



REGIONE PUGLIA

Provincia di FOGGIA

BOVINO E TROIA



OGGETTO

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA

COMMITTENTE

Q-ENERGY RENEWABLES S.r.l.

Via Vittor Pisani, 8/a - 20124 Milano (MI)
PEC: q-energyrenewablesrl@legalmail.com
P.IVA: 12448130968

PROGETTAZIONE

Codice Commessa PHEEDRA: 22_04_EO_BVN



PHEEDRA S.r.l. Via Lago di Nemi, 90
74121 - Taranto
Tel. 099.7722302 - Fax 099.9870285
e-mail: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it

Dott. Ing. Angelo Micolucci



1	Luglio 2022	PRIMA EMISSIONE	MS	AM	VS
REV.	DATA	ATTIVITA'	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

OGGETTO DELL'ELABORATO

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA ELEMENTI TUTELATI
DAL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE**

FORMATO	SCALA	CODICE DOCUMENTO					NOME FILE	FOGLI
		SOC.	DISC.	TIPO DOC.	PROG.	REV.		
A4	-	BVN	AMB	REL	071		BVN-AMB-REL-071_01	

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

Sommario

1.	PREMESSA	2
2.	IL PARCO EOLICO IN PROGETTO	3
2.1.	Ubicazione delle opere	3
2.2.	Criteri Progettuali	5
3.	IL PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE - PPTR	6
3.1.1.	Torri Eoliche	9
3.1.2.	Cavidotto interno.....	9
3.1.3.	Cavidotto esterno AT	31
3.1.4.	Strade e viabilità di servizio	31
4.	RAPPORTO DELLO STRUMENTO URBANISTICO DEI COMUNI COINVOLTI E PPTR	38
4.1.	PRG del comune di Bovino	38
4.2.	PUG del Comune di Troia	40
4.3.	PdF del Comune di Orsara di Puglia	41
5.	DEFINIZIONE DELL'AREA DI PROGETTO	43
5.1.	Inquadramento dell'area	43
5.1.1.	Ambito del PPTR	43
5.2.	Il Tavoliere	47
5.3.	I Monti Dauni	52
6.	ANALISI PERCETTIVA DELL'INTERVENTO RISPETTO AI BENI TUTELATI DAL PPTR	55
6.1.1.	Verifica della percezione rispetto ai beni del PPTR	58
7.	CONCLUSIONI	74

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

1. PREMESSA

Il progetto riguarda la realizzazione di un impianto eolico composto da 7 aerogeneratori ognuno da 6,0 MW da installare nel comune di Bovino (FG) e Troia (FG) in località "Serrone" e "Convegna" con opere di connessione ricadenti nei medesimi comuni, commissionato dalla società Q-Energy Renewables S.r.l. .

L'aerogeneratore preso in considerazione per tale progetto (tipo 6,1-158 della GE Renewable Energy) fa parte di una classe di macchine che possono essere dotate di generatore diversa potenza, in funzione delle esigenze progettuali. Si precisa che le macchine in progetto avranno potenza nominale pari a 6,00 MW.

Gli aerogeneratori saranno collegati tra di loro mediante un cavidotto in media tensione interrato che collegherà l'impianto alla sottostazione elettrica di progetto prevista su territorio di Troia (FG).

Il tracciato del cavidotto esterno attraversa il territorio dell'agro dei comuni di Bovino, Orsara di Puglia Troia. La sottostazione di trasformazione e il Cavidotto AT ricadono sul territorio di Troia.

La presente relazione analizza gli aspetti paesaggistici ed in particolare approfondisce la compatibilità degli interventi proposti con gli indirizzi, direttive, prescrizioni, misure di salvaguardia e utilizzazione e linee guida definite dal Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Puglia (PPTR) richiamando le norme tecniche relative agli elementi tutelati ed analizza il rapporto tra gli strumenti urbanistici vigenti del comune interessato dalla realizzazione dell'impianto eolico proposto ed il PPTR.

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

2. IL PARCO EOLICO IN PROGETTO

Il progetto prevede l'installazione di 7 aerogeneratori di potenza nominale unitaria pari a 6,1 MW, depotenziati a 6,0 MW per una capacità complessiva di 42,0 MW.

Tutti gli aerogeneratori, denominati con le sigle WTG01, WTG02, WTG03, WTG04, WTG04, WTG05, WTG06 e WTG07 ricadono sul territorio della provincia di Foggia nei comuni di Bovino e Troia con opere di connessione ricadenti nei medesimi comuni.

Le aree d'impianto sono servite dalla viabilità esistente costituita da strade statali, provinciali, comunali e da strade interpoderali e sterrate.

Lo sfruttamento dell'energia del vento è una fonte naturalmente priva di emissioni: la conversione in elettricità avviene infatti senza alcun rilascio di sostanze nell'atmosfera.

La tecnologia utilizzata consiste nel trasformare l'energia del vento in energia meccanica attraverso degli impianti eolici, che riproducono il funzionamento dei vecchi mulini a vento. La rotazione prodotta viene utilizzata per azionare gli impianti aerogeneratori.

Rispetto alle configurazioni delle macchine, anche se sono state sperimentate varie soluzioni nelle passate decadi, attualmente la maggioranza degli aerogeneratori sul mercato sono del tipo tripala ad asse orizzontale, sopravento rispetto alla torre. La potenza è trasmessa al generatore elettrico attraverso un moltiplicatore di giri o direttamente utilizzando un generatore elettrico ad elevato numero di poli.

2.1. UBICAZIONE DELLE OPERE

Gli aerogeneratori di progetto ricadono nel territorio comunale di Bovino e Troia in provincia di Foggia, su un'area posta a Sud- Est del centro urbano di Troia ad una distanza di circa 12 km in linea d'aria e a Nord del centro urbano di Bovino ad una distanza di circa 4,5 km in linea d'aria

Il tracciato del cavidotto esterno attraversa il territorio dell'agro dei comuni di Bovino, Orsara di Puglia Troia. La sottostazione di trasformazione e il Cavidotto AT ricadono sul territorio di Troia.

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 3 di 74
---	---	----------------

