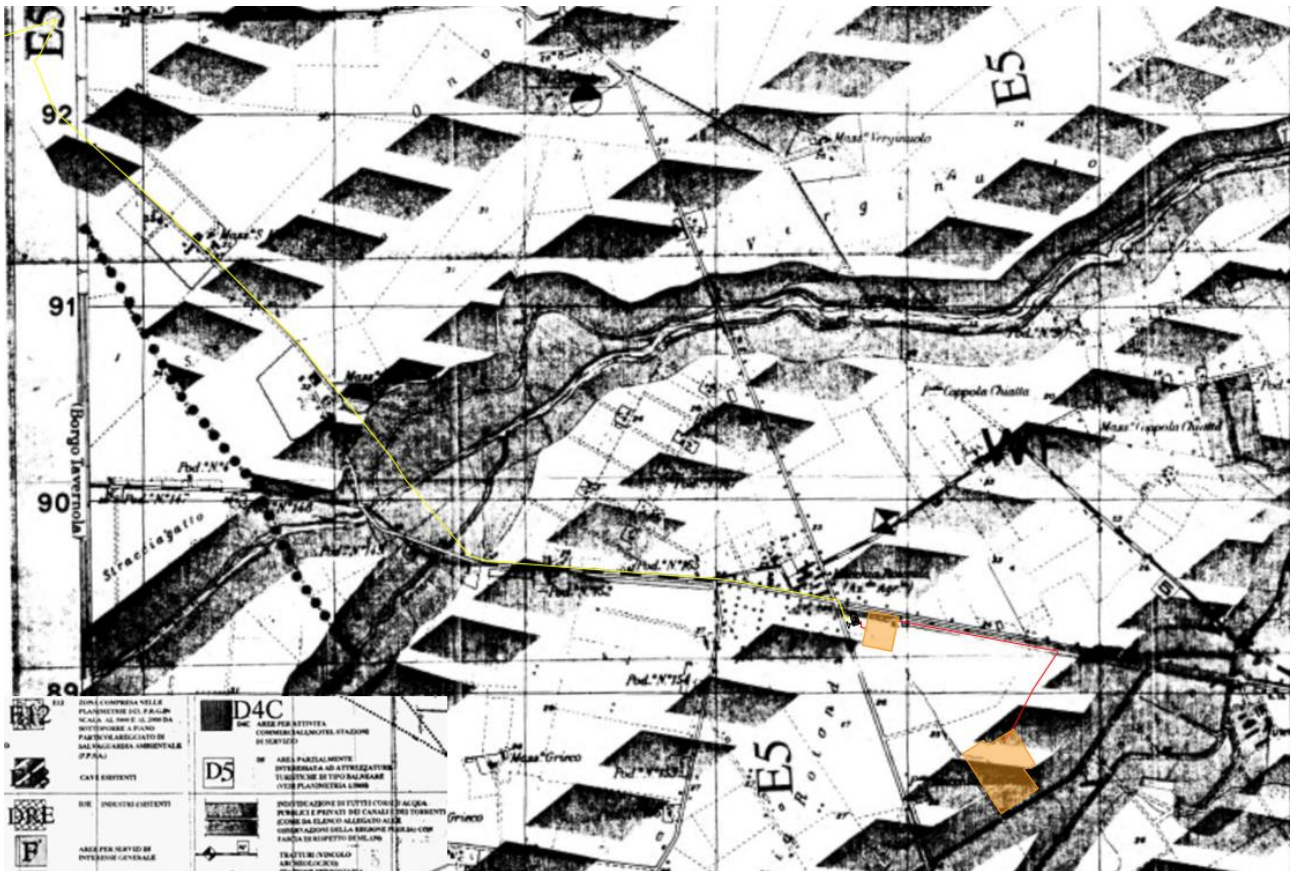


Figura 4-30: Tavola 18 del PRG del comune di Manfredonia



Lo stralcio colloca le aree interessate dalle opere di connessione nella **Zona Omogenea Territoriale Agricola di tipo E5**.

L'elettrodotto di media tensione, inoltre attraverserà, in agro di Manfredonia, il Torrente Cervaro iscritto tra le acque pubbliche e il relativo buffer di 150 m.

Art. 52 Generalità.

Comprende le parti del territorio destinate ad usi agricoli o con destinazioni particolari come indicato nelle tavole di Piano in scala 1:10.000.

N.B. La presente normativa ha carattere transitorio, in attesa del Piano Urbanistico Territoriale e dei Piani Agricoli Regionali di Zona (L.R. del 28/10/77) che dovranno regolamentare con maggior precisione e secondo piani di sviluppo regionale, le zone agricole della Puglia.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 106 di 123

Art. 53 Norme generali per le zone agricole.

Lo strumento urbanistico (P.R.G.'91) tende a controllare e a favorire, per le zone agricole, gli interventi e gli insediamenti necessari per il recupero delle attività agricole e il potenziamento di quelle in atto, mediante una scelta eseguita con esperti del settore, che tende ad identificare per ogni zona del territorio, le vocazioni più congeniali. Per questa ragione sono state identificate molte zone agricole (indicate negli elaborati in scala

1:10.000) che stabiliscono le attuali destinazioni d'uso da potenziare.

