



Green Power

Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.26.IT.W.14670.00.076.00

PAGE

1 di/of 10

TITLE:

AVAILABLE LANGUAGE: IT

IMPIANTO EOLICO DI CERIGNOLA

Progetto definitivo

Relazione sulla compatibilità con il P.T.A.

File: GRE.EEC.R.26.IT.W.14670.00.076.00 - Relazione compatibilità PTA

00	04/12/2020	Prima Emissione	VMO/FSC	LZU
REV.	DATE	DESCRIPTION	PREPARED	VERIFIED
				GDS

GRE VALIDATION

Landrò (GRE)	Specchia (GRE)	Vigone (GRE)
COLLABORATORS	VERIFIED BY	VALIDATED BY

PROJECT / PLANT Cerignola	GRE CODE																		
	GROUP	FUNCTION	TYPE	ISSUER	COUNTRY	TEC	PLANT			SYSTEM	PROGRESSIVE	REVISION							
	GRE	EEC	R	2	6	I	T	W	1	4	6	7	0	0	0	0	7	6	0
CLASSIFICATION	PUBLIC				UTILIZATION SCOPE	BASIC DESIGN													

This document is property of Enel Green Power Italia S.r.l. It is strictly forbidden to reproduce this document, in whole or in part, and to provide to others any related information without the previous written consent by Enel Green Power Italia S.r.l.



Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.26.IT.W.14670.00.076.00

PAGE

2 di/of 10

INDEX

1. INTRODUZIONE	3
1.1. DESCRIZIONE DEL PROPONENTE	3
1.2. CONTENUTI DELLA RELAZIONE.....	3
2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	3
3. PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE	6

1. INTRODUZIONE

Stantec S.p.A., in qualità di Consulente Tecnico, è stata incaricata da Enel Green Power Italia S.r.l. ("EGP") di redigere il progetto definitivo per la costruzione di un nuovo impianto eolico denominato "Cerignola" e relative opere di connessione alla RTN, da ubicarsi nei comuni di Cerignola (FG) e Ascoli Satriano (FG).

Il progetto proposto prevede l'installazione di 10 nuove turbine eoliche ciascuna di potenza nominale fino a 6 MW, in linea con gli standard più alti presenti sul mercato, per una potenza installata totale pari a 60 MW.

L'energia prodotta dagli aerogeneratori, attraverso il sistema di cavidotti interrati in media tensione, verrà convogliata alla stazione elettrica di alta tensione di Terna denominata "Camerelle", situata nel comune di Ascoli Satriano. La connessione alla sottostazione esistente sarà effettuata a partire da una nuova stazione di trasformazione 33 kV/150 kV, che sarà connessa in antenna, tramite cavo in alta tensione interrato, alla stazione di Terna denominata "Camerelle".

Il progetto è in linea con gli obiettivi nazionali ed europei per la riduzione delle emissioni di CO₂, legate a processi di produzione di energia elettrica.

1.1. DESCRIZIONE DEL PROPONENTE

Il soggetto proponente dell'iniziativa è Enel Green Power Italia S.r.l., società iscritta alla Camera di Commercio di Roma che ha come Socio Unico la società Enel Green Power S.p.A., società del Gruppo Enel che dal 2008 si occupa dello sviluppo e della gestione delle attività di generazione di energia da fonti rinnovabili.

Enel Green Power è presente in 28 Paesi nei 5 continenti con una capacità gestita di oltre 46 GW e più di 1200 impianti.

In Italia, il parco di generazione di Enel Green Power è rappresentato dalle seguenti tecnologie rinnovabili: idroelettrico, eolico, fotovoltaico, geotermia. Attualmente nel Paese conta una capacità gestita complessiva di oltre 14 GW.

1.2. CONTENUTI DELLA RELAZIONE

La presente relazione ha l'obiettivo di valutare la compatibilità delle opere in progetto con gli indirizzi del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Puglia.

Nel capitolo 2 è contenuto l'inquadramento territoriale del progetto, mentre nel Capitolo 3 viene presentata una breve descrizione del PTA e l'analisi della compatibilità delle opere previste con il Piano stesso.