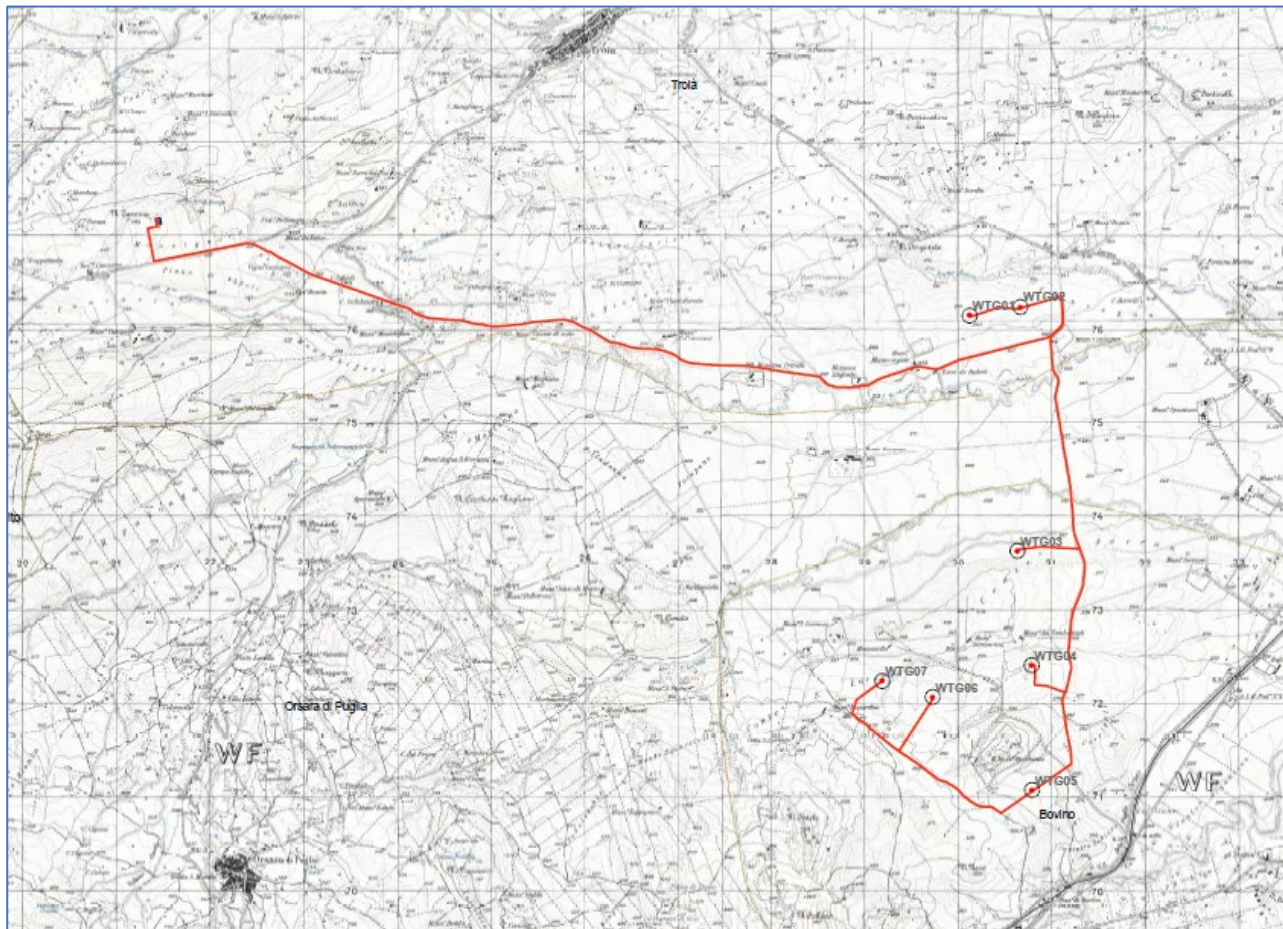


Figura 1 - Inquadramento su IGM

Gli aerogeneratori sono localizzabili alle seguenti coordinate, espresse con datum WGS84 e proiezione UTM
 33 N:

Aerogeneratore	E	N
WTG 01	530051	4575953
WTG 02	530591	4576046
WTG 03	530560	4573440
WTG 04	530713	4572218
WTG 05	530717	4570886
WTG 06	529653	4571878
WTG 07	529116	4572049

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

Le turbine sono identificate ai seguenti estremi catastali, nei Comuni sotto elencati:

Aerogeneratore	Comune	Foglio	Particella
WTG01	Troia	61	46
WTG02	Troia	61	14
WTG03	Bovino	2	286
WTG04	Bovino	2	232
WTG05	Bovino	2	11
WTG06	Bovino	2	27
WTG07	Bovino	2	475

La sottostazione RTN 30/150 kV è invece localizzabile alle seguenti coordinate: Lat 41,34463 Long 15,25487, identificabile a livello catastale al Foglio 6 Particella 442 del Comune di Troia (FG).

2.2. CRITERI PROGETTUALI

I criteri che hanno guidato l'analisi progettuale sono orientati al fine di minimizzare il disturbo ambientale dell'opera e si distinguono in:

- Criteri di localizzazione;
- Criteri strutturali.

I criteri di localizzazione del sito hanno guidato la scelta tra varie aree disponibili in località diverse del comune. Le componenti che hanno influito maggiormente sulla scelta effettuata sono state:

- verifica della presenza di risorsa eolica economicamente sfruttabile;
- disponibilità di territorio a basso valore relativo alla destinazione d'uso rispetto agli strumenti pianificatori vigenti;
- basso impatto visivo;
- esclusione di aree di elevato pregio naturalistico;
- viabilità opportunamente sviluppata in modo da ridurre al minimo gli interventi su di essa;
- vicinanza di linee elettriche per ridurre al minimo le esigenze di realizzazione di elettrodotti;
- esclusione di aree vincolate da strumenti pianificatori territoriali o di settore.

I Criteri strutturali che hanno condotto all'ottimizzazione della disposizione delle macchine, delle opere e degli impianti al fine di ottenere la migliore resa energetica compatibilmente con il minimo disturbo ambientale sono stati:

- Disposizione degli aerogeneratori in prossimità di tracciati stradali già esistenti che richiedono interventi minimi o nulli, al fine di evitare in parte o del tutto l'apertura di nuove strade;
- Scelta dei punti di collocazione per le macchine, gli impianti e le opere civili in aree non coperte da vegetazione o dove essa è più rada o meno pregiata;

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

- Distanza da fabbricati maggiore di 300 m;
- Condizioni morfologiche favorevoli per minimizzare gli interventi sul suolo, escludendo le pendenze elevate (max 5-10%); sarà mantenuta una adeguata distanza tra le macchine e scarpate ed eppluvi;
- Soluzioni progettuali a basso impatto quali sezioni stradali realizzate in massicciata tipo con finitura in ghiaietto stabilizzato o similare;
- Percorso per le vie cavo interrato adiacente al tracciato della viabilità interna per esigenze di minor disturbo ambientale, ad una profondità minima di 1,0 m.

Le opere civili sono state progettate nel rispetto dei regolamenti comunali e secondo quanto prescritto dalla L. n° 1086/71 ed in osservanza del D.M. NTC 2018.

3. IL PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE - PPTR

Il Piano Paesistico Territoriale Paesaggio – PPTR Regione Puglia ha lo scopo di fornire indirizzi e direttive in campo ambientale, territoriale e paesaggistico attraverso l'attivazione di un processo di co-pianificazione con tutti i settori regionali che direttamente o indirettamente incidono sul governo del territorio e con le province e i comuni.

Il PPTR risulta pertanto uno strumento di pianificazione paesaggistica con il compito di tutelare il paesaggio quale contesto di vita quotidiana delle popolazioni e fondamento della loro identità; garantendo la gestione attiva dei paesaggi e assicurando l'integrazione degli aspetti paesaggistici nelle diverse politiche territoriali e urbanistiche, ma anche in quelle settoriali.

Il PPTR è stato approvato dalla Giunta Regionale con delibera n. 176 del 16.02.2015 (BURP n. 40 del 23.03.2015) e ha subito ulteriori aggiornamenti e rettifiche degli elaborati, l'ultima delle quali avvenuta con delibera n. 2292 del 21 dicembre 2017 - Delibera di aggiornamento e rettifica degli elaborati pubblicata sul BURP n. 19 del 05.02.2018.

Il Piano prevede una nuova decodifica degli elementi strutturanti il territorio, basata sulle metodologie dell'approccio estetico-ecologico e storico-culturale applicate al processo co-evolutivo di territorializzazione, che produrrà regole di trasformazione che mirino ad introdurre elementi di valorizzazione aggiuntivi. La determinazione di regole condivise per la costruzione di nuovi paesaggi a valore aggiunto paesaggistico che consentano di proseguire la costruzione storica del paesaggio in ambiti territoriali definiti, faciliterà il passaggio dalla tutela del bene alla valorizzazione.

In particolare, gli elementi di innovazione, in fase di studio, determineranno i seguenti aggiornamenti:

- individuazione territoriale di ambiti omogenei di pregio o degradati;
- definizione degli obiettivi ed individuazione dei criteri d'inserimento paesaggistico con la finalità di rendere maggiormente sostenibili ed integrabili gli interventi in ambiti di pregio paesaggistico e di reintegrare elementi di recupero del valore paesaggistico in ambiti degradati;
- rivisitazione dei contenuti descrittivi, prescrittivi e propositivi del Piano, con particolare attenzione all'analisi delle dinamiche di trasformazione del territorio;

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 6 di 74
---	---	----------------

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

- semplificare l'operatività dei Comuni e delle Provincie rispetto all'adeguamento delle proprie strategie di pianificazione al PUTT/P.

Lo scenario, assume i valori patrimoniali del paesaggio pugliese e li traduce in obiettivi di trasformazione.

Le strategie di fondo del PPTR sono:

- sviluppo locale autosostenibile che comporta il potenziamento di attività produttive legate alla valorizzazione del territorio e delle culture locali;
- valorizzazione delle risorse umane, produttive e istituzionali endogene con la costruzione di nuove filiere integrate;
- sviluppo della autosufficienza energetica locale coerentemente con l'elevamento della qualità ambientale e ecologica;
- finalizzazione delle infrastrutture di mobilità, comunicazione e logistica alla valorizzazione dei sistemi territoriali locali e dei loro paesaggi;
- sviluppo del turismo sostenibile come ospitalità diffusa, culturale e ambientale, fondata sulla valorizzazione delle peculiarità socioeconomiche locali.

Il PPTR, in attuazione della intesa interistituzionale sottoscritta ai sensi dell'art. 143, comma 2 del Codice, disciplina l'intero territorio regionale e concerne tutti i paesaggi di Puglia, non solo quelli che possono essere considerati eccezionali, ma altresì i paesaggi della vita quotidiana e quelli degradati, riconoscendone 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 ai sensi dell'art. 135 del Codice.