Gli interventi proposti sono i seguenti:

- a) interventi diretti al mantenimento e al potenziamento delle strutture aziendali e degli insediamenti agricoli esistenti;
- b) recupero, conservazione e restauro a seconda dei casi, ristrutturazione e riutilizzo del patrimonio edilizio rurale esistente, con particolare riguardo alle masserie di particolare pregio ambientale, architettonico e storico, di cui si allega elenco e **che pertanto vengono ritenute vincolate con totale divieto di demolizione;**
- c) **le masserie potranno anche essere ampliate con un aumento massimo della cubatura pari al 30% della volumetria attuale, e in alcuni casi anche maggiore, se le medesime verranno utilizzate a fini agroturistici, nel rispetto degli indici e dei parametri di zona.**

L'aumento potrà anche essere attuato senza interferire con la struttura edificata ma con nuovi volumi costruiti nei pressi, ubicati in modo da non arrecare disturbo all'edificio originario, che dovrà essere restaurato in modo integrale, con la eventuale eliminazione di tutte le superfetazioni il cui volume potrà essere recuperato;

- d) potenziamento delle valli di pesca;
- e) interventi di nuova edificazione e ampliamento delle abitazioni rurali esistenti fino al 30% in più, anche se non di pregio architettonico, **purchè destinate ad usi agricoli o agroturistici;**
- f) **le concessioni per costruire in zona agricola potranno essere rilasciate a titolo gratuito solamente ai proprietari coltivatori diretti, conduttori in economia, proprietari concedenti o mezzadri, secondo le vigenti leggi (L. 9/5/75 e art. 9 L.R. n°6/79).** Può essere concessa la concessione ad edificare a coloro che non abbiano titolo di coltivatori diretti ecc., a condizione che la stessa (concessione) sia a titolo oneroso e che le relative aree siano specificatamente incluse nel P.P.A. come previsto dall'art. 9 della L.R. n°6/79 e successive modifiche e integrazioni;
- g) nelle zone agricole (salvo casi particolari: Progetto Enea, impianti militari, zona agricola - archeologica, zona per cave esistenti e di previsione, discariche, depuratori, aree sportive private) sono consentite solo costruzioni rurali, dedicate alla **residenza rurale** fissa o stagionale sul luogo e alle infrastrutture per la conduzione del fondo (stalle, silos, serre, magazzini e locali per la lavorazione dei prodotti agricoli);
- h) l'indice fondiario non potrà superare lo 0.03 mc/mq. Per la zona Montagna l'indice è di 0.01 mc/mq;
- i) per le aziende con terreni non confinanti, verrà consentito l'accorpamento entro il raggio di km 3 per raggiungere il lotto minimo necessario alle loro esigenze.

N.B. In ogni caso deve essere rispettato l'art. 12 della L. n°153/75 e le prescrizioni dell'art. 9 della L.R. n°6/79. I predetti interventi di edificazione non possono essere riferiti a superfici inferiori alla minima unità di coltura del posto, di cui all'art. 846 del codice civile, stabilita dal Consiglio Comunale entro 6 mesi dalla entrata in vigore del P.R.G. In caso di mancato adempimento si attribuisce alla suddetta unità il valore minimo di mq 10.000. Il rilascio della concessione per gli interventi è subordinato al mantenimento della destinazione dell'immobile a servizio dell'attività agricola per una durata non inferiore a 20 anni.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 107 di 123

l) Per la eventuale localizzazione di edifici per la valorizzazione dell'agricoltura, della zootecnia, per la lavorazione dei prodotti agricoli, della pesca o forestali, in tutte le zone agricole (ove è consentito), si potrà consentire un indice fondiario superiore a mc/mq 0.03, fino ad un massimo di mc/mq 0.1, previa elaborazione di un adeguato Piano di Utilizzazione e di Sviluppo Aziendale, sufficiente ad ottenere l'elevazione dell'indice

fondiario dal valore 0.03 mc/mq al valore di 0.1 mc/mq ed il tutto dovrà essere sottoposto all'approvazione del Consiglio Comunale;

m) gli eventuali immobili, ricadenti in zona agricola, **vincolati come beni di interesse storico, ambientale, paesistico o archeologico**, non potranno mai subire alcun aumento di volume, solo opere di restauro sotto controllo degli enti proposti alla tutela (sentita la Soprintendenza) (vedi chiesa di San Leonardo);

n) eventuali proposte di cave, in zona agricola, saranno sempre subordinate a concessione edilizia rilasciata dal Sindaco, previo parere degli organi statali e regionali competenti e previa convenzione che stabilisca i modi e i tempi di ripristino del paesaggio (vedi art. a parte);

o) il P.R.G. nelle zone agricole si attua mediante intervento diretto (intervento edilizio diretto) nel rispetto delle prescrizioni e degli indici urbanistico-edilizi indicati zona per zona (zona Montagna vedi art. inerenti). E' comunque fatta salva dal Comune la facoltà di adottare Piani Particolareggiati o altri strumenti attuativi ove lo ritenga opportuno. Gli interventi corredati dalla documentazione di cui sopra dovranno essere autorizzati dal

Consiglio Comunale, previo parere preventivo del competente I.P.A. di Foggia reso nei termini di cui all'art. 9 della L.R. 6/79 e successive modificazioni.

N.B. Le nuove costruzioni in zona agricola, al fine del mantenimento della tipologia pugliese, dovranno avere un andamento volumetrico variato, con rientranze e sporgenze, corpi bassi tinteggiati con colori tipici della zona o eventualmente con pietra a vista di tipo locale. Da escludere tassativamente materiali pregiati di rivestimento (marmi, pietre lucide, plastica, ceramica ecc.). Le coperture potranno essere a terrazzo piano o a falde inclinate, purchè non sia possibile l'abitazione del sottotetto.

Per i restauri delle costruzioni esistenti mantenere i colori precedenti, i tipi diintonaci o di decorazioni. Qualsiasi intervento non conforme a quanto sopra, eseguito abusivamente, (coloritura facciate e rivestimenti) dovrà immediatamente essere ripristinato o rifatto, a spese del proprietario.

