



SETTEMBRE 2021

**IPC PUGLIA S.r.L.**  
**IMPIANTO INTEGRATO AGRI-VOLTAICO**  
**COLLEGATO ALLA RTN**

**POTENZA NOMINALE 47,83 MW**

**COMUNE ORTA NOVA E ORDONA**

**Montagna**

**PROGETTO DEFINITIVO IMPIANTO**  
**FOTOVOLTAICO**

**(art. 27bis del D. Lgs 152/2006 e ss. mm. ii)**

**Studio di Inserimento Urbanistico**

**Progettisti (o coordinamento)**

Ing. Laura Maria Conti n. ordine Ing. Pavia 1726

**Codice elaborato**

*2748\_4378\_ON\_PD\_R36\_Rev0\_Studio inserimento  
urbanistico.docx*

**Memorandum delle revisioni**

<b>Cod. Documento</b>	<b>Data</b>	<b>Tipo revisione</b>	<b>Redatto</b>	<b>Verificato</b>	<b>Approvato</b>
2748_4378_ON_PD_R31_Rev0_Studio inserimento urbanistico	09/2021	Prima emissione	G.d.L.	PM	L. Conti

**Gruppo di lavoro**

<b>Nome e cognome</b>	<b>Ruolo nel gruppo di lavoro</b>	<b>N° ordine</b>
Laura Maria Conti	Direzione Tecnica	Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pavia al n. 1726
Corrado Pluchino	Project Manager	Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n. A27174
Riccardo Festante	Progettazione Elettrica, Rumore e Comunicazioni	Tecnico competente in acustica ambientale n. 71
Daniele Crespi	Coordinamento SIA	
Marco Corrà	Architetto	
Francesca Jaspardo	Esperto Ambientale	
Massimo Busnelli	Geologo	
Mauro Aires	Ingegnere strutturista	Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 9583J
Elena Comi	Biologo	Ordine Nazionale dei Biologi n. 60746
Sara Zucca	Architetto	
Andrea Fronteddu	Ingegnere Elettrico	Ordine degli Ingegneri di Cagliari n. 8788
Matteo Lana	Ingegnere Ambientale	

**Montana S.p.A.**

Via Angelo Carlo Fumagalli 6, 20143 Milano  
C. F. e P. IVA 10414270156 - Cap. Soc. 600.000,00 €  
Tel. +39 02 54 11 81 73 | Fax +39 02 54 12 98 90

[www.montanambiente.com](http://www.montanambiente.com)



## Impianto agri-Voltaico collegato alla RTN 47,83 Mw

Studio di Inserimento Urbanistico



Vincenzo Gionti	Ingegnere	
Sergio Alifano	Architetto	
Lorenzo Griso	Geologo	
Michele Pecorelli (Studio Geodue)	Geologo - Indagini Geotecniche Geodue	Ordine dei Geologi della Regione Puglia al n. 327
Antonio Bruscella	Archeologo	Elenco dei professionisti abilitati alla redazione del documento di valutazione archeologica n. 4124
Giovanni Saraceno	3E Ingegneria S.r.l.	Ordine degli Ingegneri della Provincia di Reggio Calabria al n. 1629
Marianna Denora	Studio Previsionale Impatto Acustico	Ordine degli Architetti della Provincia di Bari, Sez. A n. 2521
Nazzario D'Errico	Agronomo	Ordine professionale Degli Agronomi di Foggia n. 382

### Montana S.p.A.

Via Angelo Carlo Fumagalli 6, 20143 Milano  
C. F. e P. IVA 10414270156 - Cap. Soc. 600.000,00 €  
Tel. +39 02 54 11 81 73 | Fax +39 02 54 12 98 90

[www.montanambiente.com](http://www.montanambiente.com)





**INDICE**

1.	PREMESSA .....	5
2.	INQUADRAMENTO TERRITORIALE .....	6
3.	DECRETO LEGISLATIVO 42/2004 – CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO .....	9
4.	PIANIFICAZIONE REGIONALE .....	11
4.1	PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE (PPTR) .....	11
5.	PIANIFICAZIONE PROVINCIALE .....	22
5.1	PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP) .....	22
6.	PIANIFICAZIONE COMUNALE.....	31
6.1	PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI ORDONA.....	31
6.2	PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI ORTA NOVA .....	31
6.3	PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI STORNARA .....	33
7.	PIANIFICAZIONE SETTORIALE.....	35
7.1	PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI .....	35
7.2	PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE.....	37
7.3	PIANO STRALCIO DI BACINO PER L’ASSETTO IDROGEOLOGICO.....	45
8.	AREE NON IDONEE PER LE ENERGIE RINNOVABILI .....	49
9.	AREE NATURALI PROTETTE E RETE NATURA 2000.....	50
9.1	IMPORTANT BIRD AREAS (IBA) .....	51
9.2	RETE NATURA 2000.....	52
9.3	ALTRE AREE PROTETTE .....	54



## **1. PREMESSA**

Il presente documento rappresenta lo studio di Inserimento Urbanistico di un impianto fotovoltaico a terra con una potenza installata pari a 47,83 MWp, sito nell'agro dei Comuni di Ortona e Orta Nova.

Lo studio è redatto analizzando il rapporto del progetto in esame con gli strumenti normativi e di pianificazione vigenti.

## 2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area di intervento è sita in territorio agricolo a cavallo dei comuni di Ortona e Orta Nova. Il Sito è localizzato a circa 2 Km Sud-Est del Torrente Carapelle a cavallo delle Strade Provinciali 85,86 e 92.

L'area contrattualizzata risulta essere pari a 81,79 ettari, di cui 63,7 recintati per l'installazione dell'impianto.

Le aree destinate per l'installazione dell'impianto agri-voltaico, nel vigente strumento urbanistico, sono destinate attualmente a zone ad uso agricolo (Zona Agricola come regolamentata dall'Art. 47 del Regolamento Edilizio del Comune di Ortona, Zona E "Zona Agricola Gerbida" come regolamentata del Piano Regolatore Generale del Comune di Orta Nova).

L'impianto fotovoltaico sarà connesso in antenna a 150 kV alla sottostazione di trasformazione della RTN 150 kV di Stornara, mediante una linea di connessione interrata in MT (fino alla cabina di trasformazione SEU) e mediante una linea di connessione interrata in AT (fino alla sottostazione SE RTN 150 kV).



*Figura 2.1: Localizzazione dell'Area di Intervento, in rosso l'area contrattualizzata, in verde la recinzione dell'impianto*

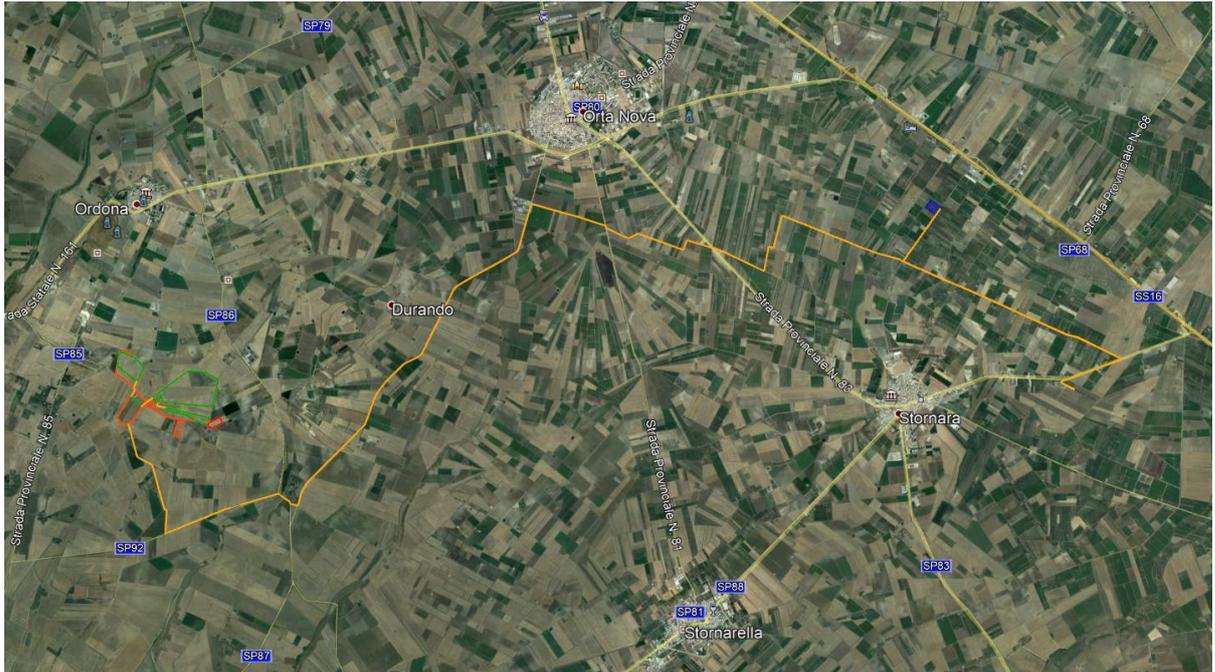


Figura 2.2: Localizzazione dell'Area di Intervento, in rosso l'area contrattualizzata, in verde la recinzione dell'impianto, in arancione la linea di connessione

Di seguito si riporta un breve riassunto degli elementi che caratterizzano l'area di intervento e dei quali si è tenuto conto in fase di progettazione:

- Aree a Rischio Archeologico;
- Stratificazione Insediativa – Rete Tratturi “Tratturello Mortellito – Ferrante” con relativa fascia di rispetto.

L'area di intervento è censita nel catasto Terreni dei Comuni di Ortona e Orta Nova, nello specifico:

- Comune di Ortona:
  - Foglio 60 Particelle: 4, 6, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 180, 182, 185, 186, 187, 199, 201, 203, 384, 385, 386, 387.
- Comune di Orta Nova:
  - Foglio 11 Particelle: 8, 9, 15, 221, 230, 231, 233, 321.



Figura 2.3: Inquadramento Catastale Impianto



Figura 2.4: Inquadramento Catastale Sottostazione Elettrica

La Sottostazione Elettrica è invece censita al catasto terreni del Comune di Stornara, nello specifico:

- Foglio 64 Particelle: 3,43.

Per l'inquadramento catastale delle particelle interessate dall'installazione della linea di connessione dell'impianto si faccia riferimento al seguente documento: "2748\_4378\_ON\_PD\_R32\_Rev0\_Piano particellare ed esproprio".

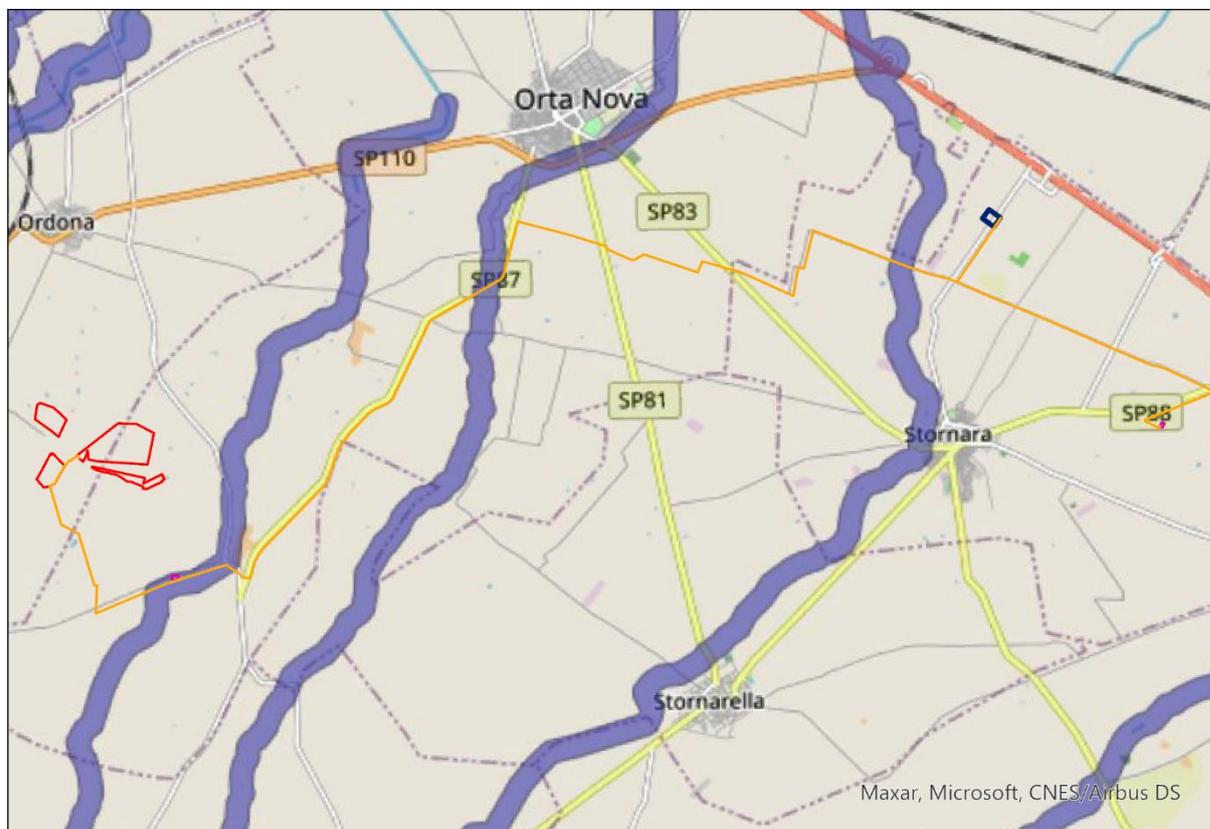
### 3. DECRETO LEGISLATIVO 42/2004 – CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO

Secondo la disciplina del *Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio* D. Lgs 42/2004, vengono analizzati i beni costituenti il patrimonio paesaggistico e culturale del territorio.

L'analisi viene condotta attraverso la consultazione del "SITAP" *Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Paesaggistico*. Esso è individuato come una banca dati a riferimento geografico su scala nazionale per la tutela dei beni paesaggistici messa a disposizione dal Ministero per i beni e le Attività Culturali.

Nel SITAP sono catalogate le aree sottoposte a vincolo paesaggistico dichiarate di notevole interesse pubblico dalla legge n. 1497 del 1939 e dalla n. 431 del 1985 (oggi ricomprese nel D. Lgs 42 del 22 Gennaio 2004 "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio").

Di seguito si riporta un estratto della cartografia del SITAP, riguardante il sito oggetto del seguente studio di impatto ambientale, nella quale non sono rilevate aree sottoposte a vincoli di tutela delle Leggi 1497/39, 431/85, 1039/89 (artt. 136, 142 D. Lgs 42/2004 s.m.i.).



**VINCOLI AMBIENTALI E TERRITORIALI VIGENTI**

- Recinzione Impianto Fotovoltaico
- Sottostazione Elettrica
- Stazione di Utanza
- Linea di Connessione AT

*SITAP- Vincoli Ambientali e Territoriali Vigenti*

- Aree di rispetto di 150 metri dalle sponde dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle Acque Pubbliche, e di 300 metri dalla linea di battigia costiera del mare e dei laghi, vincolate ai sensi dell'art.142 c. 1 lett. a), b), c) del Codice

Figura 3.1: SITAP – Vincoli Paesaggistici

L'immagine seguente riporta l' "Individuazione delle componenti Idrologiche" contenuta nel PPTR. Nello specifico, sono contenuti in questa componente i beni paesaggistici: Territori costieri, Territori contermini ai laghi; Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche.



### PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE

 Recinzione Impianto Fotovoltaico

 Sottostazione Elettrica

 Stazione di Utente

 Linea di Connessione AT

### Componenti Idrologiche

 Beni Paesaggistici- Art. 142 lett. C- Fascia di rispetto di 150 m di fiumi, torrenti e corsi d'acqua

Figura 3.2: PPTR: Sistema delle Tutele – Componenti Idrologiche

Si precisa che la connessione sarà realizzata con cavo interrato e l'attraversamento del corso d'acqua sarà eseguita tramite TOC che permettono la posa in opera di tubazioni e cavi interrati senza ricorrere a scavi a cielo aperto.



## 4. PIANIFICAZIONE REGIONALE

### 4.1 PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE (PPTR)

Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale è stato approvato dalla Giunta Regionale con delibera n. 176 del 16 febbraio 2015. Esso è stato redatto ai sensi degli artt. 135 e 143 del Codice del paesaggio con specifiche funzioni di piano territoriale ai sensi dell'art. 1 della L.R. 7 ottobre 2009, n. 20 "Norme per la pianificazione paesaggistica". Il Piano è rivolto a tutti i soggetti, pubblici e privati, e in particolare agli enti competenti la materia di programmazione, pianificazione e gestione del territorio e del paesaggio.

Le finalità del PPTR sono la tutela e la valorizzazione, nonché il recupero e la qualificazione dei paesaggi della Puglia, esso persegue 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.

Il PPTR riconosce le caratteristiche paesaggistiche, gli aspetti ed i caratteri peculiari derivanti dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni e ne delimita i relativi ambiti, esso comprende:

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

Il sito oggetto del seguente Studio di Impatto Ambientale rientra all'interno dell'ambito paesaggistico del "Tavoliere". L'individuazione degli ambiti paesaggistici è avvenuta integrando:

- Analisi morfotopologica, che ha portato all'individuazione di paesaggi regionali caratterizzati da specifiche dominanti fisico-ambientali;
- Analisi storico – culturale, che ha portato al riconoscimento di paesaggi storici caratterizzati da specifiche dinamiche socio – economiche e insediative.

I paesaggi individuati sono quindi distinguibili in base a caratteristiche e dominanti più o meno nette, a volte difficilmente perimetrabili. L'ambito del Tavoliere è caratterizzato dalla dominanza di vaste superfici pianeggianti, coltivate prevalentemente a seminativo.