Il nuovo Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Puglia è definito da tre componenti: l'Atlante del Patrimonio Ambientale, Paesaggistico e Territoriale, lo Scenario Strategico, le Regole:

L'Atlante: La prima parte del PPTR descrive l'identità dei tanti paesaggi della Puglia e le regole fondamentali che ne hanno guidato la costruzione nel lungo periodo delle trasformazioni storiche. L'identità dei paesaggi pugliesi è descritta nell'Atlante del Patrimonio Territoriale, Ambientale e Paesaggistico; le condizioni di riproduzione di quelle identità sono descritte dalle Regole Statutarie, che si propongono come punto di partenza, socialmente condiviso, che dovrà accumunare tutti gli strumenti pubblici di gestione e di progetto delle trasformazioni del territorio regionale.

Lo Scenario: La seconda parte del PPTR consiste nello Scenario Paesaggistico che consente di prefigurare il futuro di medio e lungo periodo del territorio della Puglia. Lo scenario contiene una serie di immagini, che rappresentano i tratti essenziali degli assetti territoriali desiderabili; questi disegni non descrivono direttamente delle norme, ma servono come riferimento strategico per avviare processi di consultazione pubblica, azioni, progetti e politiche, indirizzati alla realizzazione del futuro che descrivono. Lo scenario contiene poi delle Linee Guida, che sono documenti di carattere più tecnico, rivolti soprattutto ai pianificatori e ai progettisti. Le linee guida descrivono i modi corretti per guidare le attività di trasformazione del territorio che hanno importanti ricadute sul paesaggio: l'organizzazione delle attività agricole, la gestione delle risorse naturali, la progettazione sostenibile delle aree produttive, e così via. Lo scenario contiene infine una raccolta di Progetti Sperimentali integrati di Paesaggio definiti in accordo con alcune amministrazioni locali, associazioni ambientaliste e culturali. Anche i progetti riguardano aspetti di riproduzione e valorizzazione

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 7 di 74
---	---	----------------

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

delle risorse territoriali relativi a diversi settori; tutti i progetti sono proposti come buoni esempi di azioni coerenti con gli obiettivi del piano.

Le Norme: La terza parte del piano è costituita dalle Norme Tecniche di Attuazione, che sono un elenco di indirizzi, direttive e prescrizioni che dopo l'approvazione del PPTR avranno un effetto immediato sull'uso delle risorse ambientali, insediative e storico-culturali che costituiscono il paesaggio. In parte i destinatari delle norme sono le istituzioni che costruiscono strumenti di pianificazione e di gestione del territorio e delle sue risorse: i piani provinciali e comunali, i piani di sviluppo rurale, i piani delle infrastrutture, e così via. Quelle istituzioni dovranno adeguare nel tempo i propri strumenti di pianificazione e di programmazione agli obiettivi di qualità paesaggistica previsti dagli indirizzi e dalle direttive stabiliti dal piano per le diverse parti di territorio pugliese. In parte i destinatari delle norme sono tutti i cittadini, che potranno intervenire sulla trasformazione dei beni e delle aree riconosciuti come meritevoli di una particolare attenzione di tutela, secondo le prescrizioni previste dal piano.

Le disposizioni normative del PPTR si articolano in

- indirizzi
- direttive
- prescrizioni
- misure di salvaguardia e utilizzazione
- linee guida.

Gli **indirizzi** sono disposizioni che indicano ai soggetti attuatori gli obiettivi generali e specifici del PPTR da conseguire.

Le **direttive** sono disposizioni che definiscono modi e condizioni idonee a garantire la realizzazione degli obiettivi generali e specifici del PPTR negli strumenti di pianificazione, programmazione e/o progettazione. Esse, pertanto, devono essere recepite da questi ultimi secondo le modalità e nei tempi stabiliti dal PPTR nelle disposizioni che disciplinano l'adeguamento dei piani settoriali e locali, contenute nel Titolo VII delle presenti norme, nonché nelle disposizioni che disciplinano i rapporti del PPTR con gli altri strumenti.

Le **prescrizioni** sono disposizioni conformative del regime giuridico dei beni paesaggistici volte a regolare gli usi ammissibili e le trasformazioni consentite. Esse contengono norme vincolanti, immediatamente cogenti, e prevalenti sulle disposizioni incompatibili di ogni strumento vigente di pianificazione o di programmazione regionale, provinciale e locale.

Le **misure di salvaguardia e utilizzazione**, relative agli ulteriori contesti come definiti all'art. 7 co. 7 in virtù di quanto previsto dall'art. 143 co. 1 lett. e) del Codice, sono disposizioni volte ad assicurare la conformità di piani, progetti e interventi con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e ad individuare gli usi ammissibili e le trasformazioni consentite per ciascun contesto.

In applicazione dell'art. 143, comma 8, del Codice le **linee guida** sono raccomandazioni sviluppate in modo sistematico per orientare la redazione di strumenti di pianificazione, di programmazione, nonché la previsione di interventi in settori che richiedono un quadro di riferimento unitario di indirizzi e criteri metodologici, il cui recepimento costituisce parametro di riferimento ai fini della valutazione di coerenza di

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 8 di 74
---	---	----------------

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

detti strumenti e interventi con le disposizioni di cui alle presenti norme. Una prima specificazione per settori d'intervento è contenuta negli elaborati di cui al punto 4.4.

Per la descrizione dei caratteri del paesaggio, il PPTR definisce tre strutture, a loro volta articolate in componenti ciascuna delle quali soggetta a specifica disciplina:

- a) Struttura idrogeomorfologica
 - o Componenti geomorfologiche
 - o Componenti idrologiche
- b) Struttura ecosistemica e ambientale
 - o Componenti botanico-vegetazionali
 - o Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici
- c) Struttura antropica e storico-culturale
 - o Componenti culturali e insediative
 - o Componenti dei valori percettivi

Per quanto riguarda gli aspetti di produzione energetica, il PPTR fa riferimento al PEAR, il quale prevede un notevole incremento della produzione di energia rinnovabile e quindi l'eolico ai fini della riduzione della dipendenza energetica e della riduzione di emissioni in atmosfera.

Dall'analisi del parco eolico con i beni e ulteriori contesti paesaggistici individuati dal PPTR, in relazione alle strutture Idrogeomorfologica, Ecosistemica-Ambientale, e Antropica e storico-Culturale gli aerogeneratori non rientrano in alcun elemento ed area tutelata.

Di seguito invece si riporta l'analisi delle varie componenti del PPTR rispetto la realizzazione del cavidotto interrato e delle strade da realizzare o da adeguare.

Da un confronto cartografico si riscontra che **nessuna torre ricade in aree individuate dal PPTR**, solo alcune parti del cavidotto interrato e della viabilità di servizio rientrano in alcune perimetrazioni del PPTR.

3.1.1. Torri Eoliche

Dall'analisi del PPTR risulta che gli aerogeneratori WTG01, WTG02, WTG03, WTG06 e WTG07 sono esterni alle aree perimetrate dal PPTR.

La torre eolica WTG04 e WTG05 invece ricadono su un'area sottoposta a vincolo idrogeologico. La tipologia di intervento, le ridotte dimensioni del basamento, l'utilizzo di piazzole permeabili, l'assenza di eliminazione di elementi arbustivi, in quanto l'area ne è già priva, fanno sì che l'intervento non alteri l'assetto idrogeomorfologico dell'area, rendendolo compatibile.

3.1.2. Cavidotto interno

Di seguito si riporta l'analisi di compatibilità del cavidotto con quanto previsto dal PPTR, in particolare nella tabella vengono riportati i Beni Paesaggistici e gli Ulteriori Contesti Paesaggistici nel quale ricade il percorso del cavidotto interno all'impianto eolico:

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 9 di 74
---	---	----------------

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

CAVIDOTTO INTERRATO INTERNO ED ESTERNO		
(interno fino alla cabina di raccolta, esterno dalla cabina di raccolta fino alla sottostazione)		
PPTR	Beni Paesaggistici	Ulteriori contesti
Componenti geomorfologiche	-	Versanti Il cavidotto attraversa, su strada pubblica, un geosito "Calanchi".
Componenti idrologiche	Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (150m): - "Torrente La Vella di Orsara" - "Torrente Sannoro"	Aree soggette a vincolo idrogeologico
Componenti botanico-vegetazionali	-	Area di rispetto boschi
Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici	-	-
Componenti culturali e insediative	-	Il cavidotto attraversa un'area a rischio archeologico su strada pubblica. Il cavidotto attraversa un UCP paesaggi rurali, ma esclusivamente su strada pubblica. Aree appartenenti alla rete dei tratturi: Regio Tratturello Foggia Camporeale (non reintergrato) Area di rispetto della rete tratturi.
Componenti dei valori percettivi	-	Strade a valenza paesaggistica "Contrada Cancarro"

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

Componenti geomorfologiche

Beni Paesaggistici

Nessuna interferenza

Ulteriori Contesti Paesaggistici – Versanti

L'art.50 indica come Versanti parti di territorio a forte acclività, aventi pendenza superiore al 20%.