Art. 54 Zone agricole E1-E2-E3-E4-E5-E7

Sono le zone destinate prevalentemente alla pratica dell'agricoltura, della zootecnia, alla trasformazione dei prodotti agricoli che (vedi tavole) rappresentano la maggior parte del territorio di Manfredonia.

Gli interventi si attuano mediante i seguenti indici:

Indice di fabbricabilità fondiaria = mc/mq 0.03 con esclusione del territorio soggetto a vincolo idrogeologico (zona Montagna);

Altezza massima dei fabbricati = m 7.50;

Distanza dai confini = m 5;

Distacco dai fabbricati = m 10;

Distanza dalle strade = m 12 rispetto alla viabilità marginale.

Possibilità di elevare l'indice fondiario fino a mc/mq 0.1 per abitazione e complessi per la conduzione del fondo, mediante la realizzazione di apposito Piano di Utilizzazione o di sviluppo aziendale, così come previsto all'art. 53.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 108 di 123

I complessi per la conduzione del fondo (piccole industrie per la lavorazione dei prodotti agricoli dell'azienda) dovranno distare dalla strada statale delle Saline di una distanza, a monte della strada, di almeno m 300 (distanza confine del lotto, ciglio della S.S. delle Saline) e una distanza di almeno m 200 da altre strade statali e di importanza paesaggistica e ambientale notevole.

Nelle zone agricole, oltre la superstrada, tipizzate come zone E1, E2, E3, E4, E5 ed E7, in attesa della formazione di Piani Zonali che dovranno interessare apposite aree omogenee, sarà possibile attuare interventi riguardanti la realizzazione di serre, secondo i criteri e le modalità stabiliti dalla L.R. n° 19/86.

Art. 61 Zone a vincolo ecologico, biotipi, zone umide, lagune, stagni e paludi.

Sono state indicate sulle planimetrie in scala 1:10.000 le zone soggette a vincolo di tutela, come indicato nel P.U.T.

Le aree vengono di seguito elencate:

a)

1) Piana del Candelaro o Frattaruolo (palude)

2) Carapelle (vasche)

3) Daunia Risi (palude)

4) Vallone di Pulsano (bosco, prateria)

b) Zone umide

1) Palude di Frattaruolo (riserva naturale popolamento animale)

2) Palude Daunia Risi o Lago Salso

3) Valle del Candelaro.

Benchè la tutela di questi speciali ambienti di grande valore naturalistico non sia contemplata da leggi nazionali, questo P.R.G. include il vincolo ecologico per queste zone al fine di tutelare e salvaguardare queste aree umide in attesa che il Piano per le Risorse Naturali e dei Parchi fornisca indirizzi per la stesura dei P.P. esecutivi.

Pertanto nelle tavole di Piano è stato individuato un vincolo che comprende le vasche del Candelaro e il Lago di Diana e le altre zone di cui sopra. In queste zone non verrà consentito alcun tipo di costruzione, verrà ammessa la valle di pesca purchè non preveda la necessità di costruzioni. Saranno solo consentite piccole costruzioni in legno con coperture in tegole per il ricovero degli attrezzi.

Sono stati indicati in planimetria in scala 1:10.000 tutti i corsi d'acqua esistenti nel territorio di Manfredonia, sia pubblici che privati, con indicazione della relativa fascia di rispetto che, eccetto che per il canale artificiale proveniente da Montagna e attraversante una zona del centro urbano, per il quale la fascia di rispetto è limitata a m 40, è indicata in m 150. Anche per i corsi d'acqua pubblici o privati, naturali o artificiali, eventualmente non indicati sulle tavole del territorio comunale valgono le fasce di rispetto di 150 m.

Nella fascia di rispetto non sono concesse costruzioni di alcun genere, solo interventi di manutenzione per costruzioni ivi locate. Si potranno predisporre interventi di tutela della fascia di rispetto, con previsione di adeguate alberature.

Di seguito si elencano i corsi d'acqua soggetti a tutela e vincolati come indicati nelle tavole di analisi del P.U.T., in base a verifiche sul luogo e a comunicazioni degli enti competenti.

IDROLOGIA SUPERFICIALE.

Corso d'acqua pubblico:

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 109 di 123

- 1) *Torrente Candelaro (comprese lama e vasca)*
 - 2) *Torrente Cervaro*
 - 3) *Canale Farano*
 - 4) *Canale della Contessa (comprese le vasche)*
 - 5) *Canale Carapelluzzo*
 - 6) *Canale Peluso*
 - 7) *Canale Pescia*
 - 8) *Torrente Carapelle*
 - 9) *Canale Nuovo del Cervaro*
 - 10) *Canale Roncone del Cervaro*
- Acqua non pubblica ma presente in cartografia:*
- 1) *Canale Ramatola*
 - 2) *Canale Macchia Rotonda*
 - 3) *Valle Pulsano*
 - 4) *Canale Collettore*
 - 5) *Valle di Mezzanotte*
 - 6) *Canale Properzio*
 - 7) *n° 3 canali senza nome.*

In particolare, le opere da realizzare in agro di Manfredonia saranno prettamente dedite alla connessione degli impianti alla RTN attraverso la SE Manfredonia.

Ciò quindi comporterà la realizzazione di due elettrodotti interrati di media e alta tensione collegati da una cabina elettrica in cui alloggeranno i dispositivi di gestione e controllo degli impianti e di un trasformatore 30/36 kV per l'innalzamento della tensione agli standard Terna.