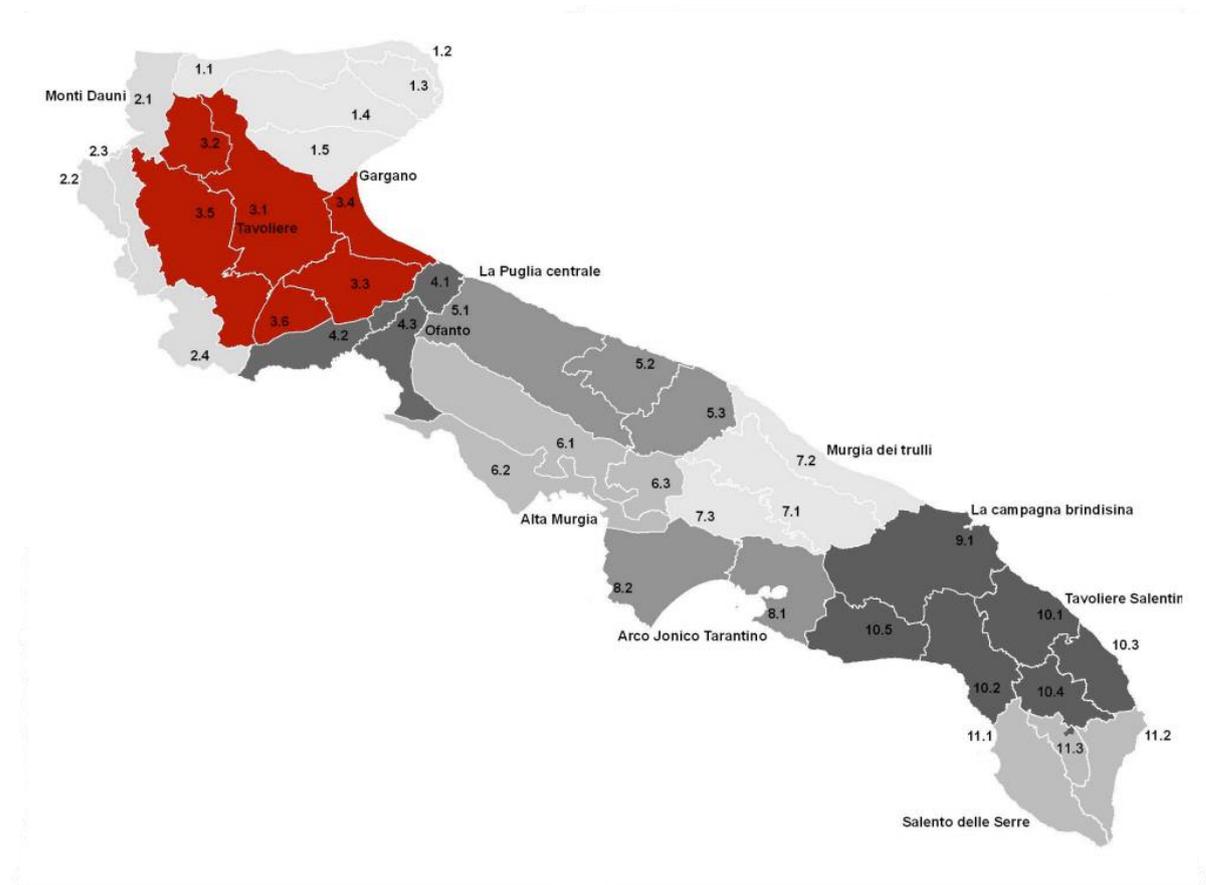


Figura 4.1: Individuazione dell'ambito paesaggistico del Tavoliere

Di seguito si riportano gli stralci degli elaborati del Sistema delle Tutele del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, che interessano l'area di intervento e il suo intorno, nello specifico le componenti che interessano l'area di studio sono:

- Componenti Idrologiche;
- Componenti Botanico Vegetazionali;
- Componenti Culturali e Insediative



### PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE

 Recinzione Impianto Fotovoltaico

 Sottostazione Elettrica

 Stazione di Utente

 Linea di Connessione AT

*Componenti Idrologiche*

 Beni Paesaggistici- Art. 142 lett. C- Fascia di rispetto di 150 m di fiumi, torrenti e corsi d'acqua

 Vincolo Idrogeologico- R.D. 30 dicembre 1923, n. 3267

*Figura 4.2: PPTR: Sistema delle Tutele – Componenti Idrologiche*

Il PPTR al Capo II delle Norme Tecniche di Attuazione individua la struttura Idro-Geo-Morfologica, l'Articolo 40 "Individuazione delle componenti Idrologiche" definisce quali di queste componenti sono individuate dal PPTR corrispondono a beni paesaggistici e quali a ulteriori contesti.

I beni paesaggistici sono:

1. Territori costieri,
2. Territori contermini ai laghi;
3. Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche,

gli ulteriori contesti sono costituiti da:

1. Reticolo idrografico di connessione delle Rete Ecologica Regionale;
2. Sorgenti;
3. Aree soggette a Vincolo Idrogeologico.

Il sito, oggetto del seguente Studio di Impatto Ambientale è soggetto alla presenza di un corso d'acqua collegato al Torrente Candelaro per quel che riguarda l'area di installazione dell'impianto. La linea di connessione risulta essere interessata invece dalla presenza del Torrente Candelaro stesso.

Entrambi i corsi d'acqua sono appartenenti alla rete dei fiumi, torrenti e acque pubbliche.



L'area di Impianto risulta essere esclusa da Aree di Vincolo come individuate dal PPTR. Si evidenzia la presenza di Fiumi, Torrenti e Corsi d'Acqua e Aree soggette a Vincolo Idrogeologico.

L' Articolo 42 *"Definizioni degli ulteriori contesti di cui alle componenti idrologiche"* al comma 3 definisce che le Aree soggette a vincolo Idrogeologico consistono nelle aree tutelate ai sensi del R.D. 30 dicembre 1923, n. 3267, *"Riordinamento e riforma in materia di boschi e terreni montani"*, che sottopone a vincolo per scopi idrogeologici i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di forme di utilizzazione contrastanti con le norme, possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque.

L'articolo 43 *"Indirizzi per le componenti idrologiche"* al comma 5 indica che nelle aree sottoposte a vincolo idrogeologico, fatte salve le specifiche disposizioni previste dalle norme di settore, tutti gli interventi di trasformazione, compresi quelli finalizzati ad incrementare la sicurezza idrogeologica e quelli non soggetti ad autorizzazione paesaggistica ai sensi del Codice, devono essere realizzati nel rispetto dell'assetto paesaggistico, non compromettendo gli elementi storico-culturali e di naturalità esistenti, garantendo la permeabilità dei suoli.

L'articolo 46 *"Prescrizioni per fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche"* al comma 2 individua le prescrizioni per gli interventi che interessano le sopracitate componenti idrogeologiche, per i quali non sono ammissibili piani, progetti e interventi che comportano:

- Realizzazione di qualsiasi nuova opera edilizia ad eccezione di quelle strettamente legate alla tutela del corso d'acqua e alla sua funzionalità ecologica;
- Escavazioni ed estrazioni di materiali litoidi negli invasi e negli alvei di piena;
- Nuove attività estrattive ed ampliamenti;
- Realizzazioni di recinzioni che riducono l'accessibilità del corso d'acqua e la possibilità di spostamento della fauna, nonché trasformazioni del suolo che comportino l'aumento della superficie impermeabile;
- 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;
- Trasformazione profonda dei suoli, dissodamento o movimento di terre, e qualsiasi intervento che turbi gli equilibri idrogeologici o alteri il profilo del terreno;
- Sversamento di 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;
- Realizzazione ed 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"*;
- 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;
- Realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra, è fatta eccezione, nelle sole aree private di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica. Sono 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.

Fatta salva la procedura di autorizzazione paesaggistica, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso, nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, sono ammissibili, piani, progetti e interventi, tra i quali:

- 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.

Si sottolinea che per la fascia di rispetto di Fiumi, torrenti e corsi d'acqua individuati lungo la linea di connessione l'attraversamento sarà realizzato tramite TOC. Per quel che riguarda invece le Aree sottoposte a Vincolo Idrogeologico, si evidenzia che la connessione sarà interrata, non comporterà la rimozione di vegetazione e sarà ripristinato lo stato dei luoghi dopo l'intervento.



PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE

-  Recinzione Impianto Fotovoltaico
-  Sottostazione Elettrica
-  Stazione di Utente
-  Linea di Connessione AT
- Componenti Botanico- Vegetazionali*
-  Pascoli Naturali
-  Formazioni Arbustive

Figura 4.3: PPTR: Sistema delle Tutele – Componenti Botanico- Vegetazionali

Il PPTR al Capo III delle Norme Tecniche di Attuazione individua la “Struttura Ecosistemico - Ambientale” definendo all’Art. 57 “L’Individuazione delle componenti Botanico – Vegetazionali e controllo paesaggistico”.

Le componenti botanico vegetazionali individuate dal PPTR comprendono beni paesaggistici e ulteriori contesti.

I beni Paesaggistici sono costituiti da:

- Boschi;
- Zone Umide Ramsar;

Gli ulteriori contesti sono costituiti da:

- Aree Umide;
- Prati e Pascoli Naturali;
- Formazioni Arbustive in evoluzione naturale;



- Aree di rispetto dei Boschi.

La linea di connessione dell'impianto oggetto del seguente Studio di Impatto Ambientale risulta essere interessata dalla presenza di Formazioni Arbustive e Pascoli Naturali

I Prati e Pascoli Naturali consistono nei territori coperti da formazioni erbose naturali e seminaturali permanenti, utilizzati come foraggere a bassa produttività di estensione di almeno un ettaro o come diversamente specificato in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici o territoriali al PPTR. Sono inclusi tutti i pascoli secondari sia emicriptofitici sia terofitici diffusi in tutto il territorio regionale principalmente su substrati calcarei, caratterizzati da grande varietà floristica, variabilità delle formazioni e frammentazione spaziale elevata.

Le formazioni arbustive consistono in formazioni vegetali basse e chiuse composte di cespugli, arbusti e piante erbacee in evoluzione naturale, spesso derivate dalla degradazione delle aree a bosco e/o a macchia o da rinnovazione delle stesse per ricolonizzazione di aree in adiacenza.

L'Articolo 66 *"Misure di Salvaguardia e di utilizzazione per Prati e Pascoli Naturali e Formazioni Arbustive in evoluzione naturale"* indica che in sede di accertamento di compatibilità paesaggistica 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 che comportano:

- rimozione della vegetazione erbacea, arborea od arbustiva naturale, fatte salve le attività agrosilvo-pastorali e la rimozione di specie alloctone invasive;
- eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica;
- dissodamento e macinazione delle pietre nelle aree a pascolo naturale;
- conversione delle superfici a vegetazione naturale in nuove colture agricole e altri usi;
- nuovi manufatti edilizi a carattere non agricolo;
- 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;
- realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti. Fanno eccezione i sistemi per la raccolta delle acque piovane, di reti idrica/fognaria duale, di sistemi di riciclo delle acque reflue attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione. L'installazione di tali sistemi tecnologici deve essere realizzata in modo da mitigare l'impatto visivo, non alterare la struttura edilizia originaria, non comportare aumenti di superficie coperta o di volumi, non compromettere la lettura dei valori paesaggistici;
- nuove attività estrattive e ampliamenti, fatta eccezione per attività estrattive connesse con il reperimento di materiali di difficile reperibilità.

Si sottolinea che per l'installazione dell'impianto fotovoltaico la linea di connessione verrà realizzata sotto suolo stradale, all'interno delle aree con presenza di formazioni arbustive sarà mantenuta la vegetazione esistente.



PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE

Recinzione Impianto Fotovoltaico

Sottostazione Elettrica

Stazione di Utenza

Linea di Connessione AT

Componenti Storico- Culturali

Città Consolidata

Stratificazione Insediativa- Siti Storico- Culturali

Area di rispetto- Siti Storico- Culturali

Stratificazione Insediativa- Rete Tratturi

Area di rispetto- Rete Tratturi

Aree a Rischio Archeologico

Aree di Interesse Archeologico

Figura 4.4: PPTR: Sistema delle Tutele – Componenti Culturali e insediative

Il PPTR al Capo IV delle Norme Tecniche di Attuazione individua la “Struttura Antropica e Storico – Culturale” definendo all’Art. 74 “L’Individuazione delle componenti culturali e insediative”.

Le componenti culturali e insediative individuate dal PPTR comprendono beni paesaggistici e ulteriori contesti.

I beni paesaggistici sono costituiti da:

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

Gli ulteriori contesti sono costituiti da:

- Città consolidata;
- Testimonianze di stratificazione insediativa;



- Area di rispetto delle componenti culturali e insediative;
- Paesaggi rurali.

Il sito oggetto del seguente Studio di Impatto Ambientale è soggetto alla presenza di Aree di Interesse Archeologico, la linea di connessione risulta invece essere interessata, oltre alla presenza di Aree di Interesse Archeologico, dalla presenza del Tratturello Mortellito-Ferrante, del Regio Tratturello Foggia Ortona Lavello, del Regio Tratturello Cerignola Ponte di Bovino e del Tratturello Carapelle – Stornarella, appartenenti al sistema delle componenti culturali e insediative. La fascia di Rispetto della rete Tratturi sarà quindi solo interessata dalla posa del cavidotto interrato. Entrambe le componenti rientrano all'interno delle Aree identificate a testimonianza della Stratificazione Insediativa.

L'Articolo 81 *“Misure di salvaguardia e di utilizzazione per le testimonianze della stratificazione insediativa”* considera inammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative in uso, che comportano:

- Qualsiasi trasformazione che possa compromettere la conservazione dei siti interessati dalla presenza e /o la stratificazione dei beni storico culturali;
- Realizzazione di nuove costruzioni, impianti e, in genere, opere di qualsiasi specie, anche se di carattere provvisorio;
- Realizzazione e ampliamento di impianti per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti e per la depurazione delle acque reflue;
- Realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato PPTR 4.4.1 – Linee guida per la progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;
- Nuove attività estrattive e ampliamenti;
- Escavazioni ed estrazioni di materiali;
- Realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra, 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 attraverso trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile;
- Costruzione di strade che comportino rilevanti movimenti di terra o compromissione del paesaggio.

Preliminarmente all'esecuzione di qualsivoglia intervento che comporti attività di scavo e/o movimento terra, compreso lo scasso agricolo, che possa compromettere il ritrovamento e la conservazione dei reperti, è necessaria l'esecuzione di saggi archeologici da sottoporre alla Sovrintendenza per i Beni Archeologici competente per territorio per il nulla osta. La fascia di rispetto dei tratturi è interessata esclusivamente dalla posa del cavidotto interrato, questa avverrà trasversalmente alla strada in modo da intaccare il meno possibile la viabilità storica senza interessare tratti longitudinali del Tratturo.



PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE

-  Recinzione Impianto Fotovoltaico
-  Sottostazione Elettrica
-  Stazione di Utanza
-  Linea di Connessione AT
- Componenti dei Valori Percettivi*
-  Strade e Valenza Paesaggistica

Figura 4.5: PPTR: Sistema delle Tutele – Componenti dei Valori Percettivi

Il PPTR al Capo IV delle Norme Tecniche di Attuazione individua la “Struttura Antropica e Storico – Culturale” definendo all’Art. 84 “Individuazione delle componenti dei valori percettivi e controllo paesaggistico”.

Le componenti dei valori percettivi individuate dal PPTR comprendono ulteriori contesti costituiti da:

- Strade a Valenza Paesaggistica;
- Strade Panoramiche;
- Punti Panoramici;
- Coni Visuali.

La Linea di connessione dell’impianto oggetto del Seguento Studio di Impatto Ambientale risulta essere interessato dalla presenza Strade a Valenza Paesaggista, nello specifico vengono individuate la Strada Provinciale 87, la Strada Provinciale 81 e la Strada Provinciale 83.

Le strade a valenza paesaggistica consistono nei tracciati carrabili, rotabili, ciclo-pedonali e natabili dai quali è possibile cogliere la diversità, peculiarità e complessità dei paesaggi che attraversano paesaggi naturali o antropici di alta rilevanza paesaggistica, che costeggiano o attraversano elementi morfologici caratteristici (serre, costoni, lame, canali, coste di falesie o dune ecc.) e dai quali è possibile percepire panorami e scorci ravvicinati di elevato valore paesaggistico.



L'Articolo 86 "*Indirizzi per le Componenti dei Valori Percettivi*" indica che gli interventi che interessano le componenti dei valori percettivi devono tendere a:

- salvaguardare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia, attraverso il mantenimento degli orizzonti visuali percepibili da quegli elementi lineari, puntuali e areali, quali strade a valenza paesaggistica, strade panoramiche, luoghi panoramici e coni visuali, impedendo l'occlusione di tutti quegli elementi che possono fungere da riferimento visuale di riconosciuto valore identitario;
- salvaguardare e valorizzare strade, ferrovie e percorsi panoramici, e fondare una nuova geografia percettiva legata ad una fruizione lenta (carrabile, rotabile, ciclo-pedonale e natabile) dei paesaggi;
- riqualificare e valorizzare i viali di accesso alle città.

L'Articolo 88 "*Misure di Salvaguardia e di utilizzazione per le componenti dei valori percettivi*" indica che in sede di accertamento di compatibilità paesaggistica, 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 e in particolare, quelli che comportano:

- modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere l'integrità dei peculiari valori paesaggistici, nella loro articolazione in strutture idrogeomorfologiche, naturalistiche, antropiche e storico-culturali, delle aree comprese nei coni visuali;
- modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere, con interventi di grandi dimensioni, i molteplici punti di vista e belvedere e/o occludere le visuali sull'incomparabile panorama che da essi si fruisce;
- realizzazione e ampliamento di impianti per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;
- realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per quanto previsto alla parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;
- nuove attività estrattive e ampliamenti.

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

- comportino la riduzione e la mitigazione degli impatti e delle trasformazioni di epoca recente che hanno alterato o compromesso le relazioni visuali tra le componenti dei valori percettivi e il panorama che da essi si fruisce;
- assicurino il mantenimento di aperture visuali ampie e profonde, con particolare riferimento ai coni visuali e ai luoghi panoramici;
- comportino la valorizzazione e riqualificazione delle aree boschive, dei mosaici colturali della tradizionale matrice agricola, anche ai fini della realizzazione della rete ecologica regionale;
- riguardino la realizzazione e/o riqualificazione degli spazi verdi, la riqualificazione e/o rigenerazione architettonica e urbanistica dei fronti a mare nel rispetto di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo;
- comportino la riqualificazione e valorizzazione ambientale della fascia costiera e/o la sua rinaturalizzazione;
- riguardino la realizzazione e/o riqualificazione degli spazi verdi e lo sviluppo della mobilità pedonale e ciclabile;
- comportino la rimozione e/o delocalizzazione delle attività e delle strutture in contrasto con le caratteristiche paesaggistiche, geomorfologiche, naturalistiche, architettoniche, panoramiche e ambientali dell'area oggetto di tutela.

Si considerano inoltre inammissibili:



- la privatizzazione dei punti di vista “belvedere” accessibili al pubblico ubicati lungo le strade panoramiche o in luoghi panoramici;
- segnaletica e cartellonistica stradale che comprometta l’intervisibilità e l’integrità percettiva delle visuali panoramiche.
- ogni altro intervento che comprometta l’intervisibilità e l’integrità percettiva delle visuali panoramiche definite in sede di recepimento delle direttive di cui all’art. 87 nella fase di adeguamento e di formazione dei piani locali.

Il progetto in esame ha considerato la problematica sopra esposta e individuato delle misure di mitigazione e compensazione così da evitare il verificarsi delle problematiche sopra esposte, che si riassumono di seguito:

- Per preservare la fertilità dei suoli, durante la preparazione del terreno di posa, si prevede di evitare lo scotico;
- L’inerbimento dell’area libera sotto i pannelli e tra le file verranno gestite ove compatibile tramite la pratica del sovescio inoltre, si prevede la trinciatura delle potature degli olivi, pratica agronomica consistente nell’interramento di apposite colture allo scopo di mantenere o aumentare la fertilità del terreno;
- Le strutture a tracker saranno poste a una quota media di circa 2,7 metri da terra la cui proiezione sul terreno è complessivamente pari a circa 25,2 ha. Nell’area dei corridoi larghi circa 4,4 m, intervallati ai filari di moduli fotovoltaici, è prevista la coltivazione di un impianto olivicolo superintensivo;
- L’indice di copertura del suolo è stato contenuto nell’ordine del 39% calcolato sulla superficie utile di impianto. Le strutture saranno infatti posizionate in maniera da consentire lo sfruttamento agricolo ottimale del terreno. I pali di sostegno sono distanti tra loro 9,15 metri per consentire la coltivazione e garantire la giusta illuminazione al terreno, mentre i pannelli sono distribuiti in maniera da limitare al massimo l’ombreggiamento.
- L’impianto sarà completamente mitigato, tramite la realizzazione di una quinta arborea arbustiva che dovrà imitare un’area di macchia mediterranea spontanea ma al tempo stesso funzionale alla mitigazione dell’impatto visivo evitando fenomeni di ombreggiamento nel campo fotovoltaico;
- La fascia di rispetto dei tratturi è mantenuta, tutti gli attraversamenti della linea di connessione sugli stessi saranno realizzati tramite TOC, così come per le aree di rispetto dei fiumi, torrenti e corsi d’acqua.