Le "Misure di salvaguardia e di utilizzazione per i "Versanti" all'art.53 delle N.T.A. al comma 2 indica

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

a1) alterazioni degli equilibri idrogeologici o dell'assetto morfologico generale del versante;

a2) ogni trasformazione di aree boschive ad altri usi, con esclusione degli interventi colturali eseguiti secondo criteri di silvicoltura naturalistica atti ad assicurare la conservazione e integrazione dei complessi vegetazionali naturali esistenti e delle cure previste dalle prescrizioni di polizia forestale;

a3) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a4) realizzazione di nuclei insediativi che compromettano le caratteristiche morfologiche e la qualità paesaggistica dei luoghi;

a5) 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;

3. Tutti i piani, progetti e interventi ammissibili perché non indicati al comma 2, compresi quelli finalizzati ad incrementare la sicurezza idrogeologica, devono essere realizzati nel rispetto dell'assetto paesaggistico, non compromettendo gli elementi storico-culturali e di naturalità esistenti, garantendo elevati livelli di piantumazione e di permeabilità dei suoli, assicurando la salvaguardia delle visuali e dell'accessibilità pubblica ai luoghi dai quali è possibile godere di tali visuali, e prevedendo per la divisione dei fondi:

- muretti a secco realizzati con materiali locali e nel rispetto dei caratteri costruttivi e delle qualità paesaggistiche dei luoghi;*

- siepi vegetali realizzate con specie arbustive e arboree autoctone, ed eventualmente anche recinzioni a rete coperte da vegetazione arbustiva e rampicante autoctona;*

- in ogni caso con un congruo numero di varchi per permettere il passaggio della fauna selvatica;*

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

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 11 di 74
---	---	-----------------

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

c1) di manutenzione e ripristino dei muretti a secco esistenti limitati alle parti in cattivo stato di conservazione, senza smantellamento totale del manufatto;

c2) per la realizzazione di percorsi per la "mobilità dolce" su viabilità esistente, senza opere di impermeabilizzazione dei suoli e correttamente inserite nel paesaggio.

Il Cavidotto interrato che si intende realizzare attraversa un territorio interessato dalla presenza di versanti, che risulta esentato dalla procedura di accertamento di compatibilità poiché non prevederà la realizzazione di opere edilizie fuori terra ma il collocamento di tubazioni di reti infrastrutturali interrate lungo la Strada Statale per Giardinetto esistente e di collegamento tra la Strada Provinciale 111 e la Strada Provinciale SP 123; come previsto dall'art.91 comma 12 , che prevede l'esenzione dall'accertamento di compatibilità per " il collocamento entro terra di tubazioni di reti infrastrutturali, con ripristino dello stato dei luoghi e senza opere edilizie fuori terra", pertanto l'intervento risulta compatibile."

Ulteriori Contesti Paesaggistici – Geositi

L'art.50 definisce i geositi come formazioni geologiche di particolare significato geomorfologico e paesaggistico, ovvero in qualsiasi località, area o territorio in cui possa essere definibile un interesse geologico, geomorfologico, idrogeologico, paleontologico e pedologico, significativo della geodiversità della regione.

Le "Misure di salvaguardia e di utilizzazione per i "Geositi" all'art.56 delle N.T.A. al comma 2 indica

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

a1) modificazione dello stato dei luoghi;

a2) interventi di nuova edificazione;

a3) demolizione e ricostruzione di edifici esistenti e di infrastrutture stabili, salvo il trasferimento di quelli privi di valore identitario e paesaggistico al di fuori della fascia tutelata, anche attraverso specifiche incentivazioni previste da norme comunitarie, nazionali o regionali o atti di governo del territorio; 40

a4) sversamento dei reflui, realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;

a5) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia;

a6) trasformazione profonda dei suoli, dissodamento o movimento di terre, o qualsiasi intervento che turbi gli equilibri idrogeologici o alteri il profilo del terreno;

a7) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a8) forestazione delle doline;

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 12 di 74
---	---	-----------------

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

- a9) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile.*
- a10) per gli inghiottitoi in particolare non sono ammissibili tutti gli interventi che ne alterino il regime idraulico e che possano determinarne l'occlusione.*

Il Cavidotto interrato che si intende realizzare attraversa un territorio interessato dalla presenza di calanchi, che risulta esentato dalla procedura di accertamento di compatibilità poiché non prevederà la realizzazione di opere edilizie fuori terra ma il collocamento di tubazioni di reti infrastrutturali interrate lungo la Strada Statale per Giardinetto esistente e di collegamento tra la Strada Provinciale 111 e la Strada Provinciale SP 123; come previsto dall'art.91 comma 12, che prevede l'esenzione dall'accertamento di compatibilità per "il collocamento entro terra di tubazioni di reti infrastrutturali, con ripristino dello stato dei luoghi e senza opere edilizie fuori terra", pertanto l'intervento risulta compatibile compatibilmente a quanto definito dall'art.56 comma 2 lettera a9).

Componenti idrologiche

Beni Paesaggistici - Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (150m)

Il PPTR, all'art. 41 individua i Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (art 142, comma 1, lett. c, del Codice) come i fiumi e torrenti, nonché negli altri corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche approvati ai sensi del R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775 e nelle relative sponde o piedi degli argini, ove riconoscibili, per una fascia di 150 metri da ciascun lato, come delimitati nelle tavole della sezione 6.1.2. Ove le sponde o argini non siano riconoscibili si è definita la fascia di 150 metri a partire dalla linea di compluvio identificata nel reticolo idrografico della carta Geomorfoidrologica regionale

All'art. 46 delle NTA si individuano le prescrizioni relativi al bene paesaggistico "Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche" e in particolare

2. Non sono ammissibili piani, progetti e interventi che comportano:

- a1) realizzazione di qualsiasi nuova opera edilizia, ad eccezione di quelle strettamente legate alla tutela del corso d'acqua e alla sua funzionalità ecologica;*
- a2) escavazioni ed estrazioni di materiali litoidi negli invasi e negli alvei di piena;*
- a3) nuove attività estrattive e ampliamenti;*
- a4) realizzazione di recinzioni che riducano l'accessibilità del corso d'acqua e la possibilità di spostamento della fauna, nonché trasformazioni del suolo che comportino l'aumento della superficie impermeabile;*

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 13 di 74
---	---	-----------------

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

- a5) rimozione della vegetazione arborea od arbustiva con esclusione degli interventi colturali atti ad assicurare la conservazione e l'integrazione dei complessi vegetazionali naturali esistenti e delle cure previste dalle prescrizioni di polizia forestale;
- a6) trasformazione profonda dei suoli, dissodamento o movimento di terre, e qualsiasi intervento che turbi gli equilibri idrogeologici o alteri il profilo del terreno;
- a7) sversamento dei reflui non trattati a norma di legge, realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti, fatta eccezione per quanto previsto nel comma 3;
- a8) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;
- a9) realizzazione di nuovi tracciati viari o adeguamento di tracciati esistenti, con l'esclusione dei soli interventi di manutenzione della viabilità che non comportino opere di impermeabilizzazione;
- a10) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile.

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

- b1) ristrutturazione di manufatti edilizi ed attrezzature legittimamente esistenti e privi di valore identitario e paesaggistico, destinati ad attività connesse con la presenza del corso d'acqua (pesca, nautica, tempo libero, orticoltura, ecc) e comunque senza alcun aumento di volumetria;
- b2) trasformazione di manufatti legittimamente esistenti per una volumetria aggiuntiva non superiore al 20%, purché detti piani e/o progetti e interventi:
- siano finalizzati all'adeguamento strutturale o funzionale degli immobili, all'efficientamento energetico e alla sostenibilità ecologica;
 - comportino la riqualificazione paesaggistica dei luoghi, • non interrompano la continuità del corso d'acqua e assicurino nel contempo l'incremento della superficie permeabile e la rimozione degli elementi artificiali che compromettono visibilità, fruibilità e accessibilità del corso d'acqua;
 - garantiscano il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 14 di 74
---	---	-----------------

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

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

b3) sistemazioni idrauliche e opere di difesa inserite in un organico progetto esteso all'intera unità idrografica che utilizzino materiali e tecnologie della ingegneria naturalistica, che siano volti alla riqualificazione degli assetti ecologici e paesaggistici dei luoghi;

b4) realizzazione di opere infrastrutturali a rete interrato pubbliche e/o di interesse pubblico, a condizione che siano di dimostrata assoluta necessità e non siano localizzabili altrove;

b5) realizzazione di sistemi di affinamento delle acque reflue attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione anche ai fini del loro riciclo o del recapito nei corsi d'acqua episodici;

b6) realizzazione di strutture facilmente rimovibili di piccole dimensioni per attività connesse al tempo libero, realizzate in materiali ecocompatibili, che non compromettano i caratteri dei luoghi, non comportino la frammentazione dei corridoi di connessione ecologica e l'aumento di superficie impermeabile, prevedendo idonee opere di mitigazione degli impatti;

b7) realizzazione di opere migliorative incluse le sostituzioni o riparazioni di componenti strutturali, impianti o parti di essi ricadenti in un insediamento già esistente.