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area di progetto per il nuovo impianto eolico "Cerignola" è identificata dalle seguenti coordinate geografiche:

- Latitudine: 41°12'49.87"N
- Longitudine: 15°44'27.53"E

L'impianto in progetto ricade entro i confini comunali di Cerignola e Ascoli Satriano, in particolare all'interno dei seguenti riferimenti cartografici:

- Fogli di mappa catastale del Comune di Cerignola n° 337, 338, 340, 347, 348, 349, 351 e del Comune di Ascoli Satriano n° 70, 75, 116;
- Fogli I.G.M. in scala 1:25.000, codificati 175-I-SO (Borgo Libertà) e 175-IV-SE (Corleto);
- Fogli della C.T.R. in scala 1:25.000, codificati 422131, 422132, 422133, 434041, 434042, 434043, 434044, 435011, 435014,

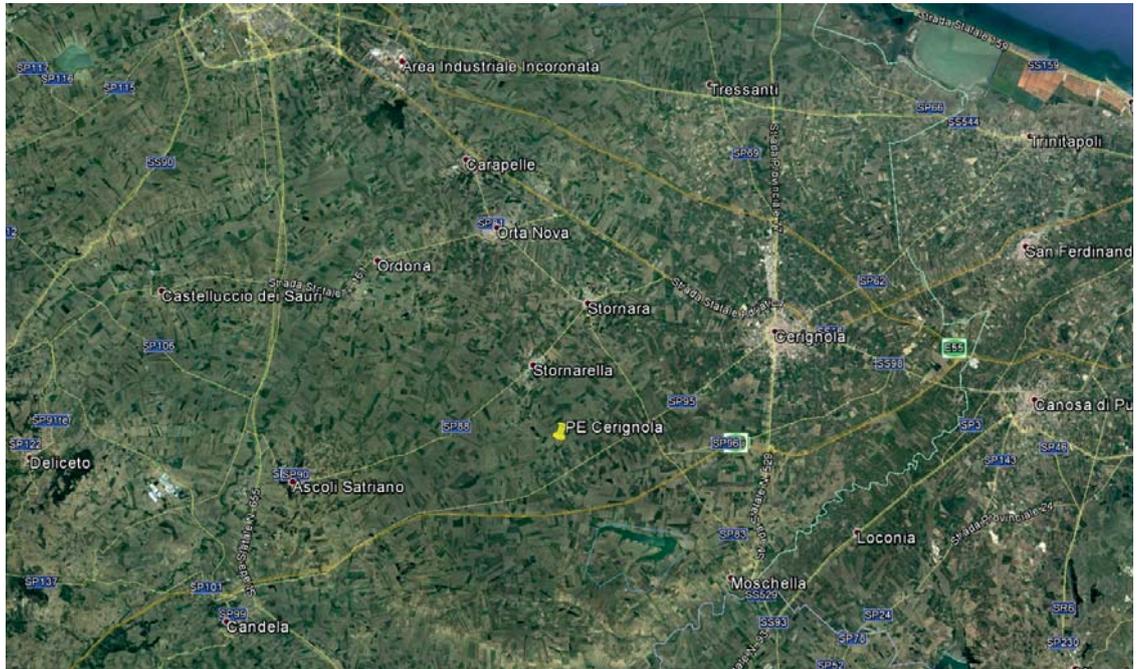


Figura 2-1: Collocazione geografica impianto eolico "Cerignola" (Google Earth)

L'impianto eolico è ubicato nell'area del comune di Cerignola e Ascoli Satriano in provincia di Foggia, a poco più di 32 km a Sud-Est dal capoluogo di Provincia.

Il sito non presenta particolari complessità dal punto di vista orografico: è infatti caratterizzato da colline di elevazione limitata (massimo 240 m s.l.m.) con pendenze lievi.

In Figura 2-2 è riportato il posizionamento previsto per le turbine eoliche del nuovo impianto in progetto.