Tutto ciò considerato si ritiene, la realizzazione del progetto compatibile con le previsioni del piano. Per quanto riguarda le interferenze con i tratturi è stata redatta apposita Relazione Paesaggistica.



## **5. PIANIFICAZIONE PROVINCIALE**

### **5.1 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)**

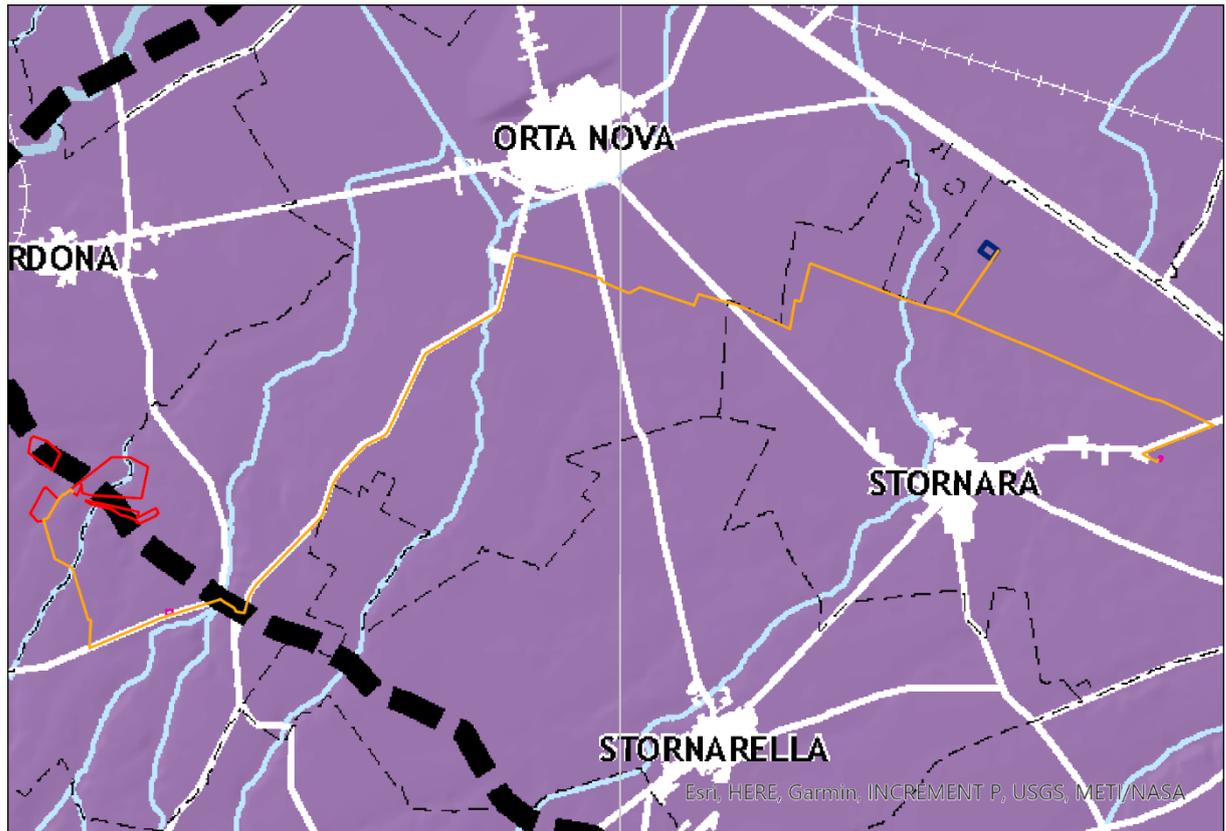
Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è stato approvato con delibera di G.R. 3 Agosto 2007 n. 1328. Il piano:

- 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 strutturali, 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 il Piano:

- Definisce le strategie e gli indirizzi degli ambiti paesaggistici, da sviluppare negli strumenti urbanistici comunali;
- Contiene indirizzi per la pianificazione urbanistica comunale, in particolare definisce i criteri per l'individuazione dei contesti territoriali da sviluppare nei piani comunali definendo i 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 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 contesti rurali di interesse sovracomunale e la relativa disciplina di tutela, di gestione sostenibile e sull'edificabilità.

Si riportano di seguito gli stralci cartografici del piano.



PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

 Recinzione Impianto Fotovoltaico

 Sottostazione Elettrica

 Stazione di Utenza

 Linea di Connessione AT

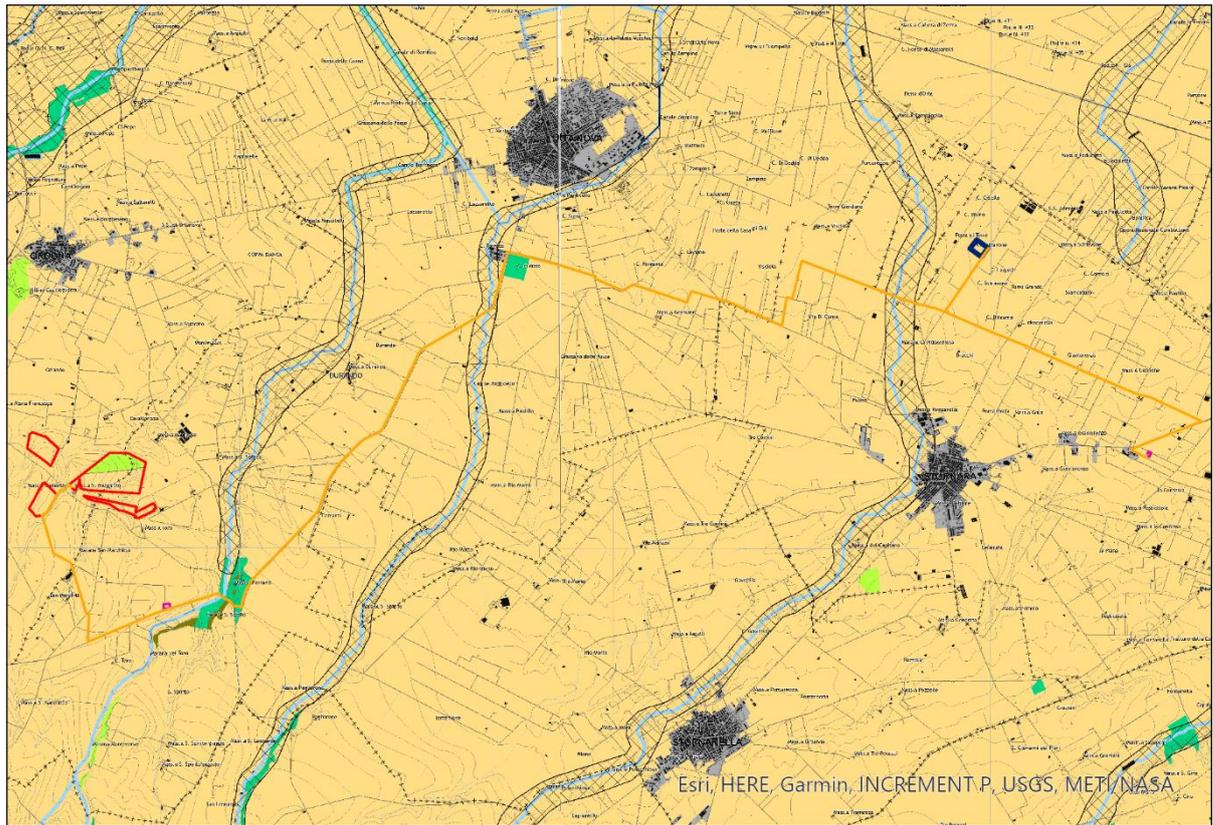
*Vulnerabilità degli Acquiferi*

 Elevata

Figura 5.1: PTCP: Vulnerabilità degli acquiferi

Il sito ricade in territorio rurale ad Elevata vulnerabilità degli acquiferi, nei quali non sono ammessi:

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



PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

- ▭ Recinzione Impianto Fotovoltaico
- ▭ Sottostazione Elettrica
- ▭ Stazione di Utanza
- Linea di Connessione AT
- Tutela dell'Identità Culturale- Elementi di Matrice Naturale*
- ▭ Aree Agricole
- ▭ Praterie Xerofile
- ▭ Aree Ripariali a prevalenti condizioni di naturalità
- ▭ Boschi Planiziali
- ▭ Aree di tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici dei corpi idrici

Figura 5.2: PTCP: Elementi di matrice naturale

La Tavola B1 “*Elementi di matrice naturale*” individua elementi paesaggistici di matrice naturale al fine della corretta gestione del territorio e della tutela del paesaggio e dell’ambiente e ne disciplina gli usi e le trasformazioni ammissibili.

Il sito oggetto del seguente Studio di Impatto Ambientale risulta essere caratterizzato da uso del suolo principalmente agricolo, con una porzione ricadente all’interno delle Praterie Xerofile. Si evidenzia inoltre che la linea di connessione è interessata dalla presenza di aree di tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici dei corpi idrici e da boschi planiziali. Le norme del PTCP si applicano alle aree di fondovalle e di pianura alluvionale considerate nella loro interezza come aree di pertinenza fluviale e di tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici dei corpi idrici.

L’Articolo II.32 “*Direttive particolari per i boschi planiziali*” indica che si intendono boschi planiziali quelli comprendenti i lembi relitti di boschi di querce e i rimboschimenti della pianura alluvionale e del Tavoliere.

La gestione dei boschi planiziali è finalizzata alla tutela della loro estensione e continuità, ed al rafforzamento della qualità ecologica e della biodiversità. Le misure di tutela dei boschi planiziali



riguardano le aree rurali ad essi immediatamente adiacenti, delle quali deve essere preservata la funzione di cuscinetto ecologico, mantenendole alla destinazione agricola, con tecniche agronomiche sostenibili.

L'Articolo II.35 *“Direttive per la tutela delle praterie Xerofile e degli affioramenti rocciosi”* identifica le praterie Xerofile come delle aree il cui uso, a causa dei vincoli morfologici e pedologici, è limitato al pascolo e alle dinamiche naturali.

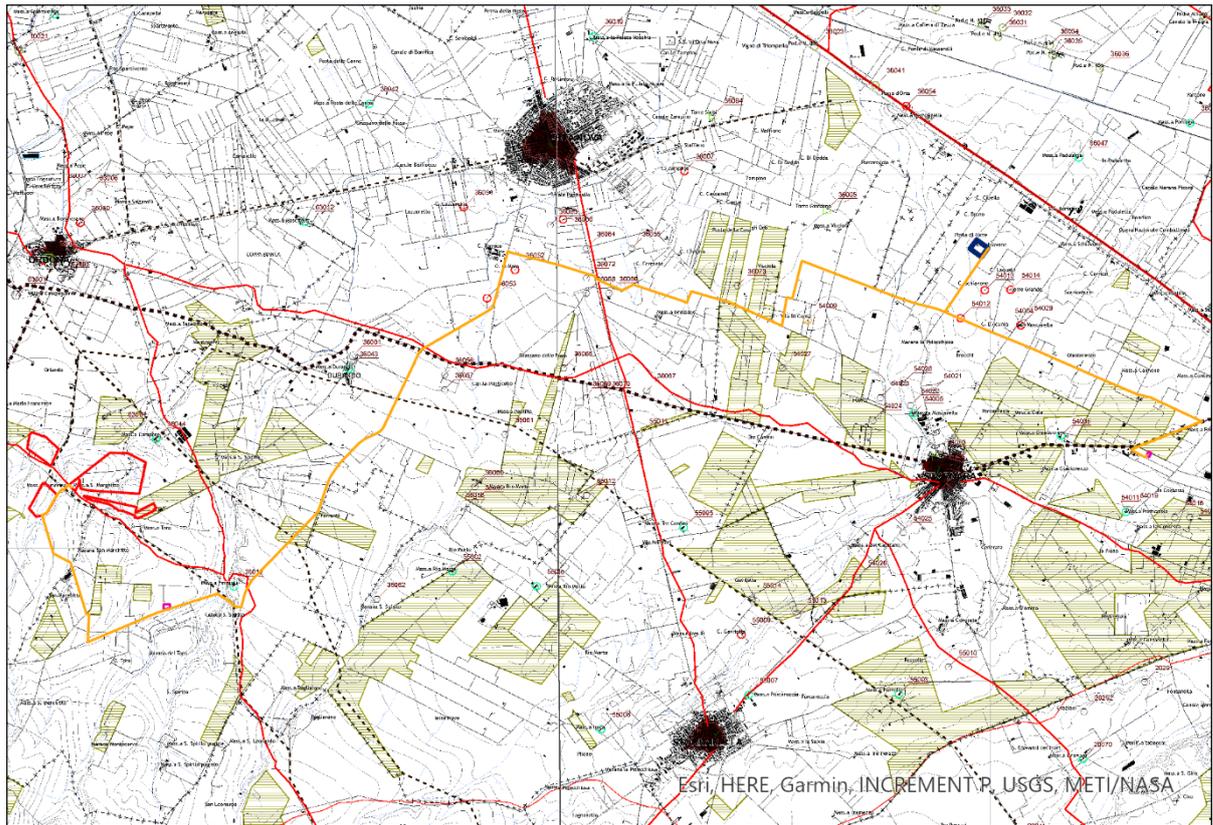
Gli strumenti urbanistici comunali assicurano la tutela dell'integrità strutturale, dell'estensione e della condizione di apertura e continuità delle aree a pascolo, con particolare riferimento a quelle di particolare valore ecologico, produttivo, ricreazionale ed estetico-percettivo (praterie degli altopiani carsici, dei crinali e delle aree di vetta).

Gli strumenti urbanistici comunali assicurano che in queste aree, fermo restando il criterio prioritario di riuso di manufatti rurali esistenti, sia consentita l'edificazione rurale, in accordo con le norme generali riguardanti il territorio rurale e aperto.

L'Articolo II.42 *“Tutela delle Aree annesse ai corsi d'Acqua”* identifica l'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.

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 culturali e d'uso del suolo con riferimento al rapporto paesistico – ambientale esistente tra il corso d'acqua ed il suo intorno diretto, inoltre gli strumenti urbanistici vigenti 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 della polizia forestale;
- le arature profonde ed i movimenti 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 al ripristino e/o adeguata sistemazione ambientale finale dei luoghi compresa la formazione di bacini annessi ai corsi d'acqua;
- 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 al risanamento e/o adeguata sistemazione ambientale congruente con la morfologia dei luoghi;
- costruzione di impianti e infrastrutture di depurazione ed immissione dei reflui e captazione o di accumulo delle acque ad eccezione degli interventi di manutenzione delle opere integrative di adeguamento funzionale e tecnologico di quelle esistenti;
- 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.



PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

- ▭ Recinzione Impianto Fotovoltaico
- ▭ Sottostazione Elettrica
- ▭ Stazione di Utanza
- ▬ Linea di Connessione AT
- Tutela dell'Identità Culturale- Elementi di Matrice Antropica*
- ▨ Insedimenti Abitativi derivanti dalla Riforma Agraria
- Beni Architettonici Isolati*
- Casini
- Altri Elementi della Viabilità Storica*
- Ipotesi di Viabilità Romana di grande collegamento

Figura 5.3: PTCP: Tutela dell'identità culturale

Il Sito oggetto del seguente Studio di Impatto Ambientale risulta essere interessato dalla presenza di Insedimenti Abitativi derivanti dalla Riforma Agraria.

La linea di connessione relativa al sito oggetto del seguente Studio di Impatto Ambientale è interessata dalla presenza di:

- Tratturello Mortellito - Ferrante;
- Regio Tratturello Foggia – Ordon - Lavello;
- Regio Tratturello Cerignola – ponte di Bovino;
- Tratturello Carapelle – Stornarella.

La linea di Connessione risulta inoltre essere interessata dalla presenza di Insedimenti Abitativi derivanti dalla riforma agraria e dall'Ipotesi di Viabilità romana di grande collegamento. Si evidenzia infine la presenza di un Casinò localizzato lungo la linea di connessione.

L'articolo II.65 "Edifici e Insedimenti Rurali" identifica gli insediamenti rurali, dettando che gli strumenti urbanistici comunali individuano gli edifici e gli insediamenti rurali realizzati fino al 1955, ivi



compresi i manufatti e le opere realizzati con la Bonifica e con la Riforma Agraria, che rappresentano testimonianze significative della storia delle popolazioni e delle comunità rurali e delle rispettive economie agrarie tradizionali e dell'evoluzione del paesaggio.

Rientrano in questi:

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

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

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

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.