4. Nel rispetto delle norme per il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi:

c1) per la realizzazione di percorsi per la "mobilità dolce" su viabilità esistente, senza opere di impermeabilizzazione dei suoli e correttamente inserite nel paesaggio;

c2) per la rimozione di tutti gli elementi artificiali estranei all'alveo, che ostacolano il naturale decorso delle acque;

c3) per la ricostituzione della continuità ecologica del corso d'acqua attraverso opere di rinaturalizzazione dei tratti artificializzati;

c4) per la ristrutturazione edilizia di manufatti legittimamente esistenti, che preveda la rimozione di parti in contrasto con le qualità paesaggistiche dei luoghi e sia finalizzata al loro migliore inserimento nel contesto paesaggistico.

Si specifica che il cavidotto sarà completamente interrato, in oltre nelle aree per le quali è previsto l'attraversamento di canali e corsi d'acqua individuati come Beni Paesaggistici dal PPTR, e di altri punti del reticolo secondario, esso avverrà in TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata), in modo da non alterare l'assetto idrogeomorfologico dell'area; tale tipologia di intervento è compatibile con l'art. 46 lettera a10) delle NTA del PPTR. Tale tecnologia infatti consente la posa lungo un profilo trivellato di tubazioni in polietilene, in acciaio o in ghisa sferoidale. Il profilo di trivellazione, accuratamente prescelto in fase progettuale, viene seguito grazie a sistemi di guida estremamente precisi, solitamente magnetici, tali da consentire di evitare ostacoli naturali e/o artificiali e di raggiungere un obiettivo prestabilito, operando da una postazione

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 15 di 74
---	---	-----------------

prossima al punto di ingresso nel terreno della perforazione, con una macchina di perforazione chiamata RIG. La perforazione viene solitamente favorita dall'uso di fluidi – fanghi bentonitici o polimerici –, non sono necessari scavi a cielo aperto lungo l'asse di trivellazione e, al termine delle operazioni, l'area di lavoro viene restituita allo status quo ante, mediante il ripristino dei punti di ingresso e di uscita.

La tecnologia TOC pertanto consente di lasciare inalterata l'assetto paesaggistico dell'area di intervento, non determina scavi o materiali di risulta, non prevede asportazioni di materiale vegetale e arboreo, né la realizzazione di nuovi tracciati, risulta pertanto non invasiva e compatibile con il regime di tutela previsto per il Bene Paesaggistico.

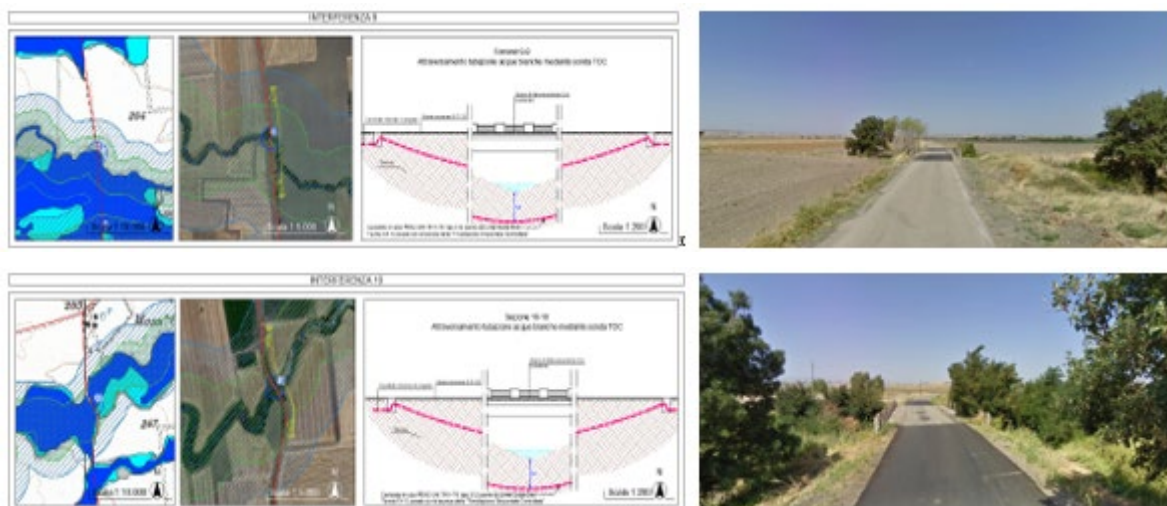


Figura 2--Stralcio studio degli attraversamenti – Stralcio studio degli attraversamenti – “Torrente La Vella di Orsara” - “Torrente” Sannoro” BOV-CIV-TAV-017 – Studio degli attraversamenti

Inoltre si evidenzia che l'area interessata dalla realizzazione del cavidotto risulta essere coincidente con la strada esistente asfaltata Strada Provinciale 112.



Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---



Figure 3 a/b – “Strada Provinciale 112” in corrispondenza dell’attraversamento “Torrente La Vella di Orsara” - “Torrente” Sannoro”

Ulteriori Contesti Paesaggistici

Aree soggette a vincolo idrogeologico

L’art.42 delle NTA indicano Aree soggette a vincolo idrogeologico 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.

Gli indirizzi di tutela riportano all’art.43 che

1. *Gli interventi che interessano le componenti idrologiche devono tendere a:*
 - a. *coniugare il miglioramento della qualità chimico-fisica e biologica delle risorse idriche, l’equilibrio idraulico e il pareggio del bilancio idrologico regionale con il miglioramento della qualità ecologica e paesaggistica dei paesaggi dell’acqua;*
 - b. *salvaguardare i caratteri identitari e le unicità dei paesaggi dell’acqua locali al fine di contrastare la tendenza alla loro cancellazione, omologazione e banalizzazione;*
 - c. *limitare e ridurre le trasformazioni e l’artificializzazione della fascia costiera, delle sponde dei laghi e del reticolo idrografico; migliorare le condizioni idrauliche nel rispetto del naturale deflusso delle acque e assicurando il deflusso minimo vitale dei corsi d’acqua;*
 - d. *conservare e incrementare gli elementi di naturalità delle componenti idrologiche riducendo i processi di frammentazione degli habitat e degli ecosistemi costieri e fluviali, promuovendo l’inclusione degli stessi in un sistema di corridoi di connessione ecologica.*

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

e. garantire l'accessibilità e la fruibilità delle componenti idrologiche (costa, laghi, elementi del reticolo idrografico) anche attraverso interventi di promozione della mobilità dolce (ciclo-pedonale etc.).

5. Nelle aree sottoposte a vincolo idrogeologico come definite all'art. 42, punto 4), 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.

Il Vincolo idrogeologico, istituito con il Regio Decreto-Legge 30 dicembre 1923, n. 3267, ha come scopo principale quello di preservare l'ambiente fisico, impedendo che l'attività del privato possa comportare fenomeni erosivi, turbamento del regime delle acque, con lesione di ragioni di interesse pubblico. Il vincolo non ha natura espropriativa, quindi non è precluso al privato l'intervento sul territorio. Esso viene imposto con un atto amministrativo e non è indennizzabile.

Il PPTR non prevede particolari prescrizioni, ma solo indirizzi relativi agli interventi realizzabili.

La realizzazione del cavidotto di collegamento per alcuni tratti, rientra tra le aree perimetrare dal PPTR come "UCP Vincolo Idrogeologico." L'intervento prevede la realizzazione del cavidotto con scavo a sezione ristretta per una profondità di circa 1,2 m, senza pertanto alterare l'assetto idrologico e morfologico dell'area, in oltre l'intervento non comporta l'eliminazione di essenze arboree o arbustive e non determina modifiche alla naturalità dei luoghi, così come previsto dall'art.43 delle NTA del PPTR.

L'intervento pertanto risulta essere pertanto compatibile.

Componenti botanico vegetazionali

Beni Paesaggistici

Nessuna interferenza

Ulteriori Contesti Paesaggistici

Area di rispetto boschi

L'Art. 63 delle NTA del PPTR definisce le Misure di salvaguardia e di utilizzazione per l'Area di rispetto dei boschi; nei territori interessati dalla presenza di aree di rispetto dei boschi, come definite all'art. 59, punto 4) si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai commi 2) e 3).