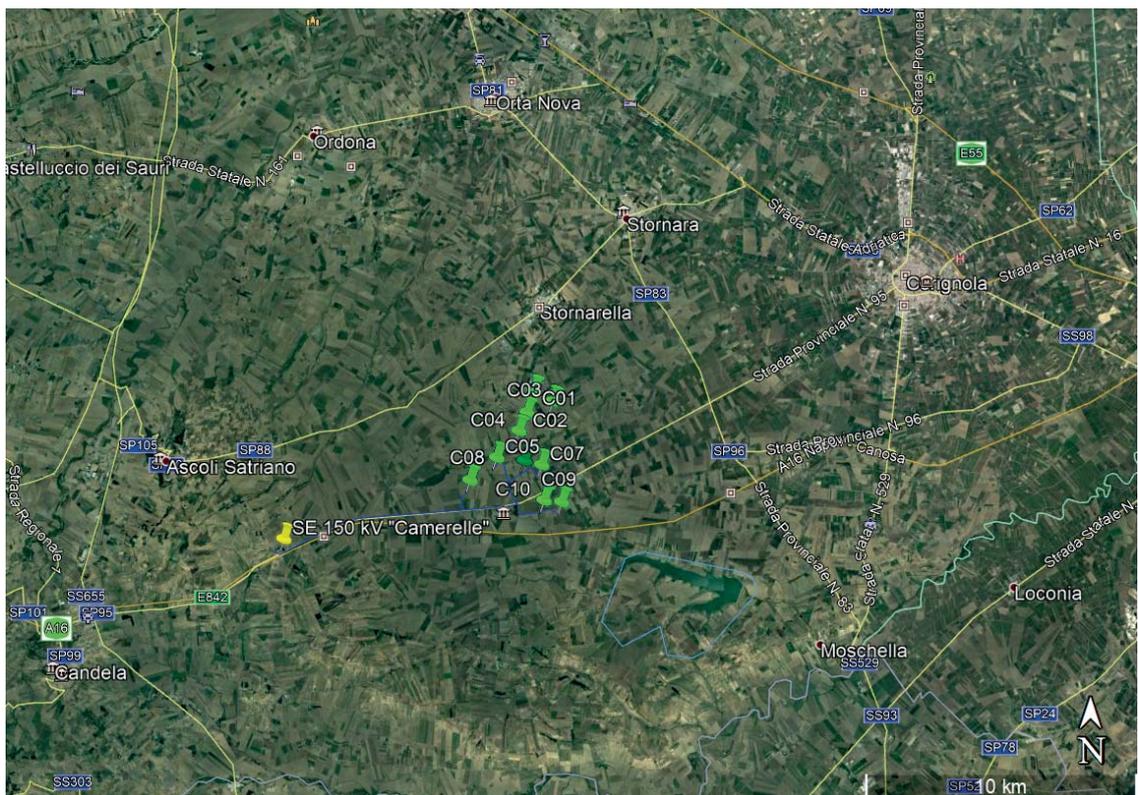


Figura 2-2: Inquadramento geografico nuovo impianto eolico "Cerignola" (Google Earth)

Il successivo inquadramento (Figura 2-3) mostra con maggior dettaglio il posizionamento delle turbine dell'impianto eolico "Cerignola".



Figura 2-3: Posizionamento turbine eoliche dell'impianto in progetto (Google Earth)

Di seguito è riportato in formato tabellare un dettaglio sul posizionamento delle WTG di nuova costruzione, in coordinate WGS84 UTM fuso 33N:

Tabella 2-1: Coordinate aerogeneratori

WTG	Comune	Est [m]	Nord [m]	Altitudine [m s.l.m.]
C01	Cerignola	560715	4563772	199
C02	Cerignola	561427	4563383	197
C03	Cerignola	560465	4562950	206
C04	Cerignola	560164	4562262	206
C05	Cerignola	559342	4561253	216
C06	Cerignola	560378	4561153	215
C07	Cerignola	561021	4560997	214
C08	Cerignola	558352	4560400	244
C09	Cerignola	561772	4559617	224
C10	Cerignola	561115	4559673	230
SSE MT/AT	Ascoli Satriano	551268	4558280	344

3. PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA) è uno strumento di pianificazione redatto in virtù di quanto previsto dal d.lgs. n.152/2006, art.121, che delinea gli indirizzi per lo sviluppo delle azioni da intraprendere nel settore fognario-depurativo, nonché per l'attuazione delle altre iniziative ed interventi, finalizzati ad assicurare la migliore tutela igienico-sanitaria ed ambientale.