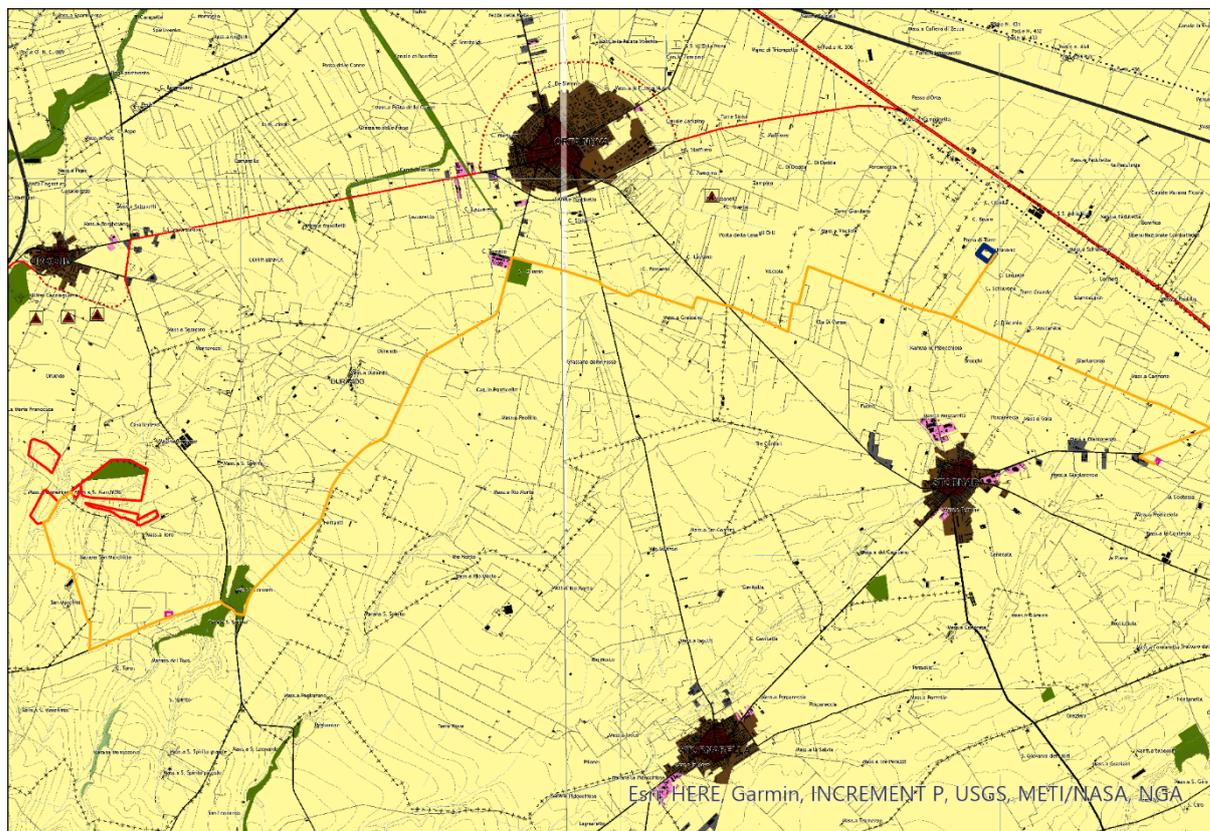
Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale all'Art. II.66 *“Tratturi e altri elementi della viabilità storica”* definisce i criteri per la redazione dei Piani Comunali dei Tratturi sulla base della l.r. 29 del 2003 e ad integrazione della DGR 559 del 15 Maggio 2006, dettando i seguenti punti:

1. Il quadro conoscitivo deve considerare l'interezza del segmento del Tratturo interessato, compreso all'interno dell'ambito paesaggistico e dei comuni confinanti;
2. 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 della qualità deve essere disciplinata dagli strumenti urbanistici comunali rispettando la conservazione della memoria dei tracciati all'interno del territorio urbano, la conservazione nell'assetto storico dei tratti che insistono nel territorio rurale attraverso la realizzazione di percorsi ciclabili e pedonali evitando di apportare consistenti alterazioni dei siti.

L'articolo II.64 *“Indirizzi per la Tutela dei Beni Architettonici e Paesaggistici Extraurbani”* indica che:

1. Gli strumenti urbanistici comunali generali definiscono idonee aree di pertinenza ai manufatti edilizi di cui ai commi 1 e 2 dell'articolo precedente e ne prescrivono la conservazione e, ove necessario, il recupero e la riqualificazione.
2. Gli strumenti urbanistici comunali prescrivono inoltre che il recupero dei beni di cui ai commi 1 e 2 del precedente articolo avvenga con materiali e tecniche tradizionali, con eliminazione delle superfetazioni; assicurano altresì il reinserimento paesaggistico dei beni

architettonici extraurbani che abbiano una stretta relazione con il territorio circostante, anche attraverso la previsione di adeguate distanze si rispetto.



PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Recinzione Impianto Fotovoltaico

Sottostazione Elettrica

Stazione di Utenza

Linea di Connessione AT

Assetto Territoriale

Produttivi

Ambientali a prevalente assetto forestale

Figura 5.4: PTCP: Assetto territoriale

Il sito oggetto del seguente Studio di Impatto Ambientale rientra all'interno dei contesti "rurali produttivi" o a prevalente funzione agricola da tutelare e rinforzare, un tratto della linea di connessione risulta invece essere interessato dalla presenza di contesti Ambientali a prevalente assetto forestale.

Il PTCP identifica questa porzione del territorio rurale del Tavoliere come caratterizzata dalla presenza di tessuto di aziende agricole che mantengono una elevata rilevanza economica e determinano una specifica connotazione del paesaggio rurale, caratterizzato da una rarefazione degli elementi diffusi di naturalità impoverimento delle risorse ambientali e paesaggistiche e una semplificazione della rete scolante.

Gli strumenti urbanistici comunali:

- Tutelano e conservano il sistema dei suoli agricoli produttivi, escludendone l'inserimento di nuovi usi e attività non strettamente connesse con l'attività agricola;
- Favoriscono lo sviluppo ambientale sostenibile delle aziende agricole, consentendo interventi edilizi volti ad assicurare dotazioni infrastrutturali, attrezzature legate al ciclo produttivo



agricolo ed al trattamento ed alla mitigazione delle emissioni inquinanti, la trasformazione e l'ammodernamento delle sedi operative aziendali ivi compresi i locali adibiti ad abitazione e ad edifici per ospitare lavoratori stagionali.

L'Articolo III.39 "*Contesto Rurale a prevalente valore ambientale e paesaggistico*" indica che si intende per contesto rurale a valore ambientale e paesaggistico, la parte di territorio prevalentemente non utilizzata né potenzialmente utilizzabile per l'attività agricola in conseguenza dei caratteri fisico ambientali e naturali propri e/o specifiche disposizioni regolamentari che ne tutelano le funzioni intrinseche. Si tratta di aree rurali che, per caratteristiche naturali, ambientali, morfologiche, pedologiche e climatiche, non risultano compatibili con la attività agricole, ma adatte alla evoluzione dei processi di naturalizzazione. Sono caratterizzate dalla presenza di aree boscate, vegetazione spontanea di pregio, laghi, bacini, corsi d'acqua e zone umide. In questi contesti permangono anche attività agricole e zootecniche storicamente consolidate, legate alla silvicoltura a coltivazioni arboree quali ulivi e vigneti, al pascolo e al seminativo alla cui permanenza si riconosce un valore ambientale e paesaggistico in relazione ai specifici caratteri identitari dei luoghi.

Questi contesti si articolano in 2 tipologie:

- a indirizzo naturalistico, pascolativo e forestale, comprendente aree rurali che per caratteristiche naturali, ambientali, morfologiche, pedologiche, climatiche risultano compatibili con la forestazione sostenibile, con il pascolamento, ovvero con l'evoluzione di processi di naturalizzazione. Sono caratterizzate dalla presenza di aree forestali, praterie, vegetazione spontanea di pregio, laghi, bacini e corsi d'acqua, aree umide, ma anche aree naturali protette (parchi, riserve naturali, ecc.) disciplinate da specifiche leggi nazionali e regionali che regolano la materia;
- a indirizzo agricolo, comprendente aree agricole e zootecniche storicamente consolidate, legate a coltivazioni arboree tradizionali (in prevalenza oliveto, ma anche vigneto) o al seminativo, di cui si riconosce il valore ambientale e paesaggistico in relazione a specifici caratteri identitari dei luoghi.

L'Articolo III.40 "*Obiettivi ed indirizzi per la pianificazione territoriale e urbanistica*" indica che per queste aree gli strumenti di pianificazione assicurano:

- La conservazione o la ricostruzione del paesaggio rurale a prevalenza naturale ed il relativo patrimonio di biodiversità, delle singole specie animali o vegetali, dei relativi habitat e delle associazioni vegetali e forestali;
- La salvaguardia delle attività agro-silvo-pastorali, ambientalmente sostenibili e dei valori antropologici, archeologici, storici ed architettonici presenti sul territorio;
- la salvaguardia e la ricostruzione dei processi naturali, degli equilibri idraulici ed idrogeologici e degli equilibri ecologici e, in ogni caso, la salvaguardia degli elementi identitari del territorio.

In particolare per i contesti rurali a prevalente valore ambientale e paesaggistico a indirizzo naturalistico:

- Gli strumenti di pianificazione incentivano le attività di presidio, tutela e gestione sostenibile delle aree boscate, arbustive e a prateria, con la finalità generale di costruzione della rete ecologica provinciale, mediante obiettivi specifici di mantenimento delle attività tradizionali legate alla silvicoltura ed alla zootecnia, di miglioramento della qualità ecologica e della diversità delle cenosi naturali, di tutela dei paesaggi, di salvaguardia o ricostituzione dei processi naturali, degli equilibri idrologici e idrogeologici;
- Sono soggetti a vincolo di inedificabilità, seppure le superfici forestali e pascolative aziendali concorrano al computo delle superfici aziendali alle quali è riferita l'edificabilità rurale. In queste aree gli strumenti di pianificazione promuovono lo sviluppo di attività integrative del reddito forestale e zootecnico, attraverso l'offerta di servizi ambientali, ricreativi, per il tempo libero e per l'agriturismo, mediante il recupero del patrimonio edilizio esistente.



Per quanto riguarda gli *“Elementi di matrice naturale”* e *l’“Assetto territoriale”* si precisa che l’intervento in progetto non prevede l’eliminazione delle essenze a medio ed alto fusto e di quelle arbustive, inoltre si sottolinea che l’intento progettuale prevede il connubio tra la realizzazione di un impianto fotovoltaico e lo sviluppo nelle porzioni non interessate dei moduli (interfila e fasce di rispetto) di un’area agro-ambientale. Nello specifico, la coltivazione di un impianto olivicolo superintensivo.

E’ previsto l’inerbimento dell’area libera sotto i pannelli e tra le file verranno gestite ove compatibile tramite la pratica del sovescio inoltre, si prevede la trinciatura delle potature degli olivi, pratica agronomica consistente nell’interramento di apposite colture allo scopo di mantenere o aumentare la fertilità del terreno;

L’impianto sarà completamente mitigato, tramite la realizzazione di una quinta arboreo arbustiva che dovrà imitare un’area di macchia mediterranea spontanea ma al tempo stesso funzionale alla mitigazione dell’impatto visivo evitando fenomeni di ombreggiamento nel campo fotovoltaico;

Tutto ciò considerato si ritiene il progetto compatibile con le previsioni del piano.



## **6. PIANIFICAZIONE COMUNALE**

Il Sito oggetto del seguente Studio di Impatto ambientale ricade nei Comuni di Ortona e Orta Nova. Un tratto della Linea di Connessione e la Sottostazione Elettrica ricadono invece nei comuni di Stornara.

### **6.1 PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI ORDONA**

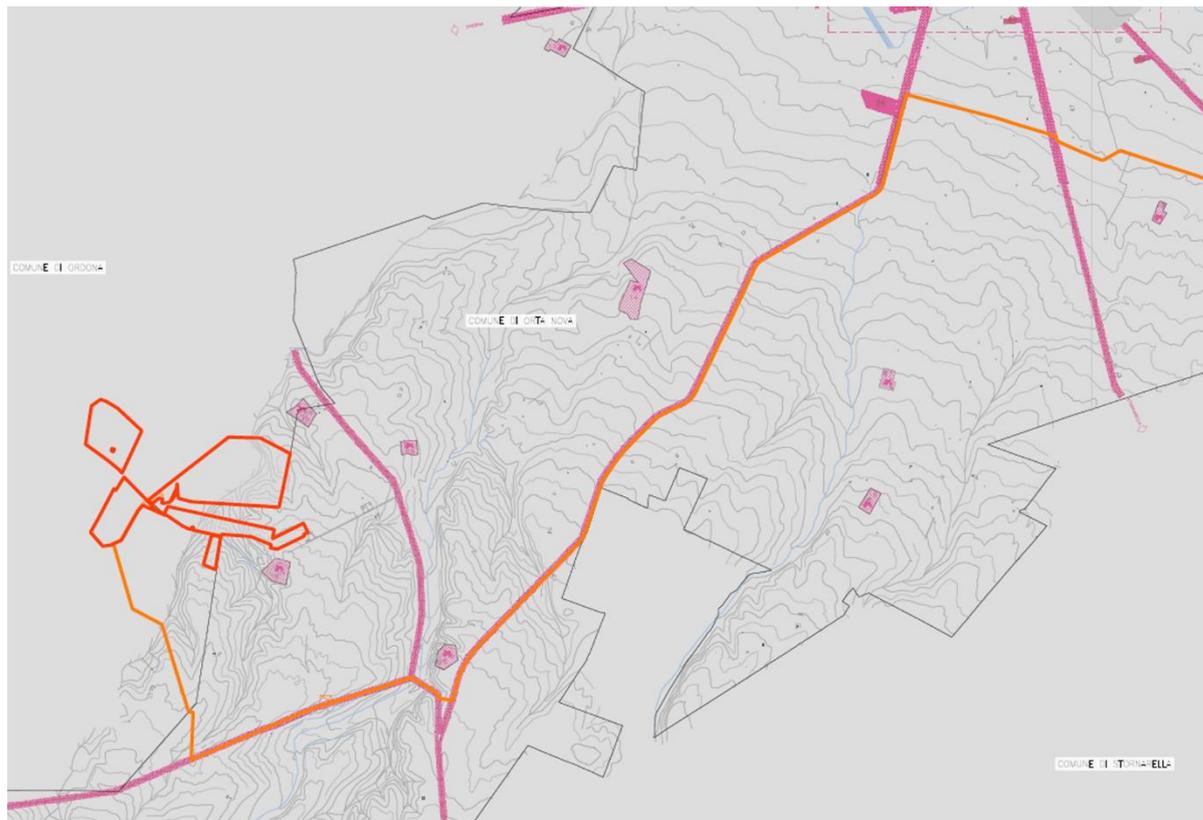
Dal Certificato di Destinazione urbanistica si evince che il Comune di Ortona è dotato di Programma di Fabbricazione e ai sensi di questo l'area di intervento ricade in "Zona Agricola".

### **6.2 PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI ORTA NOVA**

Il Comune di Orta Nova ha adottato con delibera consiliare n.19 dell'08-03-1991 il Piano Regolatore Generale del proprio territorio e, con delibere di C.C.n.27 del 15-06-1992 e n.46 del 29-06- 1992 ha controdedotto alle osservazioni e/o opposizioni al suddetto strumento urbanistico.

Infine con delibera di C.C.n.62 del 19/10/1992 è stato riadottato il Piano Regolatore Generale del Comune di Orta Nova accogliendo una serie di prescrizioni che hanno interessato tutti i settori: dal residenziale a quello dei servizi ed attrezzature, da quello produttivo, infine, alla regolamentazione delle destinazioni d'uso nel rispetto di un sistema vincolistico finalizzato alla tutela e valorizzazione ambientale.

Si riporta di seguito uno stralcio del Sito, oggetto del seguente Studio di Impatto Ambientale in riferimento al Piano Regolatore Generale del Comune di Ortona.



### PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNE DI ORTA NOVA

 Recinzione Impianto Fotovoltaico

 Linea di Connessione AT

#### Legenda

 E- Aree a Prevalente Destinazione Agricola

 Fascia di Rispetto Stradale e Autostradale

Figura 6.1: Piano Regolatore Generale del Comune di Orta Nova

Dallo stralcio cartografico si evidenzia che il Sito oggetto del seguente Studio di impatto Ambientale ricade in Zona E – Agricola.

L'Articolo 55 "Zona E – Zone Agricole o Gerbide" del Piano Regolatore Generale del Comune di Orta Nova identifica le aree ricadenti in Zona E come quelle destinate alla produzione agricola o delle aree incolte. In essa è obiettivo prioritario il mantenimento e l'incentivazione della produzione agricola.

Nelle seguenti aree sono ammissibili i seguenti interventi:

- Gli interventi di nuova costruzione o di nuovo impianto sono consentiti solo in quanto funzionali alla produzione agricola della zona e rispondenti alle necessità economiche e sociali degli operatori agricoli. Si definiscono come tali tutte le opere che modificano l'assetto strutturale, la dimensione, l'organizzazione e la produttività del territorio agricolo e che eccedono le normali operazioni colturali. Sono pertanto da intendersi "nuovi interventi" tutti quelli di effettivo nuovo impianto, nonché quelli di ampliamento delle strutture esistenti, che eccedono le entità consentite dalle presenti norme per gli interventi di ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente in relazione alle singole destinazioni.

Il progetto in esame risulta compatibile con le previsioni del piano.

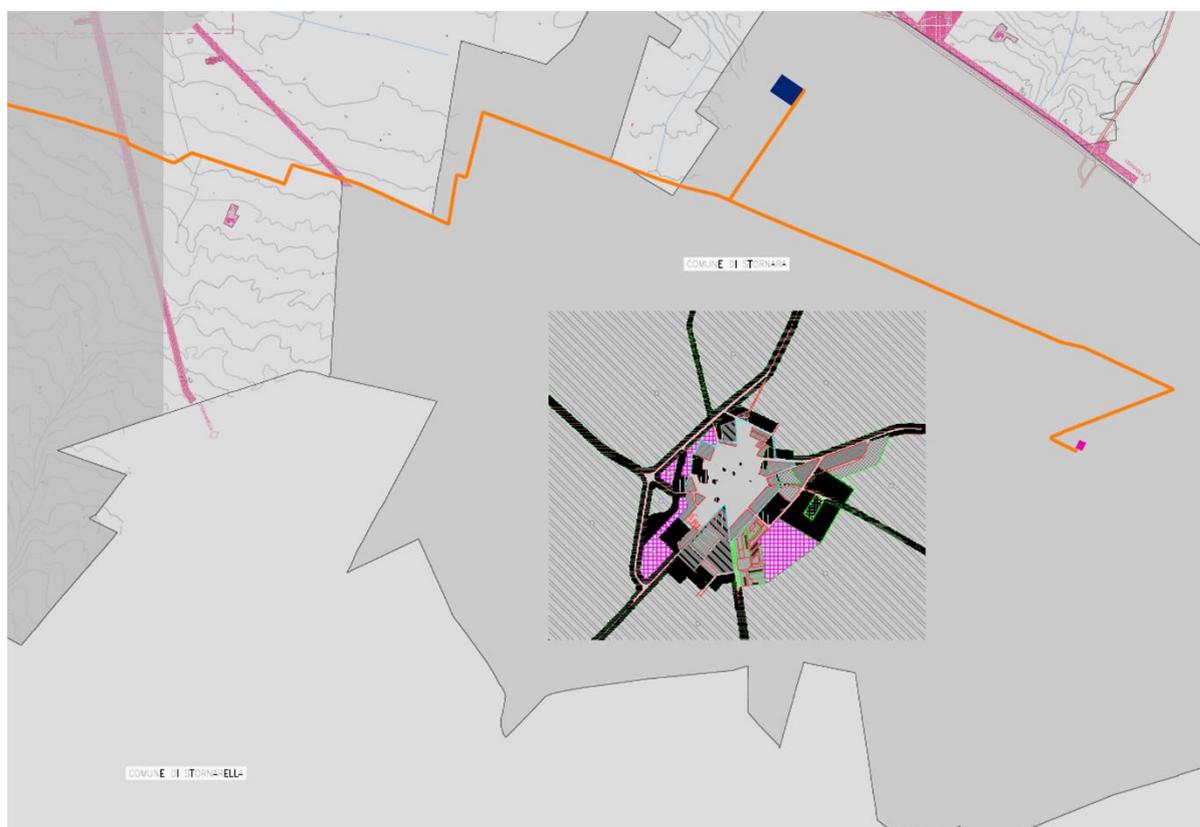
### 6.3 PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI STORNARA

Il Piano Regolatore Generale del Comune di Stornara è stato elaborato ai sensi della Legge Statale n. 1150 del 17/08/1942 e successive modifiche ed integrazioni e della Legge Regionale n. 56 del 31/05/1980.