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

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 18 di 74
---	---	-----------------

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

- a1) *trasformazione e rimozione della vegetazione arborea od arbustiva. Sono fatti salvi gli interventi finalizzati alla gestione forestale, quelli volti al ripristino/recupero di situazioni degradate, le normali pratiche silvo-agropastorale che non compromettano le specie spontanee e siano coerenti con il mantenimento/ripristino della sosta e della presenza di specie faunistiche autoctone;*
- a2) *nuova edificazione;*
- a3) *apertura di nuove strade, ad eccezione di quelle finalizzate alla gestione e protezione dei complessi boscati, e l'impermeabilizzazione di strade rurali;*
- a4) *realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;*
- a5) *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;*
- a6) *realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile;*
- a7) *nuove attività estrattive e ampliamenti;*
- a8) *eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica.*
- a9) *è consentita la messa in sicurezza dei fronti di cava se effettuata con tecniche di ingegneria naturalistica*
3. *Fatta salva la procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso di cui all'art. 37, nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, sono ammissibili, piani, progetti e interventi diversi da quelli di cui al comma 2, nonché i seguenti:*
- b1) *trasformazione di manufatti legittimamente esistenti per una volumetria aggiuntiva non superiore al 20%, purché detti piani e/o progetti e interventi:*
- *siano finalizzati all'adeguamento strutturale o funzionale degli immobili, all'efficientamento energetico e alla sostenibilità ecologica;*
 - *comportino la riqualificazione paesaggistica dei luoghi;*
 - *assicurino l'incremento della superficie permeabile e la rimozione degli elementi artificiali che compromettono la tutela dell'area boscata;*
 - *garantiscono il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;*

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 19 di 74
---	---	-----------------

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

- *incentivino la fruizione pubblica del bene attraverso la riqualificazione ed il ripristino di percorsi pedonali abbandonati e/o la realizzazione di nuovi percorsi pedonali, garantendo comunque la permeabilità degli stessi;*
- b2) *realizzazione di impianti tecnici di modesta entità quali cabine elettriche, cabine di decompressione per gas e impianti di sollevamento, punti di riserva d'acqua per spegnimento incendi, e simili;*
- b3) *costruzione di impianti di captazione e di accumulo delle acque purché non alterino sostanzialmente la morfologia dei luoghi;*
- b4) *realizzazione di strutture facilmente rimovibili di piccole dimensioni per attività connesse al tempo libero, realizzate in materiali ecocompatibili, che non compromettano i caratteri dei luoghi, non aumentino la frammentazione dei corridoi di connessione ecologica e non comportino l'aumento di superficie impermeabile, prevedendo idonee opere di mitigazione degli impatti;*
- b5) *realizzazione di annessi rustici e di altre strutture strettamente funzionali alla conduzione del fondo. I manufatti consentiti dovranno essere realizzati preferibilmente in adiacenza alle strutture esistenti, e dovranno mantenere, recuperare o ripristinare tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;*
- 4. *Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi:*
 - c1) *di rimboschimento a scopo produttivo se effettuati con modalità rispondenti ai caratteri paesistici dei luoghi;*
 - c2) *atti ad assicurare il mantenimento delle condizioni di equilibrio con l'ambiente per la tutela dei complessi vegetazionali esistenti;*
 - c3) *di ristrutturazione di manufatti edilizi ed attrezzature legittimamente esistenti destinati ad attività strettamente connesse con l'attività alla presenza del bosco (educazione, tempo libero e fruizione, manutenzione e controllo);*
 - c4) *di manutenzione e ripristino dei muretti a secco esistenti limitati alle parti in cattivo stato di conservazione, senza smantellamento totale del manufatto;*
 - c5) *per la realizzazione di percorsi per la "mobilità dolce" e spazi di sosta, senza opere di impermeabilizzazione dei suoli e correttamente inserite nel paesaggio;*
 - c6) *di ristrutturazione edilizia di manufatti legittimamente esistenti che preveda la rimozione di parti in contrasto con le qualità paesaggistiche dei luoghi e sia finalizzata al loro migliore inserimento nel contesto paesaggistico.*

L'interferenza dell'impianto in progetto l'area di rispetto del BP Boschi è dovuta al solo cavidotto MT, per un tratto pari a circa 385 m coincidente con la strada asfaltata esistente denominata Strada Statale per Giardinetto che non conserva dunque ogni carattere di pregio vegetazionale. Per la modalità di messa in opera dei cavidotti, interrata lungo la viabilità esistente, sarà garantito il puntuale ripristino dello stato dei luoghi e non sarà apportata alcuna alterazione della integrità dei luoghi e non determinerà l'eliminazione o

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 20 di 74
---	---	-----------------

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

trasformazione degli elementi del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica trattandosi di aree già antropizzate.

Pertanto sarà garantito il pieno ripristino dei luoghi e l'assenza di opere edilizie fuori terra, escludendo, in tal modo, qualsiasi tipo di alterazione del bene tutelato; l'intervento, pertanto è da considerarsi compatibile.

Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici

Beni Paesaggistici

Nessuna interferenza

Ulteriori contesti Paesaggistici

Nessuna interferenza

Componenti culturali e insediative

Beni Paesaggistici

Nessuna interferenza

Ulteriori Contesti Paesaggistici:

Testimonianza della stratificazione insediativa: Area a rischio archeologico- Villaggio Torre De Rubeis

L'art.76 delle NTA definisce tale vincolo come aree a rischio archeologico in quanto interessate dalla presenza di frammenti e da rinvenimenti isolati o rinvenienti da indagini su foto aeree e da riprese all'infrarosso.

Nelle aree interessate da testimonianze della stratificazione insediativa - aree a rischio archeologico, come definite all'art. 76, punto 2), lettere c), ricadenti in zone territoriali omogenee a destinazione rurale alla data di entrata in vigore del presente piano, si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui all'art. 81- Misure di salvaguardia e di utilizzazione per le testimonianze della stratificazione insediativa preve al comma 3bis e 3 ter:

3 ter. Fatta salva la disciplina di tutela prevista dalla Parte II del Codice e ferma restando l'applicazione dell'art. 106 co.1, 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.

Si evidenzia che la realizzazione del cavidotto interrato è prevista in corrispondenza della strada asfaltata esistente di collegamento tra la SP 111 e la SP112 , si prevede il collocamento entro terra di tubazioni di

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 21 di 74
---	---	-----------------

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

reti infrastrutturali, con ripristino dello stato dei luoghi e senza opere edilizie fuori terra.

Lo studio specialistico archeologico ha evidenziato l'area a rischio attraversata dal il cavidotto esterno verso la sottostazione elettrica in località Torre de Rubeis, dove attraversa un sito di età neolitica, tra Mass. Montevergine e Mezzana Elefante, dove intercetta alcuni settori di necropoli già indagate in passato e nei pressi di C. Cifaldi, dove sono state individuate aree di frammenti fittili e dove la Soprintendenza per i Beni Archeologici della Puglia ha effettuato alcuni saggi di scavo.

Ulteriori Contesti Paesaggistici:

Paesaggi Rurali: Parco Agricolo Multifunzionale di Valorizzazione del Cervaro

L'art.76 delle NTA del PPTR definisce i Paesaggi Rurali parti di territorio rurale la cui valenza paesaggistica è legata alla singolare integrazione fra identità paesaggistica del territorio e cultura materiale che nei tempi lunghi della storia ne ha permesso la sedimentazione dei caratteri.

L'art. 83 Misure di salvaguardia ed utilizzazione per i paesaggi rurali

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

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

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

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

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

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

a5) nuove attività estrattive e ampliamenti.

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

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 22 di 74
---	---	-----------------

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

b1) realizzazione di sistemi per la raccolta delle acque piovane, di reti idrico/fognarie duali, di sistemi di affinamento delle acque reflue attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione anche ai fini del loro riciclo. L'installazione di tali sistemi tecnologici deve essere realizzata in modo da mitigare l'impatto visivo, non alterando la struttura edilizia originaria, senza comportare aumenti di superficie coperta o di volumi, non incidendo in modo significativo nella lettura dei valori paesaggistici;

b2) l'ampliamento delle attività estrattive autorizzate ai sensi della L.R.37/1985 e s.m.i. in esercizio alla data di adozione del presente Piano può essere autorizzato solo a seguito dell'accertamento dell'avvenuto recupero di una superficie equivalente a quella di cui si chiede l'ampliamento stesso avendo cura di preservare, nell'individuazione dell'area di ampliamento, i manufatti di maggiore pregio ivi presenti. In ogni caso la superficie richiesta di ampliamento non deve eccedere il 50% della superficie già autorizzata. Tutta la documentazione relativa all'accertamento dell'avvenuto recupero delle aree già oggetto di coltivazione deve essere trasmessa all'Amministrazione competente al rilascio dell'accertamento di compatibilità paesaggistica unitamente all'aggiornamento del Piano di Recupero, esteso all'intera area di cava e comprensivo di azioni ed interventi riguardanti l'area già coltivata e recuperata. Il Piano di Recupero dovrà mirare all'inserimento delle aree oggetto di attività estrattiva nel contesto paesaggistico in coerenza con le componenti antropiche, agricole, insediative e con la struttura 66 geomorfologica e naturalistica dei luoghi.