In virtù di quanto disposto dal citato d.lgs. n.152/2006, gli obiettivi preposti al PTA sono i seguenti:

- Mantenimento o raggiungimento, per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei, dell'obiettivo di qualità ambientale corrispondente allo stato di "buono" come definito nell'Allegato 1 alla Parte Terza del suddetto decreto;
- Mantenimento, ove già esistente, dello stato di qualità ambientale "elevato" come definito nell'Allegato 1 alla Parte Terza del suddetto decreto;
- Mantenimento o raggiungimento, per i corpi idrici a specifica destinazione, degli obiettivi di qualità per specifica destinazione di cui all'Allegato 2 alla Parte Terza del suddetto decreto, salvo i termini di adempimento previsti dalla normativa previgente.

Il PTA ha, quindi, valore di piano territoriale di settore, e, nella gerarchia della pianificazione regionale, si colloca quindi come strumento sovraordinato le cui disposizioni di prima attuazione hanno carattere immediatamente vincolante per gli interventi proposti da enti pubblici e soggetti privati. A protezione e tutela delle falde acquifere, il PTA prevede limitazioni d'uso del territorio di tipo escludente o penalizzante.

Con Delibera del Consiglio della Regione Puglia n. 677 del 20.10.2009 è stato approvato il Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Puglia con i relativi emendamenti e linee guida allegate, che ha modificato ed integrato il Progetto di Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia adottato con Delibera di Giunta Regionale n. 883/2007 del 19.06.07.

Il PTA della Regione Puglia costituisce lo strumento direttore del governo dell'acqua a livello di pianificazione territoriale regionale, uno strumento di conoscenza e programmazione che si pone come obiettivo la tutela, la riqualificazione e l'utilizzo sostenibile del patrimonio idrico regionale. Il PTA affronta in particolare tre aspetti:

- La tutela integrata e sinergica degli aspetti quali-quantitativi delle risorse idriche, al fine di perseguirne un utilizzo sostenibile, in grado di assicurare l'equilibrio tra la sua disponibilità naturale e i fabbisogni della comunità;
- L'introduzione degli obiettivi di qualità ambientale come strumento guida dell'azione di tutela, che hanno il vantaggio di spostare l'attenzione dal controllo del singolo scarico all'insieme degli eventi che determinano l'inquinamento del corpo idrico. L'azione di risanamento è impostata secondo una logica di "prevenzione", che avendo come riferimento precisi obiettivi di riduzione dei carichi in relazione alle esigenze specifiche ed alla destinazione d'uso di ogni corpo idrico, dovrà misurare di volta in volta gli effetti delle azioni predisposte;
- L'introduzione di adeguati programmi di monitoraggio, sia dello stato qualitativo e quantitativo dei corpi idrici, sia dell'efficacia degli interventi proposti.

Nell'ambito del PTA, inoltre, era prevista l'elaborazione di un programma di misure volto al conseguimento, entro il 2015, degli obiettivi di qualità ambientale per i corpi idrici significativi individuati dal d.lgs. 152/2006 e degli obiettivi di qualità per specifica destinazione.

In particolare il Piano è costituito dai seguenti elaborati:

- Relazione Generale;
- TAV. A – Zone di Protezione Speciale Idrogeologica;
- TAV. B – Aree di Vincolo d'Uso degli Acquiferi;
- Tavole del quadro conoscitivo ed allegati tecnici.

In riferimento alla Tavola 1.4 del PTA, concernente la perimetrazione dei bacini idrografici, l'area interessata dall'intervento in progetto ricade prevalentemente in "Altri bacini regionali con immissione in mare", ad eccezione degli aerogeneratori C9 e C10 e di un breve tratto di cavidotto che, invece, sono afferenti al "Bacino interregionale Fiume Ofanto". Si riporta di seguito uno stralcio della suddetta tavola "Bacini Idrografici e relativa codifica", da cui si evince quanto affermato.