Esso promuove il migliore utilizzo delle risorse e la riqualificazione del territorio Comunale nel suo insieme e governa i processi di trasformazione territoriale nel senso complessivo indicato dall'Art. 1 della legge 10/77 e, più in generale, della legislazione urbanistica nazionale e regionale in rapporto alle esigenze di sviluppo economico e sociale della comunità locale.

Il P.R.G opera inoltre, per la tutela e la valorizzazione delle risorse naturali ed ambientali, ed in conformità della legislazione nazionale e regionale competente.

Di seguito si riporta stralcio cartografico del Piano Regolatore Generale inerenti al sito oggetto del seguente Studio di Impatto Ambientale.



PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNE DI STORNARA

- Stazione di Utanza
- Sottostazione Elettrica
- Linea di Connessione AT

Legenda

- E E1- Verde Agricolo

Figura 6.2: Piano Regolatore Generale del Comune di Stornara

La Stazione di Utanza, la linea di connessione e la sottostazione elettrica ricadono in Zona E1, caratterizzata dal Verde Agricolo. Si evidenzia inoltre che la cartografia disponibile è limitata al centro urbano di Stornara e non comprende i territori extraurbani

L'Art. 7 "Destinazioni d'Uso" definisce che nelle sottozone agricole E1 sono consentiti, in linea principale, tutti gli insediamenti connessi con l'utilizzazione del territorio a scopi agricoli quali: stalle,



concimaie, fienili, silos, depositi attrezzi e macchine agricole, porcili, gallinai e simili nonchè le abitazioni per i conduttori e per i salariati e ricoveri temporanei.

Sono ammessi gli edifici destinati alla raccolta, lavorazione, e conservazione dei prodotti agricoli quali: magazzini, depositi, cantine, oleifici, celle frigorifere, mulini, conservifici, mattatoi, lavorazioni pelli, residuati da macellazione e simili. Sono altresì ammesse le attrezzature a servizio del traffico quali: autostazioni, distributori di carburante, officine meccaniche di primo intervento, posti di ristoro e motels, nonchè quelle attività produttive che pur non essendo elencate come insalubri ai sensi del D.M. 23/12/1976, non sono collocabili nell'ambito della Zona "D" per motivi di sicurezza e di igiene.

Il progetto in esame risulta compatibile con le previsioni del piano.



## 7. PIANIFICAZIONE SETTORIALE

### 7.1 PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI

La Direttiva Europea n. 2007/60/CE del 23 Ottobre 2007 intende *“istituire un quadro per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni, volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana, l’ambiente, il patrimonio e le attività economiche connesse con le alluvioni all’interno della Comunità”*. Il D. Lgs. 23 Febbraio 2011, n. 49, emanato per il suo recepimento, prevede:

- Valutazione preliminare del rischio alluvioni entro il 22 settembre 2011;
- Aggiornamento e realizzazione delle mappe di pericolosità e delle mappe del rischio entro il 22 Giugno 2013;
- Ultimazione e pubblicazione dei Piani di Gestione del Rischio Alluvione entro il 22 Giugno 2015;
- Successivi aggiornamenti (2019,2021).

Il Territorio di competenza dell’Autorità di Bacino della Regione Puglia è individuato come Component Authority ITADBR161.

Il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA), ai sensi dell’Art. 7 comma 3 del D.Lgs. 49/2010, si compone di due parti tra loro integrate, rappresentando l’opportunità concreta per ricompattare il sistema della difesa del suolo, integrando ed armonizzando gli aspetti della pianificazione territoriale con quelli della protezione civile, sia in area vasta che a scala comunale:

- PIANIFICAZIONE delle azioni di mitigazione del rischio, di competenza delle Autorità di Bacino Distrettuali;
- SISTEMA DI ALLERTAMENTO, nazionale, statale e regionale, per il rischio idraulico ai fini di protezione civile, di competenza delle regioni, in coordinamento tra loro, nonché con il Dipartimento Nazionale della Protezione Civile.

All’interno del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni è inoltre prevista l’integrazione degli obiettivi della 2007/60/CE con quelli ambientali e di tutela della Risorsa Idrica della Direttiva Quadro delle Acque 2007/60/CE.

L’Autorità di Bacino della Puglia è istituita con Legge Regionale 9 dicembre 2002 n. 19, in attuazione della Legge 18 maggio 1989, n. 183 e successive modificazioni e secondo la previsione dell’articolo 2, comma 1, della legge 3 agosto 1998, n. 267, ed ha competenza sia sui sistemi idrografici regionali, così come definiti dalla delibera del Consiglio regionale n. 109 del 18 dicembre 1991, sia sul bacino idrografico interregionale dell’Ofanto, per effetto delle intese sottoscritte con le Regioni Basilicata e Campania, approvate dal Consiglio regionale con provvedimento n. 110 del 18 dicembre 1991.

L’Autorità di Bacino, anche per le finalità di cui alle intese interregionali, ispira la propria azione ai principi della leale cooperazione con le regioni limitrofe e con gli enti locali operanti sul territorio, agisce in conformità agli obiettivi della legge 183/1989 e in particolare persegue il governo unitario e integrato dei bacini idrografici e delle risorse a essi collegate, indirizza, coordina e controlla le attività conoscitive di pianificazione, di programmazione e di attuazione.

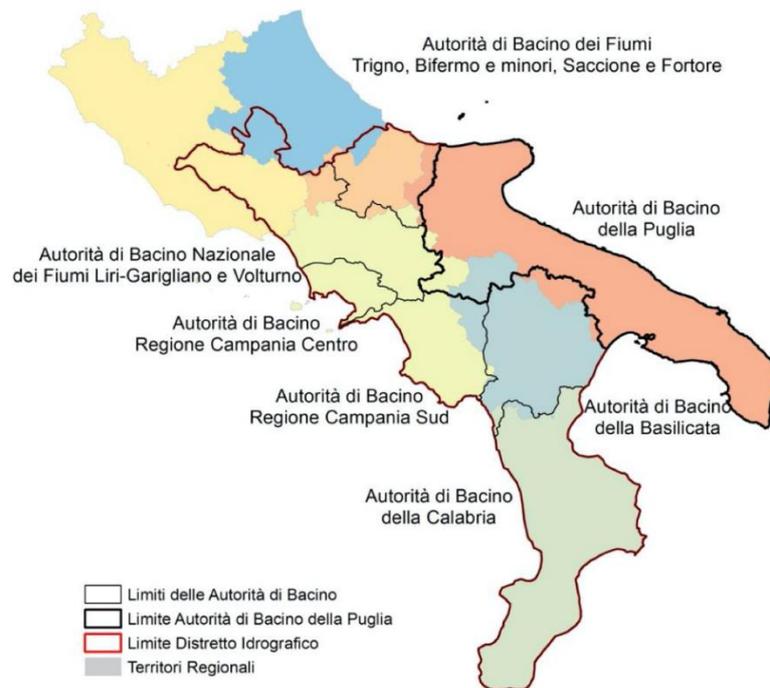
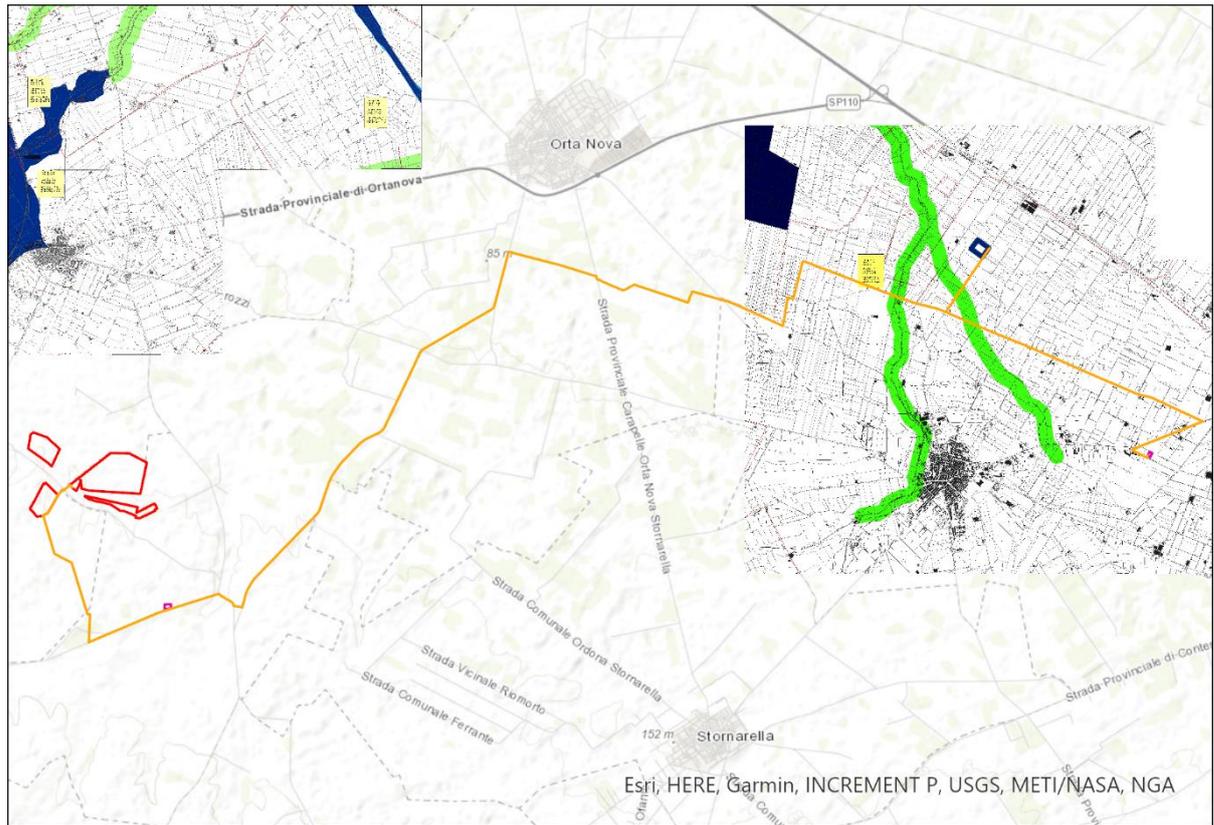


Figura 7.1: PTA -Aree di vincolo d'uso degli acquiferi

L'Autorità di Bacino della Puglia risulta avere una superficie di competenza di 19800 Km<sup>2</sup>.

Nell'ambito dell'attuazione degli adempimenti di cui agli art. 5 e 6 (rispettivamente capo II e III) del D.Lgs. 49/2010, coordinata a livello di Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale dall'AdB Nazionale Liri-Garigliano e Volturno, l'AdB Puglia ha predisposto le Mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni sul territorio di propria competenza, secondo le linee guida contenute nel documento "Indirizzi Operativi per l'attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione ed alla gestione dei rischi da alluvioni con riferimento alla predisposizione delle mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni", redatto dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATM), in collaborazione con Autorità di Bacino Nazionali, Dipartimento di Protezione Civile ed ISPRA.

Se ne riporta di seguito uno stralcio.



PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE

-  Recinzione Impianto Fotovoltaico
-  Sottostazione Elettrica
-  Stazione di Utanza
-  Linea di Connessione AT
- Pericolosità Idraulica*
-  Fasce Fluviali

Figura 7.2: PGRA – Pericolosità Idraulica

Le Mappe della Pericolosità (art. 6 co.2 e 3) contengono la perimetrazione delle aree geografiche che potrebbero essere interessate da alluvioni, indicando:

- Estensione dell'inondazione;
- Altezza idrica o livello;
- Caratteristiche del deflusso (velocità e portata).

Nello specifico, le Mappe della pericolosità contengono le perimetrazioni delle aree a pericolosità idraulica del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI), vigenti alla data 11/06/2013, nonché le aree a pericolosità idraulica in via di approvazione ai sensi degli artt. 24 e 25 delle NTA del PAI e le fasce fluviali individuate secondo i criteri contenuti nella documentazione tecnica di accompagnamento. Le aree a pericolosità idraulica del PAI derivano da un'attività di costante aggiornamento delle perimetrazioni, a partire dalle date di adozione e approvazione, rispettivamente 15/12/2004 e 30/11/2005. La pericolosità idraulica è classificata in. Funzione della probabilità di accadimento:

## 7.2 PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE

Il Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia è stato approvato con D.C.R. 230/2009 e rappresenta lo strumento per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale per i corpi idrici significativi



superficiali e sotterranei e gli obiettivi di qualità per specifica destinazione, nonché della tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico. Esso contiene:

- I risultati dell'attività conoscitiva;
- L'individuazione degli obiettivi di qualità ambientale per specifica destinazione;
- L'elenco dei corpi idrici a specifica destinazione e delle aree richiedenti specifiche misure di prevenzione dall'inquinamento e di risanamento;
- Le misure di tutela qualitative e quantitative tra loro integrate e coordinate per bacino idrografico;
- L'indicazione della cadenza temporale degli interventi e delle relative priorità;
- Il programma di verifica dell'efficacia degli interventi previsti;
- Gli interventi di bonifica dei corpi idrici;
- L'analisi economica; e le misure previste al fine di dare attuazione al recupero dei costi dei servizi idrici;
- Le risorse finanziarie previste a legislazione vigente.

Lo strumento essenziale contenuto all'interno del Piano di Tutela delle Acque è il monitoraggio. È distinto in due tipi fondamentali, il primo in fase conoscitiva o di sorveglianza, il secondo in fase di regime operativo. Il primo ha il compito di valutare lo stato dei corpi idrici fornendo indicazioni per progettare i piani di monitoraggio e per adottare le misure di tutela e miglioramento dello stato qualitativo.

Il monitoraggio operativo viene operato nella fase a regime del Piano, con lo scopo di verificare l'avvicinamento dello stato dei corpi idrici allo stato di qualità obiettivo, in seguito all'attuazione delle misure di tutela. Viene applicato inoltre un terzo strumento di monitoraggio, definito monitoraggio di indagine, si applica unicamente alle acque superficiali quando sono conosciute le cause del mancato raggiungimento degli obiettivi ambientali o del superamento degli standard di qualità chimica, in sostituzione del monitoraggio operativo.

L'individuazione dei bacini idrografici ha portato al riconoscimento di 227 bacini principali, di cui 153 direttamente affluenti nel Mar Adriatico, 23 affluenti nel mar Ionio, 13 afferenti al Lago di Lesina, 10 al Lago di Varano e 28 endoreici.

I bacini di maggiore importanza risultano essere gli interregionali dei fiumi Fortore, Ofanto e Bradano, che interessano solo parzialmente la regione Puglia. Tra i bacini regionali assumono rilievo quelli del Candelaro, del Cervaro e del Carapelle, ricadenti nella provincia di Foggia, in quanto risultano essere gli unici per i quali le condizioni geomorfologiche consentono l'esistenza di corsi d'acqua.



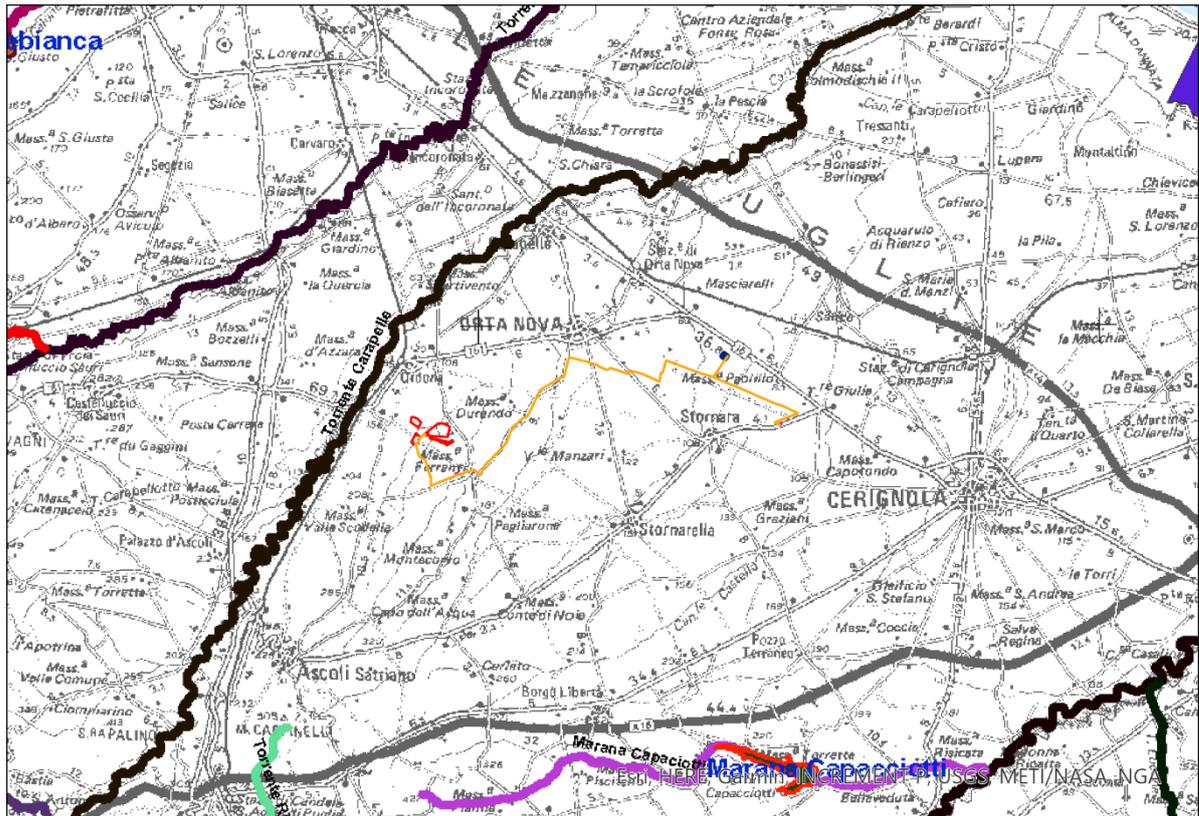
PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE

- ▭ Recinzione Impianto Fotovoltaico
- ▭ Sottostazione Elettrica
- ▭ Stazione di Utenza
- Linea di Connessione AT
- Autorità di Bacino della Puglia
- ▭ Bacino Regionale del Torrente Carapelle

Figura 7.3: PTA -Individuazione dei bacini idrografici nella Provincia di Foggia

Il sito oggetto del seguente Studio di Impatto Ambientale è localizzato nel Bacino del Torrente Carapelle.

La Regione Puglia, in virtù della natura calcarea dei terreni, che interessano gran parte del territorio regionale, è interessata dalla presenza di corsi d'acqua solo nell'area della provincia di Foggia. I corsi d'acqua, caratterizzati da regime torrentizio, ricadono nei Bacini interregionali dei fiumi Saccione, Fortore e Ofanto e nei Bacini Regionali dei torrenti Candelaro, Cervaro e Carapelle.



PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE

Recinzione Impianto Fotovoltaico

Sottostazione Elettrica

Stazione di Utente

Linea di Connessione AT

Individuazione dei Corpi Idrici Superficiali

Torrente Carapelle

Torrente Rio Salso

Marana Capacciotti

Individuazione degli Invasi Artificiali

Marana Capacciotti

Figura 7.4: PTA -Individuazione dei corpi idrici superficiali

Il sito oggetto del seguente Studio di Impatto Ambientale è localizzato a circa 3,2 Km dal Torrente Carapelle e a circa 15 Km dalla Marana Capacciotti.