L'attraverso del Torrente Cervaro da parte dell'elettrodotto di media tensione sarà realizzata con tecnologia nodig – Trivellazione Orizzontale Controllata al fine di minimizzare le interferenze paesaggistiche, idrauliche e ambientali con il corso d'acqua e la relativa fascia di rispetto, come previsto dal Piano Paesaggistico Territoriale Regionale e secondo le indicazioni prescrittive dell'Autorità di Bacino del Distretto dell'Appennino Meridionale chiamato ad esprimersi nell'ambito del procedimento di Autorizzazione Unica.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 110 di 123

4.5 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	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 111 di 123



Figura 4-31: PTA: Aree Sottoposte a Specifica Tutela



Il confronto dell'area oggetto di intervento con le "Aree Sottoposte a Specifica Tutela" colloca le aree di impianto e il tracciato di 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;

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 112 di 123

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;

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.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 113 di 123

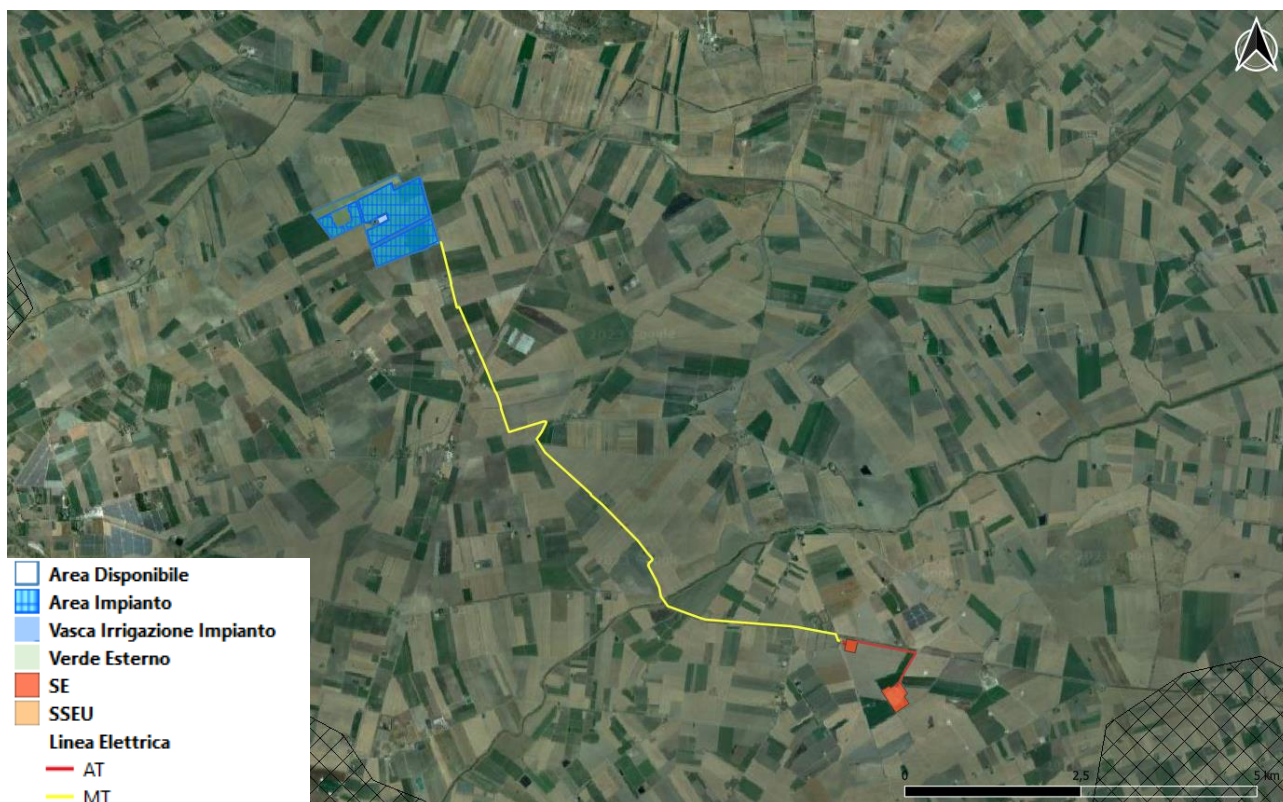


Figura 4-32: PTA - Aree Ulteriori

Aree di vincolo d'uso degli acquiferi

Canale Principale dell'Acquedotto Pugliese



Aree di tutela per approvvigionamento idrico di emergenza



Aree di tutela quali-quantitativa



Aree vulnerabili alla contaminazione salina



Aree di tutela quantitativa



Zone di Protezione Speciale Idrogeologica (ZPSI)

Tipo A

Tipo B

Tipo C

L'iniziativa risulta esterna rispetto alle "Aree Ulteriori" del PTA.

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.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 114 di 123

4.6 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 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.