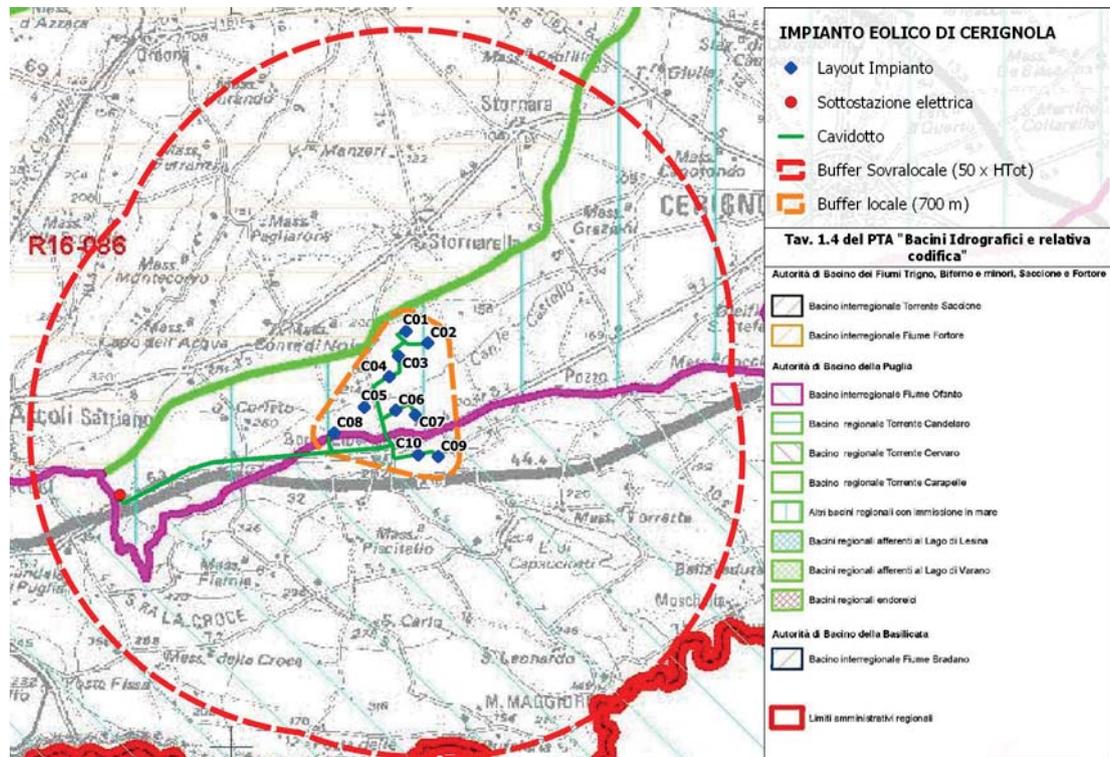


Figura 3-1: Stralcio Tavola 1.4 "Bacini idrografici" del PTA Puglia

In particolare, il bacino dell'Ofanto è descritto nella Monografia di cui in allegato 16.2.6 del PTA, in cui sono definite alcune Misure da adottare al fine di perseguire gli obiettivi di qualità fissati per il Bacino. Le misure previste riguardano:

- Il rispetto del Deflusso Minimo Vitale;
- La riduzione del Carico Puntuale gravante sui Corpi Idrici Significativi;
- Il riuso delle acque.

Dall'analisi della cartografia tecnica allegata al Piano si evince che nessuna delle opere in progetto rientra nelle perimetrazioni delle aree individuate come "Zona di protezione speciale idrologica", individuate nella Tav. A del PTA che segue.