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

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

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

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

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

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

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

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

La realizzazione del cavidotto interrato MT interessa l'UCP paesaggio rurale per un tratto pari a circa 820 m corrispondente con la viabilità esistente asfaltata denominata "Strada Statale Giardinetto".

La realizzazione del cavidotto avverrà, utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile, in modo da non alterare l'assetto paesaggistico dell'area, a seguito delle operazioni previste per la realizzazione del cavidotto verrà ripristinato lo stato dei luoghi.

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 23 di 74
---	---	-----------------

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

Non sono previste inoltre opere edilizie fuori terra e la realizzazione dell'infrastruttura di rete risulta in accordo con quanto stabilito dall'art.91 comma 12 che stabilisce l'esenzione dalla procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica che prevedano esclusivamente, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso, nonché in conformità alle Linee guida pertinenti: il collocamento entro terra di tubazioni di reti infrastrutturali, con ripristino dello stato dei luoghi e senza opere edilizie fuori terra.

Testimonianza della stratificazione insediativa aree appartenenti alla rete dei tratturi:

- Regio Tratturello Foggia Camporeale

Il PPTR all'art. 76 Testimonianze della stratificazione insediativa siti interessati dalla presenza e/o stratificazione di beni storico culturali di particolare valore paesaggistico in quanto espressione dei caratteri identitari del territorio regionale: segnalazioni architettoniche e segnalazioni archeologiche.

Al comma 2) lettera b) individua tra le testimonianze della stratificazione insediativa le

“aree appartenenti alla rete dei tratturi e alle loro diramazioni minori in quanto monumento della storia economica e locale del territorio pugliese interessato dalle migrazioni stagionali degli armenti e testimonianza archeologica di insediamenti di varia epoca. Tali tratturi sono classificati in “reintegrati” o “non reintegrati” come indicato nella Carta redatta a cura del Commissariato per la reintegra dei Tratturi di Foggia del 1959.”

L'art.81 delle NTA prevede come **Misure di salvaguardia e di utilizzazione per le testimonianze della stratificazione insediativa :**

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

- a1) qualsiasi trasformazione che possa compromettere la conservazione dei siti interessati dalla presenza e/o stratificazione di beni storico culturali;*
- a2) realizzazione di nuove costruzioni, impianti e, in genere, opere di qualsiasi specie, anche se di carattere provvisorio;*
- a3) realizzazione e ampliamento di impianti per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti e per la depurazione delle acque reflue;*
- a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;*
- a5) nuove attività estrattive e ampliamenti;*
- a6) escavazioni ed estrazioni di materiali;*

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 24 di 74
---	---	-----------------

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

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

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

3. Fatta salva la procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, nel rispetto della disciplina di tutela dei beni di cui alla parte II del Codice, degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso di cui all'art. 37, nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, sono ammissibili, piani, progetti e interventi diversi da quelli di cui al comma 2, nonché i seguenti:

b1) ristrutturazione di manufatti edilizi ed attrezzature legittimamente esistenti, con esclusione della demolizione e ricostruzione per i soli manufatti di riconosciuto valore culturale e/o identitario, che mantengano, recuperino o ripristinino le caratteristiche costruttive, le tipologie, i materiali, i colori tradizionali del luogo evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;

b2) realizzazione di strutture facilmente rimovibili, connesse con la tutela e valorizzazione delle testimonianze della stratificazione;

b3) realizzazione di infrastrutture a rete necessarie alla valorizzazione e tutela dei siti o al servizio degli insediamenti esistenti, purché la posizione e la disposizione planimetrica dei tracciati non compromettano i valori storico-culturali e paesaggistici;

b4) demolizione e ricostruzione di edifici esistenti e di infrastrutture stabili legittimamente esistenti privi di valore culturale e/o identitario, garantendo il rispetto dei caratteri storico-tipologici ed evitando l'inserimento di elementi dissonanti, o con delocalizzazione al di fuori della fascia tutelata, anche attraverso specifiche incentivazioni previste da norme comunitarie, nazionali o regionali o atti di governo del territorio;

b5) realizzazione di annessi rustici e di altre strutture connesse alle attività agro-silvo-pastorali e ad altre attività di tipo abitativo e turistico-ricettivo. I manufatti consentiti dovranno essere realizzati preferibilmente in adiacenza alle strutture esistenti, essere dimensionalmente compatibili con le preesistenze e i caratteri del sito e dovranno garantire il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili.

3 bis. Nelle aree interessate da testimonianze della stratificazione insediativa - aree a rischio archeologico, come definite all'art. 76, punto 2), lettere c), ricadenti in zone territoriali omogenee a destinazione rurale alla data di entrata in vigore del presente piano, si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui al successivo comma 3 ter.

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 25 di 74
---	---	-----------------

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

3 ter. Fatta salva la disciplina di tutela prevista dalla Parte II del Codice e ferma restando l'applicazione dell'art. 106 co.1, 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.

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

c1) per la realizzazione di opere di scavo e di ricerca archeologica nonché di restauro, sistemazione, conservazione, protezione e valorizzazione dei siti, delle emergenze architettoniche ed archeologiche, nel rispetto della specifica disciplina in materia di attività di ricerca archeologica e tutela del patrimonio architettonico, culturale e paesaggistico;

c2) per la realizzazione di aree a verde, attrezzate con percorsi pedonali e spazi di sosta nonché di collegamenti viari finalizzati alle esigenze di fruizione dell'area da realizzarsi con materiali compatibili con il contesto paesaggistico e senza opere di impermeabilizzazione.

I tratturi, larghi sentieri erbosi, pietrosi o in terra battuta, si sono originati a seguito del continuo passaggio degli armenti e delle greggi dai pascoli estivi in montagna a quelli invernali in pianura. Solitamente hanno larghezza pari a 111 metri e, intrecciandosi, costituiscono un complesso sistema reticolare composto dai tratturi principali, dai tratturelli di connessione e dai riposi.

Lungo i percorsi si incontravano, infatti, campi coltivati, piccoli borghi dove si organizzavano le soste, chiese rurali, icone sacre e pietre di confine o indicatrici del tracciato.

I Regi Tratturi, nati in epoca protostorica e arricchiti di stratificazioni nel corso dei secoli successivi, costituiscono una testimonianza preziosa di produzione economica e assetto sociale basate sulla pastorizia e ad oggi sono il più importante monumento socio-economico dei territori Abruzzese e Pugliese.

Il cavidotto interessa per alcuni metri il "Regio Tratturello Foggia Camporeale", tratturo non reintegrato, la cui porzione interessata dalla realizzazione del cavidotto risulta coincidente con la strada esistente asfaltata denominata "Contrada Serra dei Bisi".

La realizzazione del cavidotto risulta compatibile con quanto previsto dall'art. 81 comma 2 lettera a7) che ammette la realizzazione di 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.

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 26 di 74
---	---	-----------------

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---



Figura 4 - Via Casteluccio dei Sauri - Tratto interessato dall'interferenza con il "Regio Tratturello Foggia Camporeale"

Testimonianza della stratificazione insediativa: Area di rispetto delle componenti culturali e insediative dei seguenti tratturi:

- Regio Tratturello Foggia Camporeale

L'art. 76 delle N.T.A. del PPTR individua come Area di rispetto delle componenti culturali e insediative (art 143, comma 1, lett. e, del Codice) in una fascia di salvaguardia dal perimetro esterno dei siti di cui al precedente punto 2), lettere a) e b), e delle zone di interesse archeologico di cui all'art. 75, punto 3, finalizzata a garantire la tutela e la valorizzazione del contesto paesaggistico in cui tali beni sono ubicati.