ing.MarcoBALZANO

SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 115 di 123

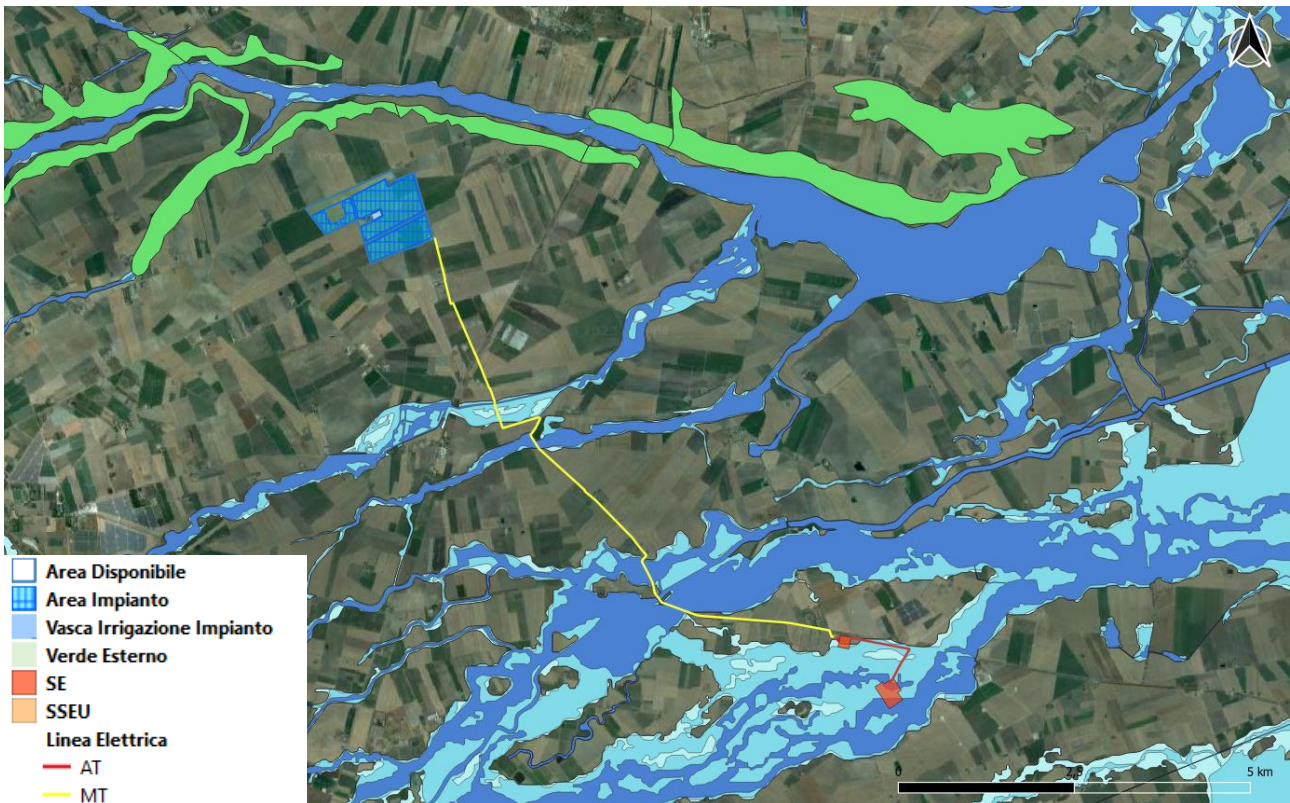
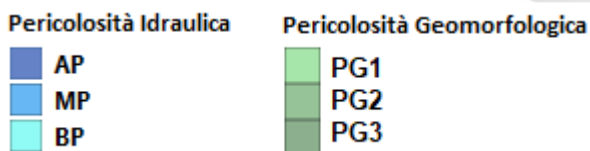


Figura 4-33: PAI – Pericolosità Frane e Inondazioni



L'analisi cartografica evidenzia come l'area di intervento sia esterna rispetto a perimetrazioni PAI. Il tracciato di elettrodotto è esterno ad aree con pericolosità geomorfologica mentre interseca aree a differente pericolosità idraulica.

Infine le aree destinate alla realizzazione della SSEU sono interne ad aree a media pericolosità idraulica.

All'uopo sono stati condotti studi specialistici volti ad aumentare il grado di conoscenza delle aree sotto il profilo idraulico e a individuare le migliori soluzioni per la risoluzione delle interferenze.

ARTICOLO 6 Alveo fluviale in modellamento attivo ed aree golenali

1. Al fine della salvaguardia dei corsi d'acqua, della limitazione del rischio idraulico e per consentire il libero deflusso delle acque, il PAI individua il reticolo idrografico in tutto il territorio di competenza dell'Autorità di Bacino della Puglia, nonché l'insieme degli alvei fluviali in modellamento attivo e le aree golenali, ove vige il divieto assoluto di edificabilità.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 116 di 123

2. Nelle aree di cui al comma 1 è consentita la realizzazione di opere di regimazione idraulica;
3. In tali aree può essere consentito lo svolgimento di attività che non comportino alterazioni morfologiche o funzionali ed un apprezzabile pericolo per l'ambiente e le persone. All'interno delle aree in oggetto non può comunque essere consentito:
- a) l'impianto di colture agricole, ad esclusione del prato permanente;
 - b) il taglio o la piantagione di alberi o cespugli se non autorizzati dall'autorità idraulica competente, ai sensi della Legge 112/1998 e s.m.i.;
 - c) lo svolgimento delle attività di campeggio;
 - d) il transito e la sosta di veicoli se non per lo svolgimento delle attività di controllo e di manutenzione del reticolo idrografico o se non specificatamente autorizzate dall'autorità idraulica competente;
 - e) lo svolgimento di operazioni di smaltimento e recupero di cui agli allegati b) e c) del Dlgs 22/97 nonché il deposito temporaneo di rifiuti di cui all'art.6, comma 1, lett. m) del medesimo Dlgs 22/97.
4. All'interno delle aree e nelle porzioni di terreno di cui al precedente comma 1, possono essere consentiti l'ampliamento e la ristrutturazione delle infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico esistenti, comprensive dei relativi manufatti di servizio, riferite a servizi essenziali e non delocalizzabili, nonché la realizzazione di nuove infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico, comprensive dei relativi manufatti di servizio, parimenti essenziali e non diversamente localizzabili, purché risultino coerenti con gli obiettivi del presente Piano e con la pianificazione degli interventi di mitigazione. Il progetto preliminare di nuovi interventi infrastrutturali, che deve contenere tutti gli elementi atti a dimostrare il possesso delle caratteristiche sopra indicate anche nelle diverse soluzioni presentate, è sottoposto al parere vincolante dell'Autorità di Bacino.
5. I manufatti e i fabbricati esistenti all'interno delle aree e nelle porzioni di terreno di cui al precedente comma 1, ad esclusione di quelli connessi alla gestione idraulica del corso d'acqua, sono da considerare in condizioni di rischio idraulico molto elevato e pertanto le Regioni, le Province e i Comuni promuovono e/o adottano provvedimenti per favorire, anche mediante incentivi, la loro rilocalizzazione.
6. Sui manufatti e fabbricati posti all'interno delle aree di cui al comma 1 sono consentiti soltanto:
- a) interventi di demolizione senza ricostruzione;
 - b) interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 3 del D.P.R. n.380/2001 e s.m.i. a condizione che non concorrano ad incrementare il carico urbanistico;
 - c) interventi volti a mitigare la vulnerabilità dell'edificio senza che essi diano origine ad aumento di superficie o volume.
7. Per tutti gli interventi consentiti nelle aree di cui al comma 1 l'AdB richiede, in funzione della valutazione del rischio ad essi associato, la redazione di uno studio di compatibilità idrologica ed