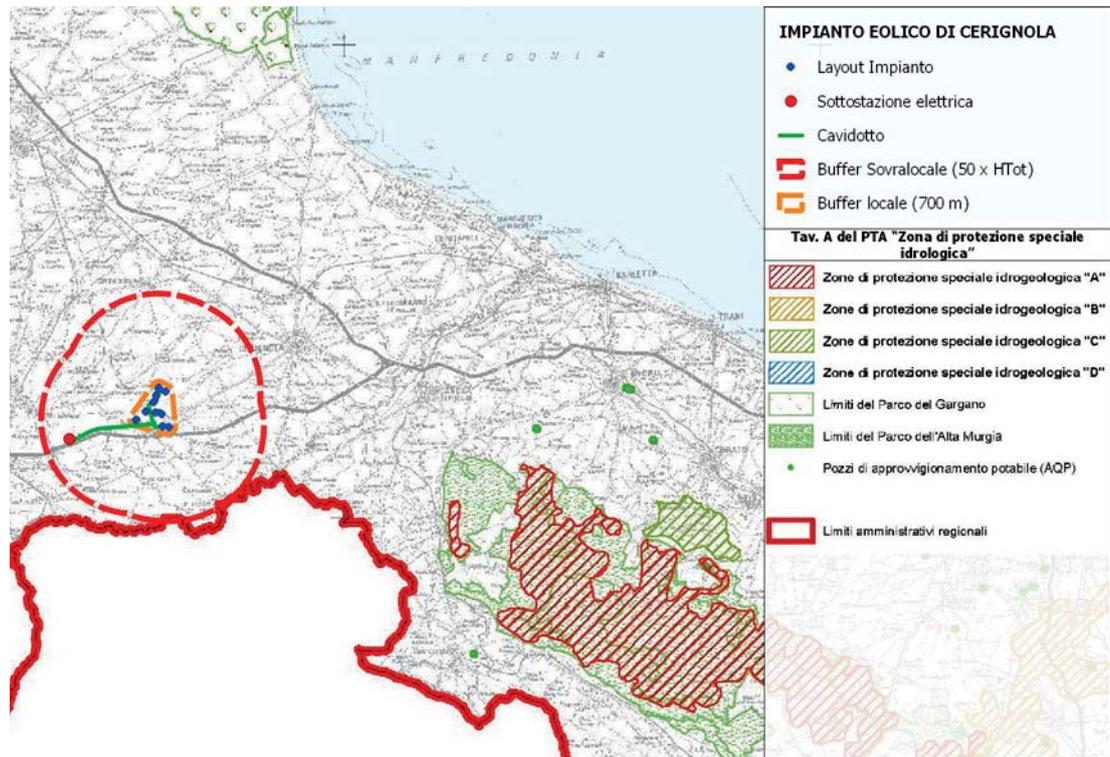


Figura 3-2: Stralcio Tavola A "Zone di protezione speciale idrologica" del PTA Puglia

Alle considerazioni fatte nel documento GRE.EEC.R.26.IT.W.14670.00.058.00 - SIA, al paragrafo 5.3.1.2., è importante aggiungere che nel buffer di analisi di 10 km sono presenti delle "Aree di vincolo d'uso degli acquiferi" (Tav. B del PTA), classificate come "Aree di tutela quantitativa inerenti ad acquiferi porosi", come mostrato nella figura successiva.

Detta perimetrazione del PTA trova giustificazione nella necessità di pianificazione delle utilizzazioni delle acque volta ad evitare ripercussioni sulla qualità delle stesse e a consentirne un consumo idrico sostenibile; l'obiettivo è promuovere un riordino delle utilizzazioni ed una riduzione dei prelievi in atto, al fine di conseguire lo stato ambientale "buono" dei corpi idrici.

Le opere in progetto, tuttavia, non intercettano le suddette aree di vincolo d'uso. Gli acquiferi che interessano l'area di studio sono l'Acquifero alluvionale bassa Valle dell'Ofanto e l'Acquifero superficiale del Tavoliere, come mostrato nella tavola georeferenziata che segue. Inoltre tali acquiferi risultano vulnerati dai nitrati di origine agricola.

È bene evidenziare che le opere in progetto e le attività di scavo non prevedono la realizzazione di nuovi emungimenti né emungimenti dalla falda acquifera profonda esistente, né emissioni di sostanze chimico - fisiche che possano provocare danni alla copertura superficiale, alle acque superficiali, alle acque dolci profonde, pertanto gli interventi non risultano interferire con le prescrizioni e le NTA del PTA della Regione Puglia.