In riferimento ai corpi idrici superficiali, vengono individuati come significati:

- Tutti i corsi d'acqua naturale di primo ordine il cui bacino imbrifero abbia superficie maggiore a 200 Km<sup>2</sup>;
- Tutti i corsi d'acqua naturale di secondo ordine o superiore il cui bacino imbrifero abbia una superficie maggiore a 400 Km<sup>2</sup>;
- I laghi aventi superficie dello specchio d'acqua pari a 0,5 Km<sup>2</sup> o superiore;
- Le acque marine costiere comprese entro la distanza di 3000 m dalla costa e comunque entro la batimetrica di 50 m;
- Le acque delle lagune, dei laghi salmastri e degli stagni costieri;
- I canali artificiali che restituiscono almeno in parte le proprie acque in corpi idrici naturali superficiali e aventi portata di esercizio di almeno 3m<sup>3</sup> al secondo;
- I laghi artificiali aventi superficie dello specchio liquido pari almeno a 1 Km<sup>2</sup>, o un volume di invaso pari almeno a 5 miliardi di m<sup>3</sup>, nel periodo di massimo invaso.

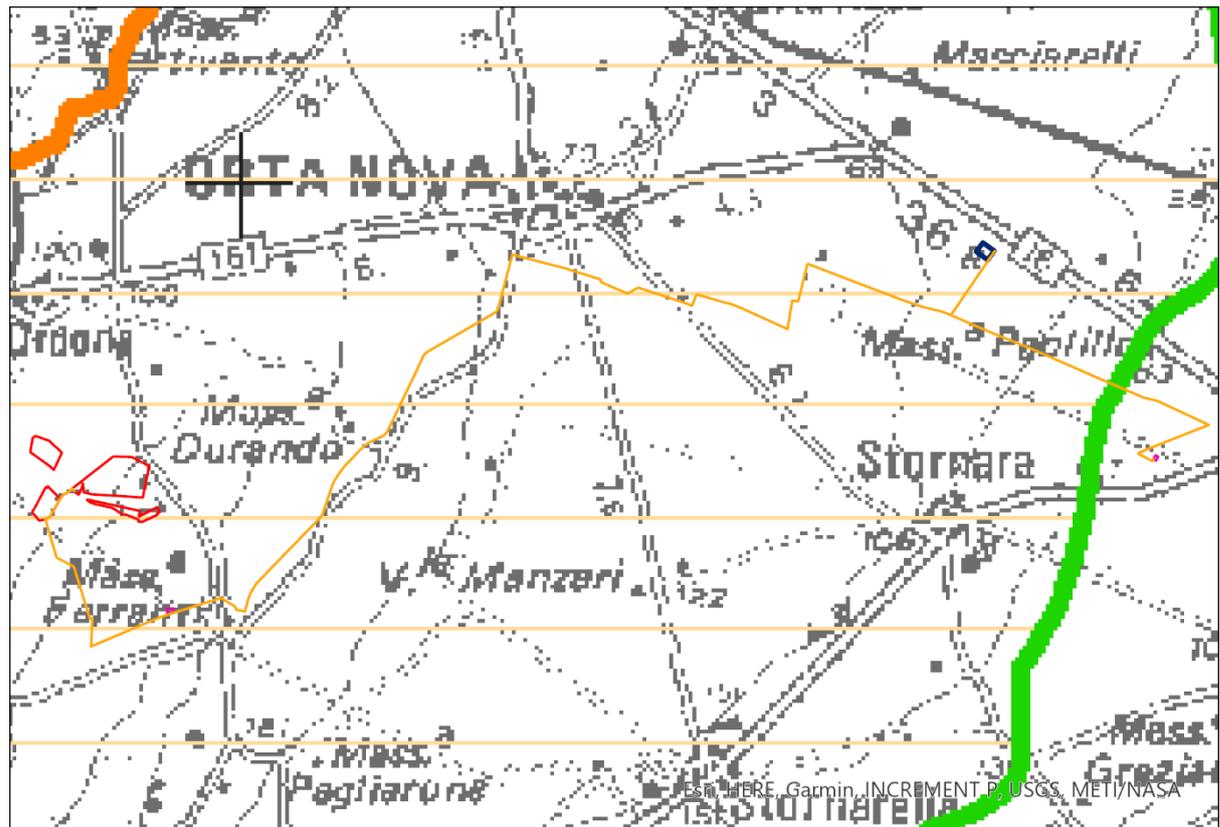


Figura 7.5: PTA -Individuazione dei corpi idrici superficiali significativi

Il Piano di Tutela delle Acque divide le acque sotterranee in relazione al grado di permeabilità definendo gli acquiferi permeabili per fessurazione e/o carsismo; e gli acquiferi permeabili per porosità.

L'acquifero superficiale della Piana del tavoliere di Foggia rientra nel gruppo degli acquiferi permeabili per porosità, inoltre nel tavoliere sono riconoscibili tre acquiferi superficiali per porosità:

- L'acquifero superficiale, circolante nei depositi sabbioso-conglomeratici marini ed alluvionali pleistocenici;
- L'acquifero profondo, circolante in profondità nei calcari mesozoici nel basamento carbonatico mesozoico, permeabile per fessurazione e carsismo;
- Orizzonti acquiferi intermedi, interposti tra gli acquiferi sopracitati che si rinvergono nelle lenti sabbiose ardesiane contenute all'interno delle argille del ciclo sedimentario plio – pleistocenico;

In riferimento agli acquiferi sotterranei vengono individuati come significativi:

- Gli accumuli d'acqua nel sottosuolo permeanti la matrice rocciosa, posti al di sotto del livello di saturazione permanente;

- Le manifestazioni sorgentizie, concentrate o diffuse in quanto affioramenti della circolazione idrica sotterranea.

È da ritenersi significativo l'esteso acquifero del Tavoliere di Foggia, esso risulta essere inoltre intensamente sfruttato ed in condizioni di forte stress idrologico.

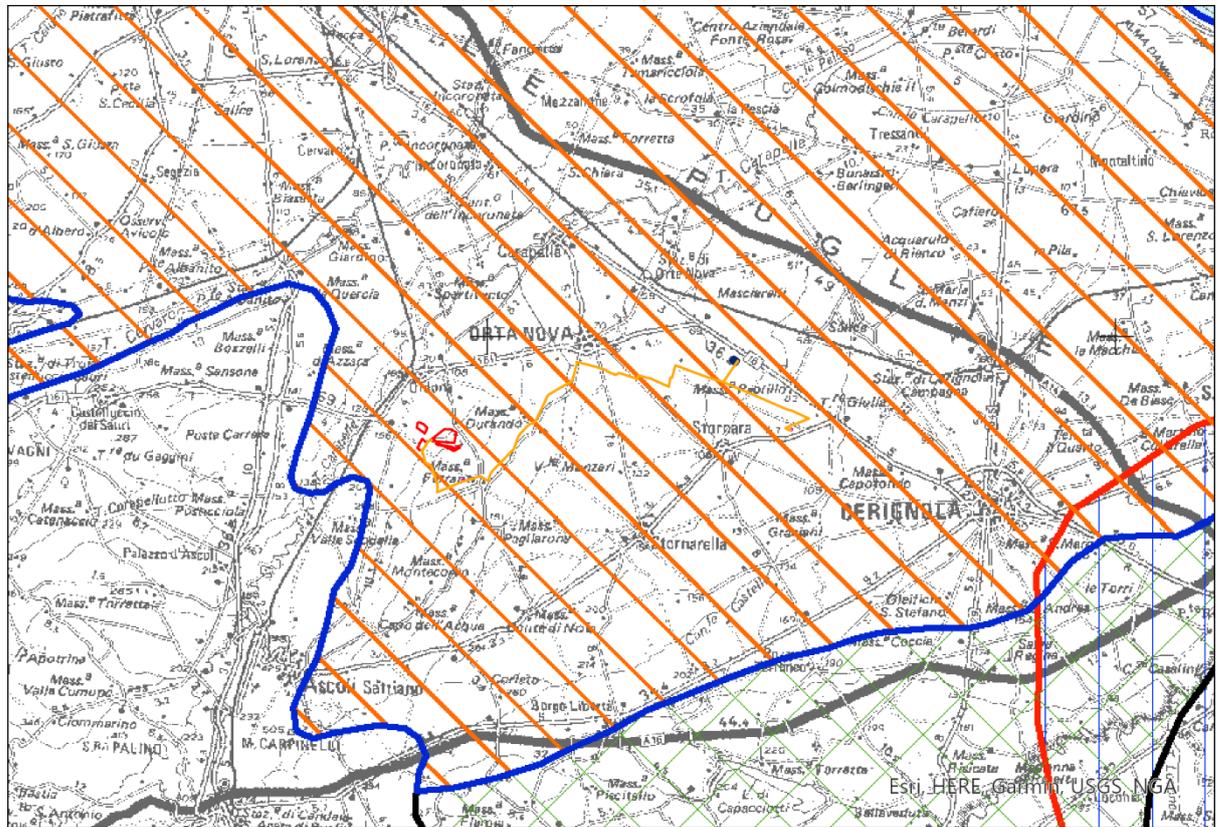


Figura 7.6: PTA -Individuazione degli acquiferi sotterranei

Il Piano di Tutela delle Acque definisce inoltre le zone di protezione speciale e le aree di salvaguardia. Le zone di protezione della risorsa idrica sotterranea sono rappresentate da aree di ricarica, emergenze naturali della falda e aree di riserva.

Le aree di protezione speciale vengono definite attraverso i caratteri del territorio e le condizioni idrogeologiche e vengono quindi codificate come A, B, C e D.

Le aree A vengono definite su aree di prevalente ricarica, inglobando dei sistemi carsici complessi e risultano avere bilancio idrogeologico positivo. Sono tipicamente aree a bassa antropizzazione e sono caratterizzate da uno del suolo non eccessive. Le zone A tutelano la difesa e la ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici, superficiali e sotterranei, in queste zone è divieto:

- La realizzazione di opere che comportino la modificazione del regime naturale delle acque, fatte salve le opere necessarie alla difesa del suolo e alla sicurezza della popolazione;
- L'apertura e l'esercizio di nuove discariche per rifiuti solidi urbani;
- Spandimento di fanghi e compost;



- La realizzazione di impianti e di opere tecnologiche che alterino la morfologia del suolo e del paesaggio carsico;
- La trasformazione dei terreni coperti da vegetazione spontanea, in particolare mediante interventi di dissodamento e scarificazione del suolo e frantumazione meccanica delle rocce calcaree;
- La trasformazione e la manomissione delle manifestazioni carsiche di superficie;
- L'apertura di impianti per allevamenti intensivi ed impianti di stoccaggio agricolo, così come definiti dalla normativa vigente, nazionale e comunitaria;
- Captazione, adduzioni idriche, derivazioni, nuovi depuratori;
- I cambiamenti dell'uso del suolo, fatta eccezione per l'attivazione di opportuni programmi di riconversione verso metodi di coltivazione biologica.

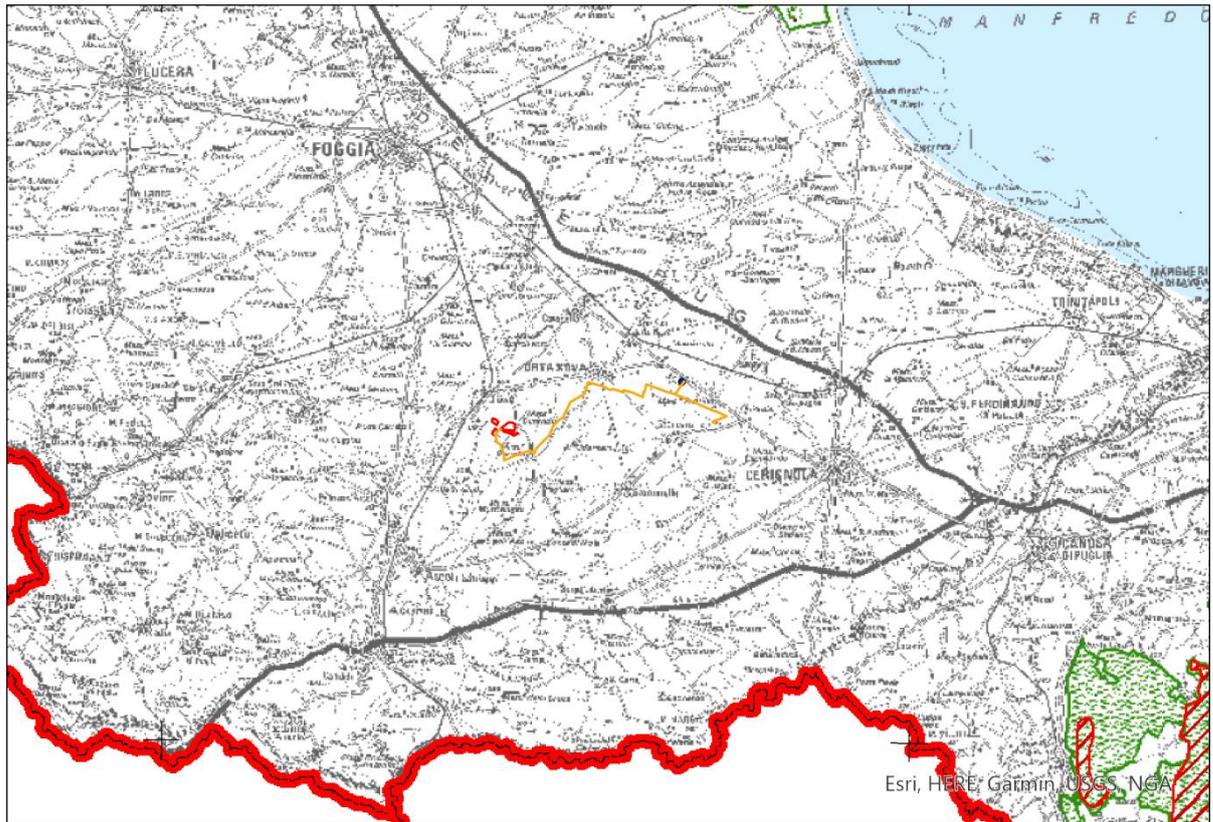
Viene predisposta la tipizzazione ZPSI (zona di protezione speciale idrogeologica) con adozione dei relativi criteri di salvaguardia.

Le zone B presentano condizioni di bilancio positive, con presenza di pressioni antropiche dovute perlopiù allo sviluppo dell'attività agricola, produttiva e infrastrutturale.

Nelle zone B devono essere assicurati la difesa e la ricostruzione degli equilibri idraulici e idrogeologici, di deflusso e di ricarica, in queste zone è divieto:

- La realizzazione di opere che comportino la modificazione del regime naturale delle acque, fatte salve le opere necessarie alla difesa del suolo e alla sicurezza delle popolazioni;
- Spandimento di fanghi e compost;
- Cambiamenti dell'uso del suolo, fatta eccezione per l'attivazione di opportuni programmi di riconversione verso metodi di coltivazione biologica o applicando criteri selettivi di buona pratica agricola;
- Cambiamenti dell'uso del suolo;
- Utilizzo di fitofarmaci e pesticidi per le colture in atto;
- Apertura ed esercizio di nuove discariche per rifiuti solidi non inserite nel Piano Regionale dei Rifiuti.

Per le zone C e D l'obiettivo è quello di preservare lo stato di qualità dell'acquifero sotterraneo con una forte limitazione nella concessione di nuove opere di derivazione.



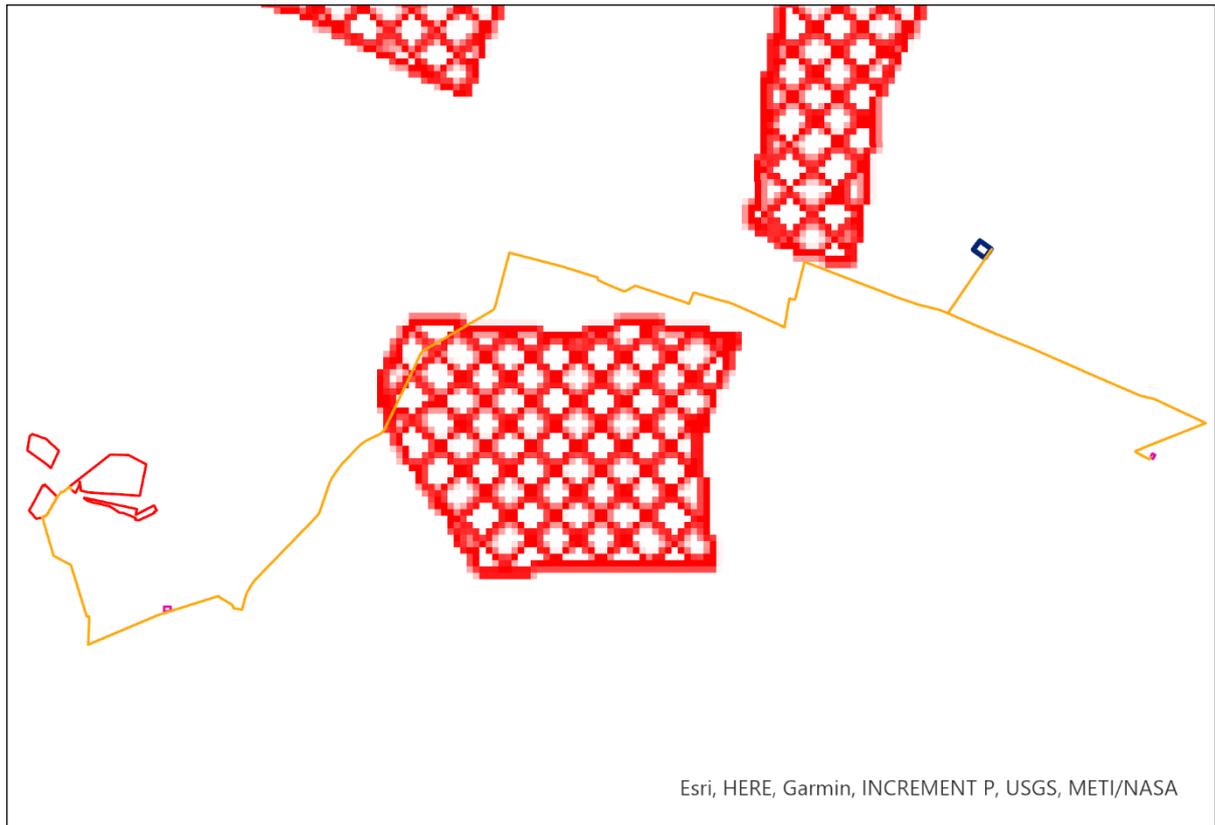
**PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE**

- Recinzione Impianto Fotovoltaico
- Sottostazione Elettrica
- Stazione di Utente
- Linea di Connessione AT

*Zone di Protezione Speciale Idrogeologica*

- Zone di Protezione Speciale Idrogeologica "A"
- Zone di Protezione Speciale Idrogeologica "B"
- Zone di Protezione Speciale Idrogeologica "C"
- Zone di Protezione Speciale Idrogeologica "D"
- Limiti del Parco del Gargano
- Limiti del Parco dell'Alta Murgia
- Pozzi di Approvvigionamento Potabile (AQP)

Figura 7.7: PTA -Zone di protezione speciale idrogeologica



**PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE**

- Recinzione Impianto Fotovoltaico
- Sottostazione Elettrica
- Stazione di Utente
- Linea di Connessione AT

Aree di Vincolo d'Uso degli Acquiferi- Acquiferi Porosi

- Area di Tutela Quantitativa

Figura 7.8: PTA -Aree di vincolo d'uso degli acquiferi

Il sito oggetto del seguente Studio di Impatto Ambientale risulta escluso da zone di protezione speciale e da aree di tutela e salvaguardia. Per quanto riguarda la linea di connessione si evidenzia la presenza di una "Area di tutela quantitativa", cioè di un'area sottoposta a stress per eccesso di prelievo. Nelle aree di Tutela Quantitativa è sospeso il rilascio di nuove concessioni per usi irrigui. La realizzazione della linea di connessione e della sottostazione non avrà ripercussioni su queste aree, considerato tutto ciò l'intervento risulta compatibile con gli obiettivi del Piano.