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 117 di 123

idraulica che ne analizzi compiutamente gli effetti sul regime idraulico a monte e a valle dell'area interessata. Detto studio è sempre richiesto per gli interventi di cui ai commi 2, 4 e 6.

8. Quando il reticolo idrografico e l'alveo in modellamento attivo e le aree golenali non sono arealmente individuate nella cartografia in allegato e le condizioni morfologiche non ne consentano la loro individuazione, le norme si applicano alla porzione di terreno a distanza planimetrica, sia in destra che in sinistra, dall'asse del corso d'acqua, non inferiore a 75 m.

ARTICOLO 7 Interventi consentiti nelle aree ad alta pericolosità idraulica (A.P.)

1. Nelle aree ad alta probabilità di inondazione, oltre agli interventi di cui ai precedenti artt. 5 e 6 e con le modalità ivi previste, sono esclusivamente consentiti:

a) interventi di sistemazione idraulica approvati dall'autorità idraulica competente, previo parere favorevole dell'Autorità di Bacino sulla compatibilità degli interventi stessi con il PAI;

b) interventi di adeguamento e ristrutturazione della viabilità e della rete dei servizi pubblici e privati esistenti, purché siano realizzati in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento e al contesto territoriale;

c) interventi necessari per la manutenzione di opere pubbliche o di interesse pubblico;

d) interventi di ampliamento e di ristrutturazione delle infrastrutture a rete pubbliche o di interesse pubblico esistenti, comprensive dei relativi manufatti di servizio, riferite a servizi essenziali e non delocalizzabili, nonché la realizzazione di nuove infrastrutture a rete pubbliche o di interesse pubblico, comprensive dei relativi manufatti di servizio, parimenti essenziali e non diversamente localizzabili, purché risultino coerenti con gli obiettivi del presente Piano e con la pianificazione degli interventi di mitigazione. Il progetto preliminare di nuovi interventi infrastrutturali, che deve contenere tutti gli elementi atti a dimostrare il possesso delle caratteristiche sopra indicate anche nelle diverse soluzioni presentate, è sottoposto al parere vincolante dell'Autorità di Bacino;

e) interventi sugli edifici esistenti, finalizzati a ridurre la vulnerabilità e a migliorare la tutela della pubblica incolumità;

f) interventi di demolizione senza ricostruzione, interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 3 del D.P.R. n.380/2001 e s.m.i., a condizione che non concorrano ad incrementare il carico urbanistico;

g) adeguamenti necessari alla messa a norma delle strutture, degli edifici e degli impianti relativamente a quanto previsto in materia igienico - sanitaria, sismica, di sicurezza ed igiene sul lavoro, di superamento delle barriere architettoniche nonché gli interventi di riparazione di edifici danneggiati da eventi bellici e sismici;

h) ampliamenti volumetrici degli edifici esistenti esclusivamente finalizzati alla realizzazione di servizi igienici o ad adeguamenti igienico-sanitari, volumi tecnici, autorimesse pertinenziali, rialzamento del

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 118 di 123

sottotetto al fine di renderlo abitabile o funzionale per gli edifici produttivi senza che si costituiscano nuove unità immobiliari, nonché manufatti che non siano qualificabili quali volumi edilizi, a condizione che non aumentino il livello di pericolosità nelle aree adiacenti;

i) realizzazione, a condizione che non aumentino il livello di pericolosità, di recinzioni, pertinenze, manufatti precari, interventi di sistemazione ambientale senza la creazione di volumetrie e/o superfici impermeabili, annessi agricoli purché indispensabili alla conduzione del fondo e con destinazione agricola vincolata;

2. Per tutti gli interventi di cui al comma 1 l'AdB richiede, in funzione della valutazione del rischio ad essi associato, la redazione di uno studio di compatibilità idrologica ed idraulica che ne analizzi compiutamente gli effetti sul regime idraulico a monte e a valle dell'area interessata. Detto studio è sempre richiesto per gli interventi di cui ai punti a), b), d), e), h) e i).

ARTICOLO 8 Interventi consentiti nelle aree a media pericolosità idraulica (M.P.)