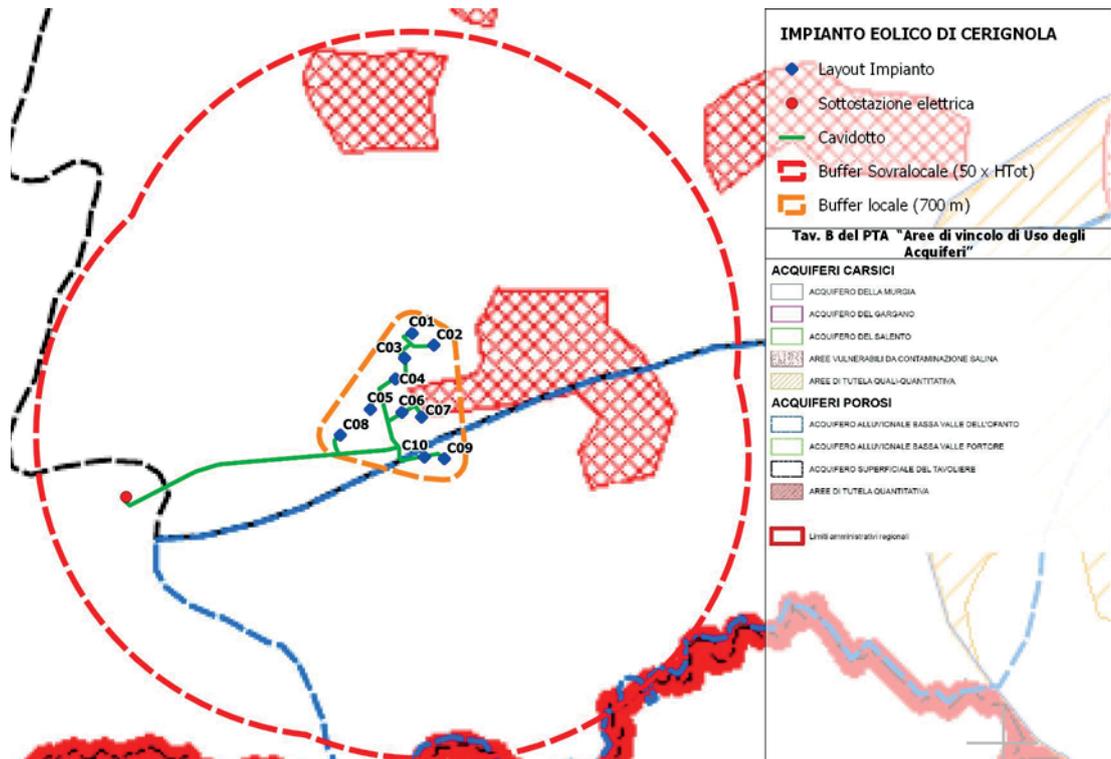


Figura 3-3: Stralcio Tavola B "Aree di Vincolo d'Uso degli Acquiferi" del PTA Puglia

Valutando la Tav. 8.5 del PTA, di seguito riportata, si evince che le opere in progetto, ad eccezione della sottostazione elettrica e dell'aerogeneratore C09, interessano l'Acquifero superficiale del Tavoliere e in particolare ricadono in una porzione caratterizzata da una Vulnerabilità intrinseca Alta, stimata secondo il modello SINTACS.