### 7.3 PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO

Il Piano di Bacino per l'Assetto Idrologico dell'Autorità di Bacino della Puglia (PAI) è finalizzato al miglioramento delle condizioni di regime idraulico e della stabilità geomorfologica necessaria 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 costituisce Piano di Stralcio del Piano di Bacino, ai sensi dell'articolo 17 comma & ter della Legge 18 maggio 1989, n. 183, ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico – operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo ricadente nel territorio di competenza dell'Autorità di Bacino della Puglia.



Le finalità del Piano sono realizzate mediante:

- La definizione del quadro della pericolosità idrogeologica in relazione ai fenomeni di esondazione e di dissesto dei versanti;
- La definizione degli interventi per la disciplina, il controllo, la salvaguardia, la regolarizzazione dei corsi d'acqua e la sistemazione dei versanti e delle aree instabili a protezione degli abitati e delle infrastrutture, indirizzando l'uso di modalità di intervento che privilegino la valorizzazione ed il recupero delle caratteristiche naturali del territorio;
- L'individuazione, la salvaguardia e la valorizzazione delle aree di pertinenza fluviale;
- La manutenzione, il completamento e l'integrazione dei sistemi di protezione esistenti;
- La definizione degli interventi per la protezione dei corsi d'acqua;
- La definizione di nuovi sistemi di protezione e difesa idrogeologica, ad integrazione di quelli esistenti, con funzioni di controllo dell'evoluzione dei fenomeni di dissesto e di esondazione, in relazione al livello di riduzione del rischio da conseguire.

Il PAI trova applicazione nei territori su cui ha competenza l'Autorità di Bacino della Puglia, definiti secondo le indicazioni contenute nella Legge 183/89 e nelle delibere del Consiglio regionale n. 109 del 18 dicembre 1991 e n. 110 del 18 dicembre 1991 in cui si stabilisce apposita intesa con le Regioni Basilicata e Campania per il governo sul bacino idrografico interregionale del fiume Ofanto e dalla Legge Regionale n. 12 del 20/04/2001 riguardante l'intesa raggiunta tra le Regioni Abruzzo, Campania, Molise e Puglia per l'istituzione dell'Autorità di Bacino dei fiumi Trigno, Biferno e minori, Saccione e Fortore.

Il Comune di Foggia appartiene oggi al Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale, la struttura operativa di livello territoriale di riferimento è l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale Sede Puglia (AdB DAM Puglia).

Di seguito si riporta uno stralcio della perimetrazione delle aree soggette a pericolosità Geomorfologica secondo l'ultima Variante PAI approvata con il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 19 giugno 2019 - G.U. n. 194 del 20 Agosto 2019 per il sito di progetto.



PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO

Recinzione Impianto Fotovoltaico

Sottostazione Elettrica

Stazione di Utanza

Linea di Connessione AT

Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico- Pericolosità Geomorfologica

PG1- Pericolosità Media e Moderata

Figura 7.9: stralcio planimetrico approvazione di varianti al Piano di bacino stralcio assetto idrogeologico (PAI) - assetto Geomorfologico territorio ex Autorità di bacino della Puglia pubblicato sulla gazzetta ufficiale del G.U. n. 194 del 20 agosto 2019

Nell'area di installazione dell'impianto fotovoltaico risulta presente un'area a Pericolosità Geomorfologica Bassa.

Le Norme Tecniche di Attuazione all'Art. 15 "Aree a pericolosità geomorfologica media e moderata" indica che:

- Nelle aree a pericolosità geomorfologica media e moderata (P.G.1) sono consentiti tutti gli interventi previsti dagli strumenti di governo del territorio purché l'intervento garantisca la sicurezza, non determini condizioni di instabilità e non modifichi negativamente le condizioni ed i processi geomorfologici nell'area e nella zona potenzialmente interessata dall'opera e dalle sue pertinenze.;
- 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 geologica e geotecnica che ne analizzi compiutamente gli effetti sulla stabilità dell'area interessata.;
- 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;



---

L'intervento seguirà quanto previsto dalle NTA del PAI e si ritiene compatibile con le previsioni del Piano.

## 8. AREE NON IDONEE PER LE ENERGIE RINNOVABILI

Il Regolamento Regionale 30 dicembre 2010, n. 24 Regolamento attuativo del Decreto del Ministero per lo Sviluppo Economico del 10 settembre 2010, "Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili", recante la individuazione di aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati da fonti rinnovabili nel territorio della Regione Puglia".

Il regolamento ha per oggetto l'individuazione di aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati da fonti rinnovabili, come previsto dal Decreto del Ministero per lo Sviluppo Economico 10 settembre 2010, "Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili".

Di seguito si riporta un estratto cartografico delle aree non idonee cartografate e riportate sul sito [www.sit.puglia.it](http://www.sit.puglia.it).

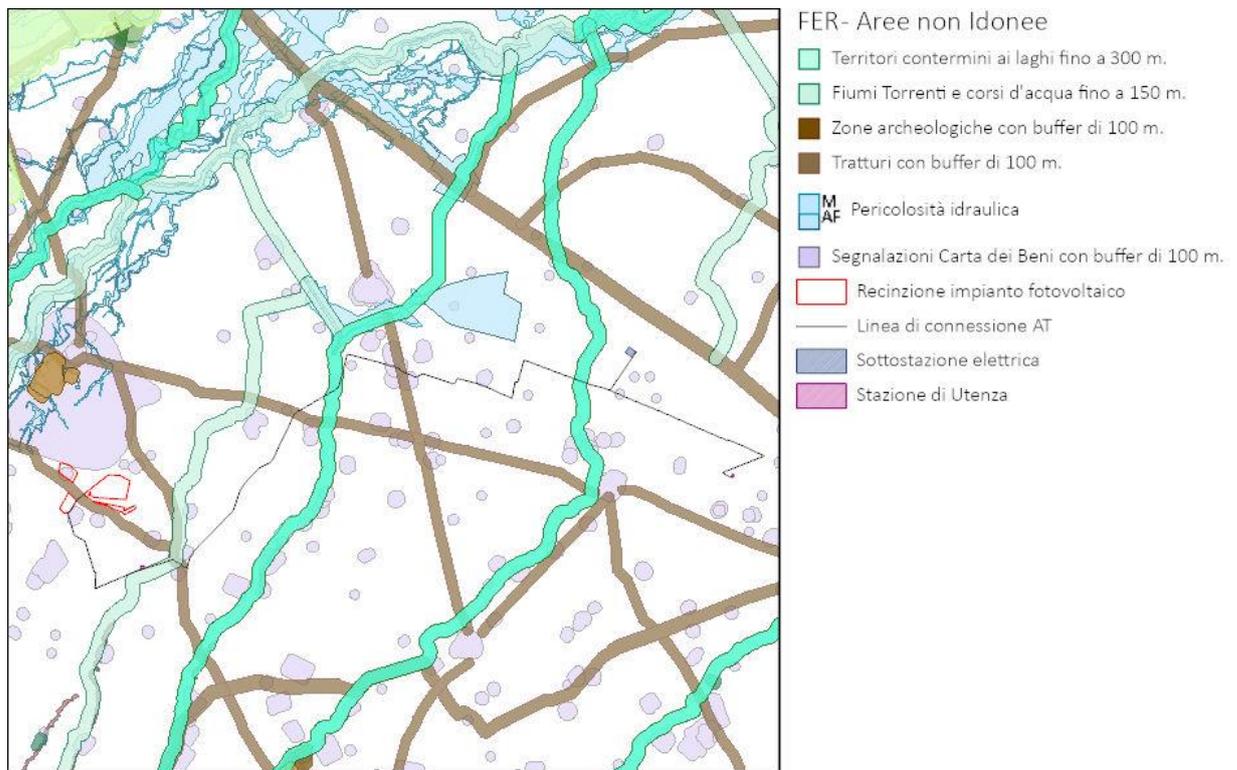


Figura 8.1: Individuazione delle aree non idonee, fonte [www.sit.puglia.it](http://www.sit.puglia.it)

Il sito oggetto di studio è localizzato in territorio agricolo caratterizzato dalla presenza di Aree individuate nella Segnalazione della Carta dei Beni con Buffer dei 100 m. La linea di Connessione attraversa invece delle Aree ricadenti nella Fascia di rispetto di Fiumi, Torrenti e Corsi d'acqua e appartenenti alla Rete Tratturi.

Il Regolamento Regionale 30 dicembre 2010, n. 24 definisce un buffer di 100 m dal tratturo per la localizzazione di un impianto fotovoltaico. Come da stralcio riportato il Buffer della rete Tratturi sarà interessato solo dall'installazione della linea di connessione, così come la fascia di rispetto di 150 metri di fiumi, torrenti e corsi d'acqua.

Si evidenzia che ogni attraversamento lungo la rete tratturi e lungo corsi d'acqua sarà realizzato tramite TOC, le interferenze lungo i tratturi sono esclusivamente legate all'attraversamento perpendicolari per tratti molto brevi.



## 9. AREE NATURALI PROTETTE E RETE NATURA 2000

Nell'intorno dell'area di progetto (buffer 5 km), non sono presenti aree tutelate. È stato impostato un buffer di 5 km anche in relazione al tracciato di connessione che si sviluppa per una significativa lunghezza rispetto al punto di realizzazione dell'impianto. Le più vicine aree protette sono sintetizzate nella tabella che segue:

Tabella 9.1 Aree protette nell'area di intervento. La distanza è calcolata in km prendendo come riferimento il punto più prossimo all'area di progetto

TIPO	DENOMINAZIONE	DISTANZA RISPETTO ALL'AREA DI IMPIANTO	DISTANZA RISPETTO TRACCIATO DI CONNESSIONE
Important Bird Area (IBA)	Promontorio del Gargano e Zone Umide della Capitanata	27,5	17,5
Zona Speciale di Conservazione (ZSC)	IT9110005 "Zone umide della Capitanata"	25,4	13,3
Zona Speciale di Conservazione (ZSC)	IT9110033 "Accadia – Deliceto"	21,4	21,6
Zona Speciale di Conservazione (ZSC)	IT9120011 "Valle Ofanto - Lago di Capaciotti"	16,5	14,5
Zona Speciale di Conservazione (ZSC)	IT9110032 "Valle del Cervaro Bosco dell'Incoronata"	8,3	8,6
Zona a Protezione Speciale (ZPS)	IT9110038 "Paludi presso il Golfo di Manfredonia"	13,5	24,9
Parco Naturale Regionale	Fiume Ofanto (EUAP1195)	15	13,5
Parco Naturale Regionale	Bosco Incoronata (EUAP1188)	5,6	8
Riserva Naturale Statale di Popolamento Animale	Il Monte (EUAP0099)	30	17,39
Riserva Naturale Statale di Popolamento Animale	Saline Margherita di Savoia (EUAP0102)	31,5	19
Riserva Naturale Statale di Popolamento Animale	Masseria Combattenti (EUAP0106)	19	30

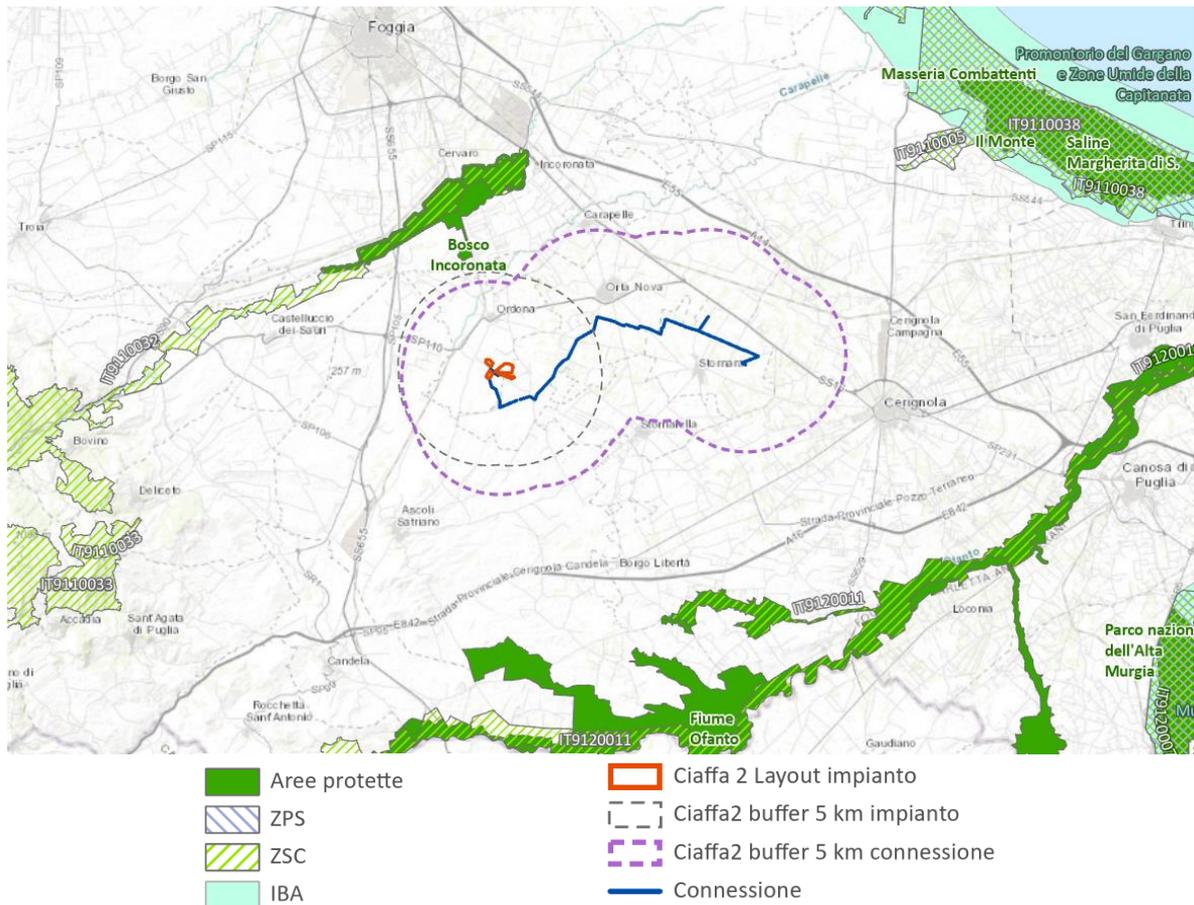


Figura 9.1: Aree protette nell'intorno dell'area di progetto

## 9.1 IMPORTANT BIRD AREAS (IBA)

Nate da un progetto di BirdLife International portato avanti in Italia da Lipu-BirdLife Italia, le IBA (Important Bird Areas) sono aree che rivestono un ruolo fondamentale per gli Uccelli selvatici. Per essere riconosciuto come IBA, un sito deve possedere almeno una delle seguenti caratteristiche:

- ospitare un numero rilevante di individui di una o più specie minacciate a livello globale;
- fare parte di una tipologia di aree importanti per la conservazione di particolari specie (come le zone umide o i pascoli aridi o le scogliere dove nidificano gli uccelli marini);
- essere una zona in cui si concentra un numero particolarmente alto di uccelli in migrazione.

I criteri con cui vengono individuate le IBA sono scientifici, standardizzati e applicati a livello internazionale. Nell'ambito della Rete Natura 2000 le IBA vengono ad assumere un ruolo chiave, essendo coinvolte quale strumento tecnico fondamentale nell'istituzione delle ZPS, utilizzato anche nella valutazione dello stato di conservazione delle specie della Direttiva Uccelli, che gli Stati membri dell'Unione devono periodicamente aggiornare.

L'IBA n. 203 "Promontorio del Gargano e zone umide della Capitanata" comprende una superficie terrestre di 207.378 ha e una superficie marina di 35.503 ha. L'area comprende il promontorio del Gargano e le adiacenti zone steppiche pedegarganiche. Lungo la costa sono presenti scogliere, dune, spiagge sabbiose, macchia di sclerofille sempreverdi, pinete e terreni agricoli. Fanno inoltre parte dell'area i laghi costieri di Lesina e di Varano, situati a nord del promontorio, e il complesso di zone umide di acqua dolce e salmastra lungo la costa adriatica a sud (Frattarolo, Daunia Risi, Carapelle, San Floriano, Saline di Margherita di Savoia, Foce Ofanto), comprese le aree agricole limitrofe più importanti per l'alimentazione e la sosta dell'avifauna. È inclusa nell'IBA anche l'area, disgiunta, della



base aerea militare di Amendola, che rappresenta l'ultimo lembo ben conservato di steppa pedegarganica.

Le IBA non prevedono Piani di Gestione.

## 9.2 RETE NATURA 2000

La Rete Natura 2000 costituisce la più importante strategia d'intervento dell'Unione Europea per la tutela del territorio. Tenuto conto della necessità di attuare una politica più incisiva di salvaguardia degli habitat e delle specie di flora e fauna, si è voluto dar vita ad una Rete coerente di aree destinate alla conservazione della biodiversità del territorio dell'Unione Europea. I siti che compongono la Rete (Siti Natura 2000) sono rappresentati dai Siti d'Importanza Comunitaria (SIC) e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS).

I SIC e la Rete Natura 2000 sono definiti dalla Direttiva Habitat 92/43/CEE – art. 3, comma1: “É costituita una rete ecologica europea coerente di Zone Speciali di Conservazione, denominata Natura 2000. Questa rete, formata dai siti in cui si trovano tipi di habitat naturali elencati nell'allegato I e habitat delle specie di cui all'allegato II, deve garantire il mantenimento ovvero, all'occorrenza, il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie interessati nella loro area di ripartizione naturale. La rete Natura 2000 comprende anche le zone di protezione speciale classificate dagli Stati membri a norma della direttiva 79/409/CEE”.

Le ZPS sono state previste dalla Direttiva Uccelli 79/409/CEE, oggi abrogata e sostituita dalla Direttiva 2009/147/CEE “concernente la conservazione degli uccelli selvatici”. Quest'ultima direttiva, all'art. 3, commi 1 e 2 riporta: “...gli Stati membri adottano le misure necessarie per preservare, mantenere o ristabilire, per tutte le specie di uccelli di cui all'art. 1, una varietà ed una superficie sufficienti di habitat.