1. Nelle aree a media probabilità di inondazione oltre agli interventi di cui ai precedenti artt. 5 e 6 e con le modalità ivi previste, sono esclusivamente consentiti:

a) interventi di sistemazione idraulica approvati dall'autorità idraulica competente, previo parere favorevole dell'Autorità di Bacino sulla compatibilità degli interventi stessi con il PAI;

b) interventi di adeguamento e ristrutturazione della viabilità e della rete dei servizi pubblici e privati esistenti, purché siano realizzati in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento e al contesto territoriale;

c) interventi necessari per la manutenzione di opere pubbliche o di interesse pubblico;

d) interventi di ampliamento e di ristrutturazione delle infrastrutture a rete pubbliche o di interesse pubblico esistenti, comprensive dei relativi manufatti di servizio, riferite a servizi essenziali e non delocalizzabili, nonché la realizzazione di nuove infrastrutture a rete pubbliche o di interesse pubblico, comprensive dei relativi manufatti di servizio, parimenti essenziali e non diversamente localizzabili, purché risultino coerenti con gli obiettivi del presente Piano e con la pianificazione degli interventi di mitigazione. Il progetto preliminare di nuovi interventi infrastrutturali, che deve contenere tutti gli elementi atti a dimostrare il possesso delle caratteristiche sopra indicate anche nelle diverse soluzioni presentate, è sottoposto al parere vincolante dell'Autorità di Bacino;

e) interventi sugli edifici esistenti, finalizzati a ridurre la vulnerabilità e a migliorare la tutela della pubblica incolumità;

f) interventi di demolizione senza ricostruzione, interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 3 del D.P.R. n.380/2001 e s.m.i.;

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 119 di 123

g) adeguamenti necessari alla messa a norma delle strutture, degli edifici e degli impianti relativamente a quanto previsto in materia igienico - sanitaria, sismica, di sicurezza ed igiene sul lavoro, di superamento delle barriere architettoniche nonché gli interventi di riparazione di edifici danneggiati da eventi bellici e sismici;

h) ampliamenti volumetrici degli edifici esistenti esclusivamente finalizzati alla realizzazione di servizi igienici o ad adeguamenti igienico-sanitari, volumi tecnici, autorimesse pertinenziali, rialzamento del sottotetto al fine di renderlo abitabile o funzionale per gli edifici produttivi senza che si costituiscano nuove unità immobiliari, nonché manufatti che non siano qualificabili quali volumi edilizi, a condizione che non aumentino il livello di pericolosità nelle aree adiacenti;

i) realizzazione, a condizione che non aumentino il livello di pericolosità, di recinzioni, pertinenze, manufatti precari, interventi di sistemazione ambientale senza la creazione di volumetrie e/o superfici impermeabili, annessi agricoli purché indispensabili alla conduzione del fondo e con destinazione agricola vincolata;

j) interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lett. d) dell'art. 3 del D.P.R. n.380/2001 e s.m.i., a condizione che non aumentino il livello di pericolosità nelle aree adiacenti;

k) ulteriori tipologie di intervento a condizione che venga garantita la preventiva o contestuale realizzazione delle opere di messa in sicurezza idraulica per eventi con tempo di ritorno di 200 anni, previo parere favorevole dell'autorità idraulica competente e dell'Autorità di Bacino sulla coerenza degli interventi di messa in sicurezza anche per ciò che concerne le aree adiacenti e comunque secondo quanto previsto agli artt. 5, 24, 25 e 26 in materia di aggiornamento dal PAI. In caso di contestualità, nei provvedimenti autorizzativi ovvero in atti unilaterali d'obbligo, ovvero in appositi accordi laddove le Amministrazioni competenti lo ritengano necessario, dovranno essere indicate le prescrizioni necessarie (procedure di adempimento, tempi, modalità, ecc.) nonché le condizioni che possano pregiudicare l'abitabilità o l'agibilità. Nelle more del completamento delle opere di mitigazione, dovrà essere comunque garantito il non aggravio della pericolosità in altre aree.

2. Per tutti gli interventi di cui al comma 1 l'AdB richiede, in funzione della valutazione del rischio ad essi associato, la redazione di uno studio di compatibilità idrologica ed idraulica che ne analizzi compiutamente gli effetti sul regime idraulico a monte e a valle dell'area interessata. Detto studio è sempre richiesto per gli interventi di cui ai punti a), b), d), e), h), i), j) e k).

ARTICOLO 9 Interventi consentiti nelle aree a bassa pericolosità idraulica (B.P.)

1. Nelle aree a bassa probabilità di inondazione sono consentiti tutti gli interventi previsti dagli strumenti di governo del territorio, purché siano realizzati in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento e al contesto territoriale.

2. Per tutti gli interventi nelle aree di cui al comma 1 l'AdB richiede, in funzione della valutazione del rischio ad essi associato, la redazione di uno studio di compatibilità idrologica ed idraulica che ne analizzi compiutamente gli effetti sul regime idraulico a monte e a valle dell'area interessata.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 120 di 123

3. In tali aree, nel rispetto delle condizioni fissate dagli strumenti di governo del territorio, il PAI persegue l'obiettivo di integrare il livello di sicurezza alle popolazioni mediante la predisposizione prioritaria da parte degli enti competenti, ai sensi della legge 225/92, di programmi di previsione e prevenzione.

ARTICOLO 10 Disciplina delle fasce di pertinenza fluviale

1. Ai fini della tutela e dell'adeguamento dell'assetto complessivo della rete idrografica, il PAI individua le fasce di pertinenza fluviale.

2. All'interno delle fasce di pertinenza fluviale sono consentiti tutti gli interventi previsti dagli strumenti di governo del territorio, a condizione che venga preventivamente verificata la sussistenza delle condizioni di sicurezza idraulica, come definita all'art. 36, sulla base di uno studio di compatibilità idrologica ed idraulica subordinato al parere favorevole dell'Autorità di Bacino.

3. Quando la fascia di pertinenza fluviale non è arealmente individuata nelle cartografie in allegato, le norme si applicano alla porzione di terreno, sia in destra che in sinistra, contermina all'area golenale, come individuata all'art. 6 comma 8, di ampiezza comunque non inferiore a 75 m.

L'attraversamento delle aree a media e alta pericolosità idraulica, nonché dei corsi d'acqua non perimetrati dal Piano di Assetto Idrogeologico avverrà con tecnologia *no dig* attraverso *trivellazioni orizzontali controllate* a una profondità tale da evitare variazioni del deflusso in alveo.