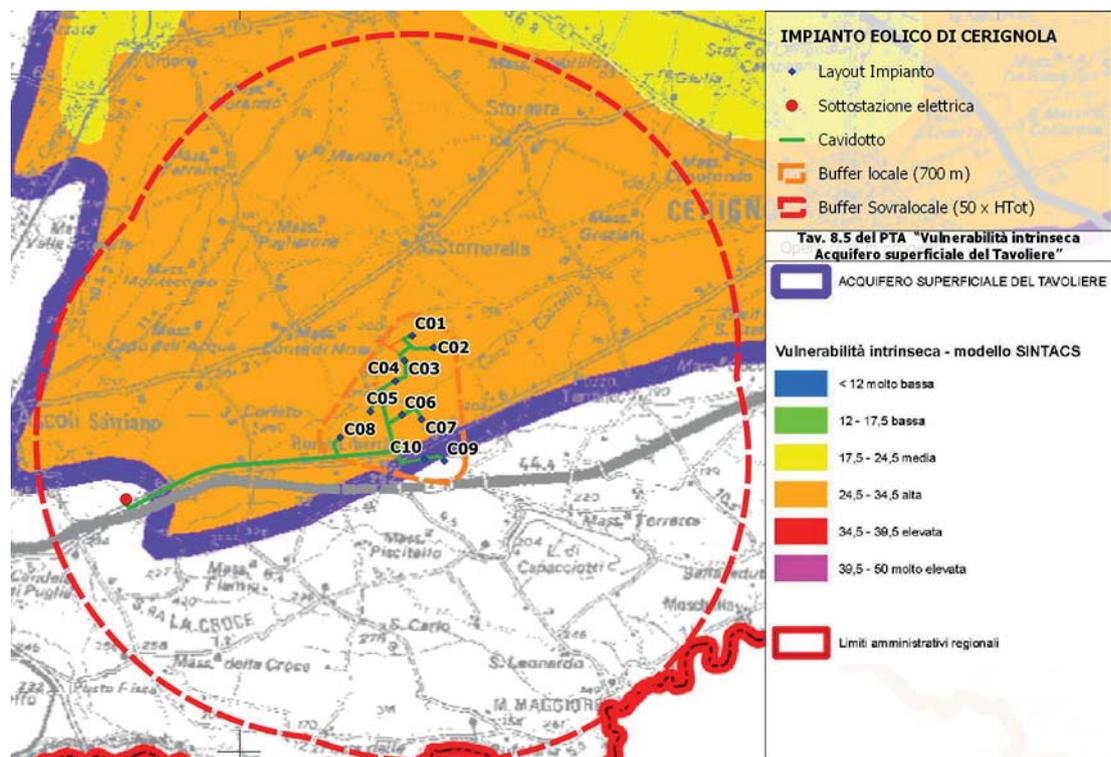


Figura 3-4: Stralcio Tavola 8.5 "Vulnerabilità intrinseca Acquifero superficiale del Tavoliere" del PTA Puglia

In virtù di quanto esposto nel presente paragrafo, si può ritenere trascurabile l'impatto sulla

permeabilità dei suoli, sul deflusso e sulla qualità delle acque superficiali e sotterranee derivante dalla realizzazione e dall'esercizio del parco eolico in esame. Nello specifico verranno attuate le seguenti idonee misure di prevenzione e mitigazione degli impatti:

- Impermeabilizzazione dei suoli solo in corrispondenza delle aree occupate dalle opere di fondazione degli aerogeneratori e dalla cabina di consegna dell'energia prodotta, seppure per una superficie piuttosto limitata e trascurabile rispetto all'estensione dell'intera area del parco eolico;
- Posizionamento degli aerogeneratori ad un'opportuna distanza dai corsi d'acqua presenti e inoltre gli attraversamenti del reticolo idrografico da parte del cavidotto verranno realizzati senza modificare in nessun modo la sezione di deflusso dei corsi d'acqua;
- Ripristino dello stato dei luoghi a seguito delle operazioni di posa in opera del cavidotto opportunamente interrato, al fine di non incrementare la superficie delle aree impermeabilizzate in corrispondenza del manto stradale;
- Periodico controllo e manutenzione dei mezzi e macchinari necessari al trasporto e alla posa in opera degli elementi costitutivi del progetto, per contenere il potenziale inquinamento derivante dallo sversamento accidentale di oli motori, carburante e/o altre sostanze potenzialmente pericolose.

Dunque, come già evidenziato in precedenza, le opere in progetto, non ricadenti in nessuna zona di protezione speciale, non incidono sullo stato qualitativo delle acque superficiali e sotterranee presenti nell'area dal momento che non saranno impiegate sostanze potenzialmente inquinanti, non verranno realizzati emungimenti di acque superficiali e/o sotterranee e tantomeno degli scarichi, sia in fase di realizzazione che in fase di esercizio o di dismissione dell'impianto.

Pertanto **il presente progetto inerente alla realizzazione dell'Impianto eolico Cerignola, con annesso infrastrutture ed opere di connessione, risulta compatibile con gli indirizzi del PTA della Regione Puglia.**