SIC e ZPS sono definite dagli Stati membri (in Italia su proposta delle Regioni). Quando un SIC viene inserito ufficialmente nell'Elenco Comunitario lo Stato membro designa tale sito come Zona Speciale di Conservazione (ZSC).

La direttiva 92/43/CEE, la cosiddetta direttiva “Habitat”, è stata recepita dallo stato italiano con DPR 8 settembre 1997, n. 357 “Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”. Il DPR n. 357/1997, così come modificato dal successivo DPR 120/2003, definisce il Sito di Importanza Comunitaria (SIC) come “un sito che è stato inserito nella lista dei siti selezionati dalla Commissione europea e che, nella o nelle regioni biogeografiche cui appartiene, contribuisce in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat naturale di cui all'allegato A o di una specie di cui all'allegato B in uno stato di conservazione soddisfacente e che può, inoltre, contribuire in modo significativo alla coerenza della rete ecologica “Natura 2000” di cui all'articolo 3, al fine di mantenere la diversità biologica nella regione biogeografica o nelle regioni biogeografiche in questione. Per le specie animali che occupano ampi territori, i siti di importanza comunitaria corrispondono ai luoghi, all'interno della loro area di distribuzione naturale, che presentano gli elementi fisici o biologici essenziali alla loro vita e riproduzione”.

Gli stessi DPR stabiliscono che le regioni e le province Autonome di Trento e Bolzano debbano individuare i siti in cui si trovano le tipologie di habitat elencate nell'allegato A e gli habitat delle specie di cui all'allegato B, dandone comunicazione al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ai fini della formulazione alla Commissione europea, da parte dello stesso Ministero, dell'elenco dei proposti Siti di Importanza Comunitaria (pSIC) per la costituzione della rete ecologica europea coerente di zone speciali di conservazione denominata “Natura 2000”. Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, designa, con proprio decreto, adottato d'intesa con ciascuna regione interessata, i pSIC quali “Zone Speciali di Conservazione” (ZSC), entro il termine massimo di sei anni dalla definizione, da parte della Commissione europea, dell'elenco dei siti.



L'individuazione dei SIC e delle ZPS spetta alle Regioni e alle Province autonome, che trasmettono i dati al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare il quale, dopo la verifica della completezza e congruenza delle informazioni acquisite, trasmette i dati alla Commissione Europea. I SIC e le ZPS si intendono designate dalla data di trasmissione alla Commissione e dalla pubblicazione sul sito del Ministero dell'elenco aggiornato. Il 14 dicembre 2018 la Commissione Europea ha approvato l'ultimo (dodicesimo) elenco aggiornato dei SIC per le tre regioni biogeografiche che interessano l'Italia, alpina, continentale e mediterranea rispettivamente con le Decisioni 2019/17/UE, 2019/18/UE e 2019/22/UE. Tali Decisioni sono state redatte in base alla banca dati trasmessa dall'Italia a dicembre 2017.

Alla data dell'ultimo aggiornamento da parte del Ministero dell'Ambiente dell'elenco dei siti Natura 2000 (dicembre 2020) sono stati individuati da parte delle Regioni italiane un totale di 2636 siti. In particolare sono stati individuati 2357 Siti di Importanza Comunitaria (SIC), 2278 dei quali sono stati designati quali Zone Speciali di Conservazione, e 636 Zone di Protezione Speciale (ZPS), 357 delle quali sono siti di tipo C, ovvero ZPS coincidenti con SIC/ZSC; in regione Puglia sono presenti 7 ZPS e 75 SIC/ZSC, 5 di tipo C.

*Zona Speciale di Conservazione (ZSC) IT9110005 "Zone umide della Capitanata"*

Designata con DM 28/12/2018 è un sito di 14.110 ettari.

Nel sito sono presenti 6 habitat (1150, 1210, 1310, 1410, 1420, 92D0) con un ottimo/buono stato di conservazione.

Il sito è uno dei più grandi sistemi di zone umide d'Italia, la sua importanza è data proprio dalla presenza di ambienti umidi di elevatissimo interesse vegetazionale caratterizzati da associazioni igroalofile considerate habitat prioritari che ne fanno uno dei luoghi di maggiore importanza per la conservazione di specie avifaunistiche migratrici, favorendone la nidificazione estiva o lo svernamento per alcune e facilitando il passaggio tra le regioni africane e quelle centro-nord europee per altre.

È vigente un Piano di Gestione del sito, approvato con DGR n. 347 del 10 febbraio 2010.

*Zona Speciale di Conservazione (ZSC) IT9120011 "Valle Ofanto - Lago di Capacciotti"*

Designata con DM 21/03/2018 ha un'estensione di 7.572 ettari.

Nel sito sono presenti 2 habitat (6220, 92A0) e presentano rispettivamente buono e ottimo stato di conservazione.

Il sito è ricompreso nel Parco regionale dell'Ofanto e interessa il tratto pugliese del Fiume Ofanto e l'invaso artificiale di Capacciotti, costituisce il più importante ambiente fluviale della Puglia. A tratti la vegetazione ripariale a *Populus alba* presenta esemplari di notevoli dimensioni che risultano fra i più maestosi dell'Italia Meridionale.

Il sito non è ancora dotato di Piano di Gestione; pertanto rimangono in vigore le Misure di Conservazione identificate dal Reg. 6/2016, modificato dal Reg. 12/2017.

*Zona Speciale di Conservazione (ZSC) IT9110032 "Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata"*

Designata con DM 21 marzo 2018, è un sito di 5.769 ettari.

Sono presenti sei habitat di cui quattro prioritari (3280\*, 6210\*, 6220\*, 91AA, 91F0, 92A0\*), complessivamente in buono stato di conservazione. Il Torrente Cervaro è lungo più di 90 km e scorre in Direzione NO-SE, assumendo nella media e bassa valle un andamento a meandri; è bordato dalla caratteristica vegetazione ripariale ad elevato valore naturalistico. Il Bosco dell'Incoronata rappresenta l'ultimo lembo di foresta presente sul Tavoliere. Sono presenti specie vegetali di rilevante interesse conservazionistico; dal punto di vista faunistico è un sito ritenuto importante per la nidificazione di rapaci diurni e specie legate agli ambienti aridi aperti.

Il sito non è ancora dotato di Piano di Gestione; pertanto rimangono in vigore le Misure di Conservazione identificate dal Reg. 6/2016, modificato dal Reg. 12/2017.

Zona Speciale di Conservazione (ZSC) IT90110033 "Accadia - Deliceto"

Designata in data 10/07/2015 ha una estensione di 3.523 ettari.

Nel sito sono presenti 6 habitat, di cui uno prioritario (6210\*, 62\*0, 8210, 91M0, 92A0, 9340).

Il paesaggio è caratterizzato dalle dolci ondulazioni del Subappennino Dauno, caratterizzate da un substrato di tipo argilloso e con affioramenti di calcare cretatico. L'area è ricca di boschi misti caducifoglie (Bosco dei Paduli, Bosco Difesa) associati a lecci che nel sito insistono maggiormente lungo le aree calcicole delle forre (Loc. Pietra di Punta, Vallone di Fassa). Molto interessante è la vegetazione igrofila localizzata lungo il torrente Frugno con una caratteristica foresta a galleria di *Salix* e *Populus* e una ricca vegetazione semisommersa. Notevole nel torrente Frugno la presenza di interessanti biocenosi di Anfibi ad alta biodiversità e importanti siti riproduttivi.

Zona a Protezione Speciale (ZPS) IT9110038 "Paludi presso il Golfo di Manfredonia"

Designata in data 10/2006 ha un'estensione di 14.437 ettari.

Nel sito sono presenti 4 habitat (1150, 1310, 1410, 1420).

Si tratta di un sistema complesso di aree umide costiere fra loro funzionalmente comunicanti, risultato degli interventi di bonifica che hanno interessato tutto il sistema costiero del golfo di Manfredonia. Sono presenti quasi tutte le tipologie di zone umide, con bacini d'acqua dolce, lagune salmastre, zone temporaneamente inondate ricoperte da salicornieti, ecc.. Le saline di Margherita di Savoia rappresentano una della più vasta area di saline d'Europa, circa 4200 ha.

Il sito è caratterizzato da vastissime estensioni di salicornieto con prevalenza di *Arthrocnemum glaucum* e da numerose vasche di evaporazione a diversa profondità e salinità. Dopo l'istituzione di un'area protetta sull'intera area della salina, sverna il più importante contingente di uccelli acquatici dell'Italia centro-meridionale. La palude Frattarolo è una vasta pianura costiera allagata, antica cassa di espansione del torrente Candelaro, con vaste estensioni di *Arthrocnemum glaucum*, aree a giuncheti, a canneti e nuclei sparsi di vegetazione con *Tamarix africana*. Nel Lago Salso (ex Daunia Risi) è presente un vasto bacino artificiale di acqua dolce con vaste estensioni di canneto e acquitrini allagati.

L'insieme delle zone umide presenti rappresenta una delle zone più importanti a livello nazionale e internazionale per l'avifauna acquatica. Le saline di Margherita di Savoia, dopo che le bonifiche hanno distrutto quasi del tutto le zone umide salmastre naturali, ne hanno sostituito l'importante funzione ecologica. Il susseguirsi di vasche a salinità e livello delle acque diversificato, determina infatti una grande varietà di habitat. Di recente da metà anni 90 nelle saline si è insediata una importantissima colonia di Fenicotteri (*Phoenicopterus ruber*) nidificanti, molte altre sono le specie rarissime che hanno nelle saline alcune delle colonie riproduttive più importanti di tutto il Mediterraneo, citiamo: Avocetta (*Recurvirostra avocetta*), Gabbiano roseo (*Larus genei*), Gabbiano corallino (*Larus melanocephalus*), Sterna zampenere (*Gelochelidon nilotica*). Eccezionale è la recente osservazione nella zona di Frattarolo di un gruppo formato da circa 15-17 individui di Chiurlottello *Numenius tenuirostris* (Serra et al. 1995), tale osservazione rappresenta il gruppo più numeroso segnalato di recente nell'intero paleartico.

È vigente un Piano di Gestione del sito, approvato con DGR n. 347 del 10 febbraio 2010.

### 9.3 ALTRE AREE PROTETTE

Il Parco Naturale Regionale "Fiume Ofanto" (EUAP1195) è stato istituito con L.R. n.37 14/12/07 modificata con L.R. 16 marzo 2009 n. 7, è stato istituito, ai sensi della L.R. 19/1997, il Parco Naturale Regionale denominato "Fiume Ofanto".

Il fiume Ofanto ha rivestito sin dall'antichità un ruolo importante sul territorio, lungo il suo percorso si sono succeduti grandi eventi (la battaglia di Canne) e si sono sviluppate città protagoniste della storia antica.



Viene diviso in Alto Ofanto e Basso Ofanto, il primo con un andamento torrentizio con forti correnti e il secondo che scorre nell'area pugliese con andamento di fiume di pianura con sponde larghe e con poca corrente.

Nel tratto basso, complice la mano dell'uomo, si sono perse le zone boschive e la vegetazione è strettamente ripariale, sono presenti pioppi, salici e olmi oltre a fitti canneti e a vegetazione tipicamente palustre. Nei pressi della foce, grazie all'alta salinità e alla stagnazione delle acque si sono insediate steppe salate mediterranee considerate ad alta priorità di conservazione.

Numerose le specie di uccelli che nidificano lungo l'alveo del fiume: la gazza, il cardellino, la folaga, la gallinella d'acqua. Tra gli uccelli di passaggio durante le migrazioni è possibile osservare Beccaccia di mare, Cormorano, Airone cenerino e Airone rosso, Cavaliere d'Italia, Martin pescatore e Piro piro; tra i rapaci il Grillaio e il Gheppio. La fauna ittica presente nell'Ofanto è composta da carpe, carassi, trote fario, pescigatto, carpe e anguille. Tra i mammiferi, un avvistamento molto importante è stato quello della lontra, tornata da pochi anni a popolare l'area del fiume Ofanto.

Comprende la ZSC IT IT9120011 "Valle Ofanto - Lago di Capaciotti" descritta al paragrafo precedente.

Il Parco Naturale regionale "Bosco Incoronata" è stato istituito con l.r. 10 del 15 maggio 2006, modificata con l.r. n. 41 del 20 dicembre 2013.

È delimitato a nord dal torrente Cervaro, a sud dal suo antico letto, a est dal ponte della statale 16 e a ovest dai confini del comune di Foggia in prossimità della Mass. Ponte Rotto. L'area protetta, di circa 1.800 ha, custodisce un piccolo lembo di vegetazione naturale all'interno di un territorio profondamente coltivato.

È un territorio diversificato rappresentativo degli ambienti che in passato ricoprivano buona parte del Tavoliere, comprendente i seguenti habitat:

- *bosco di Roverelle*: questo habitat è particolarmente interessante e raro, infatti, la presenza delle querce (*Quercus pubescens*, *Q. virgiliana* e *Q. amplifolia*), in molti casi di età secolare, rappresenta un patrimonio genetico unico a testimonianza dei boschi planiziali originari che si distribuivano lungo il Tavoliere prima delle grandi bonifiche. Le grandi querce sono habitat ideale per molte specie di animali che fra i loro rami, radici e fessure si nascondono o si rifugiano;
- *bosco ripariale*: questo tipo di vegetazione cresce esclusivamente lungo le rive del torrente Cervaro, perché la perenne presenza di acqua nel terreno condiziona e seleziona solo le specie che riescono a sopravvivere alla costante presenza di umidità e di acqua. Le specie tipiche di questo ambiente sono naturalmente i salici, i pioppi e i frassini.
- *praterie*: sono parte inscindibile dell'area protetta. Questo tipo di vegetazione è ormai diventata rara e frammentata tanto da essere ormai considerato habitat prioritario da proteggere dalla Comunità Europea. La causa è sicuramente l'abbandono delle attività tradizionali come il pascolo ovino. In questo habitat si insediano specie vegetali fragili e poco comuni come le orchidee selvatiche;
- *rimboschimenti*: in passato in sostituzione delle aree in cui il bosco planiziale era degradato (incendi o tagli abusivi) furono realizzati dei rimboschimenti artificiali di eucalipti (specie australiana), Robinia (specie nord-americana) e di Pino d'Aleppo (specie mediterranea costiera) e di altre specie alloctone. I rimboschimenti hanno una fisionomia che riflette il carattere artificiale delle formazioni: gli alberi sono in genere molto fitti, disposti in gruppi di individui della medesima età e specie, e nel tempo danno vita a dense fustaie sempreverdi che lasciano filtrare una debole luce al suolo; questo limita notevolmente lo sviluppo delle specie del sottobosco e pochi isolati esemplari provenienti formazioni vegetali circostanti. Queste specie estranee alla vegetazione planiziale originaria, si prestano molto bene come zone di protezione del parco e come aree ricreative;



- *zone umide*: durante la stagione piovosa il Parco del Bosco Incoronata raccoglie l'acqua in eccesso in pozze temporanee. Questi micro habitat permangono fino alla fine della primavera e ciò fa sì che molte specie di anfibi, ormai rarissimi nell'arido Tavoliere, trovano lì il sito ideale per completare i loro cicli riproduttivi. Pochi anni fa sono state realizzate alcune cisterne artificiali per conservare l'acqua anche durante l'estate;
- *agroecosistemi*: un elemento ambientale inscindibile dal Parco del Bosco dell'Incoronata è l'ambiente agricolo. Nell'agroecosistema si possono identificare tre fondamentali differenze rispetto ad un sistema naturale: la semplificazione della diversità ambientale, a vantaggio delle specie coltivate e a scapito di quelle selvatiche, che competono con esse (es. il ricorso prolungato alla monosuccessione, gli interventi di bonifica delle zone umide, etc.); l'apporto di energia esterna (soprattutto di origine fossile) attraverso l'impiego dei mezzi di produzione (macchine, fertilizzanti, fitofarmaci, combustibili, etc.); l'asportazione della biomassa (attraverso il raccolto) che viene così sottratta al bilancio energetico. Molte sono le specie selvatiche legate ormai indissolubilmente agli ecosistemi agricoli tradizionali, come ad esempio la Quaglia, l'Allodola, la Calandra, le albanelle, il Falco grillaio, la Cicogna bianca e mammiferi come la Donnola e la Volpe;
- *Torrente Cervaro*: nasce dai Monti Dauni ed ha un corso di 80 km circa con una portata media annuale di pochi metri cubi al secondo. Sfocia in prossimità del golfo di Manfredonia alimentando con le sue acque la palude dell'Oasi Lago Salso.

Comprende la ZSC IT9110032 "Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata" descritta nel Paragrafo precedente.

Il Parco è dotato di un Piano Territoriale, adottato con Delibera di C.C. n. 67 del 29/09/2017, pubblicata sul BURP n.89 del 05/07/2018.

Riserve Statali di Popolamento Animale Il Monte (EUAP0099), Saline Margherita di Savoia (EUAP0102), Masseria Combattenti (EUAP0106).

Le tre riserve statali sono incluse nella ZSC "Zone umide della Capitanata" (IT 9110005) e nella ZPS "Paludi presso il golfo di Manfredonia" (IT 9110038 – DGR Puglia n. 145 del 26.02.2007), aree per le quali è stato adottato con decreto della Giunta regionale n. 1310 del 29.07.2009, un apposito Piano di gestione.

Riserva naturale di popolamento animale "Il Monte". Ha le medesime caratteristiche della riserva "Masseria Combattenti" anch'essa adiacente a quella delle Saline. È stata istituita il 15 luglio 1982 su una superficie di 130 ettari in agro del comune di Cerignola.

Riserva naturale di popolamento animale "Salina di Margherita di Savoia". Si tratta della più grande salina d'Italia, nota già in epoca romana, una vasta distesa di acque calme suddivise da argini coperti di bassa vegetazione costituita da specie alofite, in vasche adibite alla produzione di sale marino e alla piscicoltura. L'area, istituita a riserva con DM del 10 ottobre 1977, ha un'estensione di 3.871 ettari (distribuiti sul territorio di ben quattro comuni: Margherita di Savoia, Trinitapoli, Cerignola e Zapponeta) ed è stata dichiarata "Zona umida di importanza internazionale" ai sensi della Convenzione di Ramsar, in quanto le sue caratteristiche ambientali e la sua posizione geografica la rendono particolarmente adatta alla sosta e alla nidificazione di numerosi uccelli acquatici e specialmente dei trampolieri, sempre più rari a causa della riduzione dei loro habitat.

Riserva naturale di popolamento animale "Masseria Combattenti". Misura 82 ettari (comune di Trinitapoli), è stata istituita con decreto del 9 maggio 1980 su terreni sodi, occupati dalla Salicornia, o sottoposti a coltura agraria di tipo estensivo, immediatamente confinanti con la riserva delle Saline, rispetto alla quale costituisce un ambiente complementare di rilevante importanza naturalistica. I coltivi sono rappresentati da seminativi a cereali e ortaggi (soprattutto pomodoro) e carciofaie.