Nel merito della SSEU, il tirante idrico rinvenibile dal PGRA su dette aree è di 10 cm sul piano campagna.

Al fine quindi di realizzare la sottostazione utente in sicurezza idraulica, la zona in cui saranno posizionati gli impianti elettrici sarà sollevata rispetto al piano campagna di circa 40 cm, in modo tale che non vengano direttamente interessate dall'eventuale ondata di piena e non si determinino incrementi di rischio nelle zone a valle della stessa sottostazione. Inoltre, lungo il perimetro dell'area della sottostazione, ad esclusione della tratta in cui sarà installato il cancello di accesso alla sottostazione, sarà realizzato un cordolo in cemento (recinzione perimetrale) ad ulteriore protezione degli impianti la cui altezza sarà di circa 50 cm.

Considerando che per la stazione elettrica di trasformazione utente non risulta possibile procedere alla delocalizzazione della stessa in considerazione della posizione della stazione elettrica 380/150 kV di Manfredonia, autorizzata con D.D. n° 75 del 02/03/2011 e pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n° 40 del 16/03/2011, la soluzione individuata, derivante da un'analisi per la riduzione dei potenziali impatti ambientali dell'elettrodotto AT e le perdite di energia commisurate alla lunghezza dell'elettrodotto risulta tecnicamente valida.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 121 di 123

4.7 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.

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.

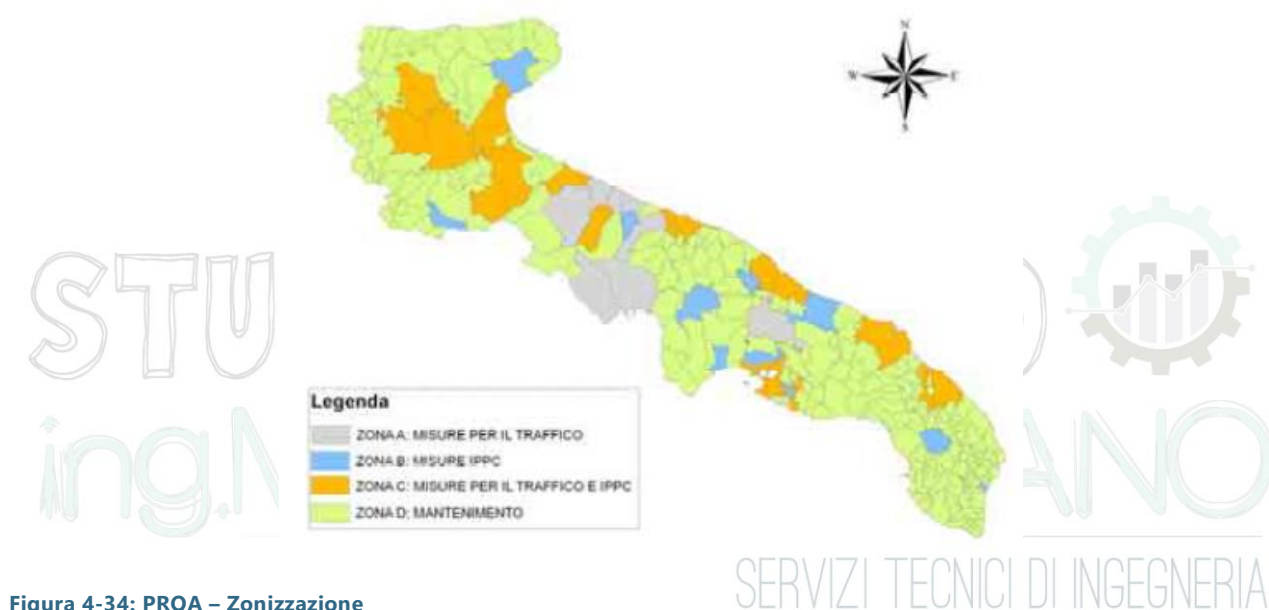


Figura 4-34: PRQA – Zonizzazione

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).

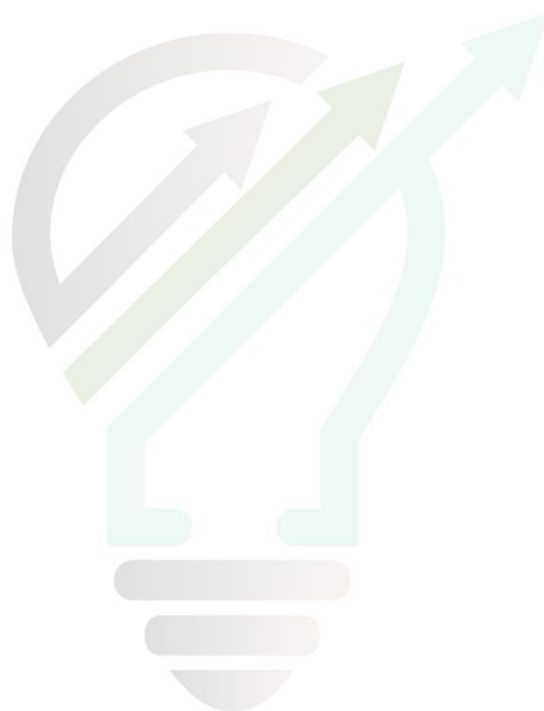
Il presente progetto, grazie alla produzione di energia da fonte rinnovabile favorirà la riduzione di immissione di inquinanti in atmosfera coerentemente agli obiettivi fissati dalla Commissione Europea al punto A.21 del Next Generation EU.

Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 122 di 123

4.8 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.



Rif. Elaborato:	Elaborato:	Data	Rev	
SV782 -V.03a	Studio di Impatto Ambientale – Quadro Programmatico	10/02/2023	R0	Pagina 123 di 123