In particolare:

- per le testimonianze della stratificazione insediativa di cui al precedente punto 2, lettera a) e per le zone di interesse archeologico di cui all'art. 75, punto 3, prive di prescrizioni di tutela indiretta ai sensi dell'art. 45 del Codice, essa assume la profondità di 100 m se non diversamente cartografata nella tavola 6.3.1.
- **per le aree appartenenti alla rete dei tratturi di cui all'art.75 punto 3) essa assume la profondità di 100 metri per i tratturi reintegrati e la profondità di 30 metri per i tratturi non reintegrati.**

L'art.82 delle NTA prevede come **Misure di salvaguardia e di utilizzazione per l'area di rispetto delle componenti culturali insediative:**

1. Fatta salva la disciplina di tutela dei beni culturali prevista dalla Parte II del Codice, nell'area di rispetto delle componenti culturali insediative di cui all'art. 76, punto 3, ricadenti in zone territoriali omogenee a destinazione rurale alla data di entrata in vigore del presente piano, si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 27 di 74
---	---	-----------------

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

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

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

3. Fatta salva la procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso di cui all'art. 37, nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, **sono ammissibili** piani, progetti e interventi diversi da quelli di cui al comma 2, nonché i seguenti:

- b1) ristrutturazione di manufatti edilizi ed attrezzature legittimamente esistenti, con esclusione della demolizione e ricostruzione per i soli manufatti di riconosciuto valore culturale e/o identitario, che mantengano, recuperino o ripristinino le caratteristiche costruttive, le tipologie, i materiali, i colori tradizionali del luogo evitando l'inserimento di elementi dissonanti;
- b2) trasformazione di manufatti legittimamente esistenti per una volumetria aggiuntiva non superiore al 20%, purché detti piani e/o progetti e interventi:
 - siano finalizzati all'adeguamento strutturale o funzionale degli immobili, all'efficientamento energetico e alla sostenibilità ecologica;
 - comportino la riqualificazione paesaggistica dei luoghi;

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

- *non interrompano la continuità dei corridoi ecologici e assicurino nel contempo l'incremento della superficie permeabile e l'eliminazione degli elementi artificiali che compromettono la visibilità, fruibilità ed accessibilità degli stessi;*
- *garantiscano il mantenimento, il recupero o il ripristino delle caratteristiche costruttive, delle tipologie, dei materiali, dei colori tradizionali del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti;*
- *promuovano attività che consentono la produzione di forme e valori paesaggistici di contesto (agricoltura, allevamento, ecc.) e fruizione pubblica (accessibilità, attività e servizi culturali, infopoint, ecc.) del bene paesaggio;*
- *incentivino la fruizione pubblica del bene attraverso la riqualificazione ed il ripristino di percorsi pedonali abbandonati e/o la realizzazione di nuovi percorsi pedonali, garantendo comunque la permeabilità degli stessi;*
- *non compromettano i coni visivi da e verso il territorio circostante.*

b3) realizzazione di strutture facilmente rimovibili, connesse con la tutela e valorizzazione delle testimonianze della stratificazione;

b4) demolizione e ricostruzione di edifici esistenti e di infrastrutture stabili legittimamente esistenti privi di valore culturale e/o identitario, garantendo il rispetto dei caratteri storico-tipologici ed evitando l'inserimento di elementi dissonanti, o prevedendo la delocalizzazione al di fuori della fascia tutelata, anche attraverso specifiche incentivazioni previste da norme comunitarie, nazionali o regionali o atti di governo del territorio;

b5) realizzazione di infrastrutture a rete necessarie alla valorizzazione e tutela dei siti o al servizio degli insediamenti esistenti, purché la posizione e la disposizione planimetrica dei tracciati non compromettano i valori storico-culturali e paesaggistici;

b6) adeguamento delle sezioni e dei tracciati viari esistenti nel rispetto della vegetazione ad alto e medio fusto e arbustiva presente e migliorandone l'inserimento paesaggistico;

b7) realizzazione di annessi rustici e di altre strutture connesse alle attività agro-silvo-pastorali e ad altre attività di tipo abitativo e turistico-ricettivo. I manufatti consentiti dovranno essere realizzati preferibilmente in adiacenza alle strutture esistenti, essere dimensionalmente compatibili con le preesistenze e i caratteri del sito e dovranno garantire il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie ecocompatibili.

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

c1) per la realizzazione di opere di scavo e di ricerca archeologica nonché di restauro, sistemazione, conservazione, protezione e valorizzazione dei siti, delle emergenze architettoniche ed archeologiche, nel rispetto della specifica disciplina in materia di attività di ricerca archeologica e tutela del patrimonio architettonico, culturale e paesaggistico;

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 29 di 74
---	---	-----------------

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

c2) per la realizzazione di aree a verde, attrezzate con percorsi pedonali e spazi di sosta nonché di collegamenti viari finalizzati alle esigenze di fruizione dell'area da realizzarsi con materiali compatibili con il contesto paesaggistico e senza opere di impermeabilizzazione.

Il cavidotto interessa per circa 35 m l'area appartenente all'area di rispetto della rete tratturi rappresentata dal "Regio Tratturello Foggia Camporeale", tratturo non reintegrato, la cui porzione interessata dalla realizzazione del cavidotto risulta coincidente con la strada asfaltata denominata "Contrada Serra dei Bisi". Si conclude che la realizzazione del cavidotto risulta compatibile con quanto previsto dall'art. 82 comma 2 lettera a7) che ammette la realizzazione di 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.

Componenti dei valori percettivi

Ulteriori Contesti Paesaggistici - Strade a valenza paesaggistica

Appennino: strade trasversali-appennino meridionale

Appennino: strade delle serre-appennino settentrionale

L'Art. 85 definisce gli ulteriori contesti di cui alle componenti dei valori percettivi:

1) Strade a valenza paesaggistica (art 143, comma 1, lett. e, del Codice) come 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, come individuati nelle tavole della sezione 6.3.2.

L'art. n.88 delle N.T.A. prevede al comma 4 che nei territori interessati dalla presenza di componenti dei valori percettivi come definiti all'art. 85, commi 1), 2) e 3), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui al successivo comma 5):

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

- a1) la privatizzazione dei punti di vista "belvedere" accessibili al pubblico ubicati lungo le strade panoramiche o in luoghi panoramici;*
- a2) segnaletica e cartellonistica stradale che comprometta l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche;*

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 30 di 74
---	---	-----------------

a3) 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 cavidotto interrato che si intende realizzare prevede la sovrapposizione lungo la strada a valenza paesaggistica individuata dal PPTR per un tratto delle Strade Provinciali SP 123 ed SP 111 coincidenti con la Strada a Valenza Paesaggistica Appennino: strade trasversali-appennino meridionale e la strada esistente asfaltata denominata "Contrada Serra dei Bisi" coincidente con la Strada a Valenza Paesaggistica Appennino: strade delle serre-appennino settentrionale.

La realizzazione del cavidotto non comporta l'esecuzione di interventi che possano alterare o compromettere lo stato dei luoghi, sia perché il progetto prevede la messa in opera entro terra, privo pertanto di strutture edilizie fuori terra e prevedendo il ripristino dello stato dei luoghi, in oltre sarà realizzato lungo la strada provinciale già esistente, senza modificarne l'assetto morfologico e piano altimetrico, in accordo con quanto previsto con l'art.88 delle NTA del PPTR e con quanto previsto dall'art.91 c.12, quest'ultimo che esenta dalla procedura di compatibilità paesaggistica gli interventi che prevedono "il collocamento entro terra di tubazioni di reti infrastrutturali, con ripristino dello stato dei luoghi e senza opere edilizie fuori terra" Nel quale rientra la realizzazione del cavidotto interrato. Pertanto, alla luce di quanto esposto, la realizzazione del cavidotto risulta essere compatibile con quanto previsto dal PPTR.

3.1.3. Cavidotto esterno AT

Il cavidotto esterno non presenta elementi di sovrapposizione con le perimetrazioni dei vincoli individuate dal PPTR.

3.1.4. Strade e viabilità di servizio

Di seguito si riporta l'analisi di compatibilità della viabilità di servizio con quanto previsto dal PPTR, in particolare nella tabella vengono riportati i Beni Paesaggistici e gli Ulteriori Contesti Paesaggistici nel quale ricadono i tracciati della viabilità di servizio:

STRADE E VIABILITA' DI SERVIZIO		
PPTR	Beni Paesaggistici	Ulteriori contesti
Componenti geomorfologiche	-	-
Componenti idrologiche	-	Aree Soggette a Vincolo Idrogeologico

STRADE E VIABILITA' DI SERVIZIO		
PPTR	Beni Paesaggistici	Ulteriori contesti
Componenti botanico-vegetazionali	-	-
Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici	-	-
Componenti culturali e insediative	-	-
Componenti dei valori percettivi	-	-

Componenti geomorfologiche

Beni Paesaggistici

Nessuna Interferenza

Ulteriori Contesti Paesaggistici:

Nessuna Interferenza

Componenti idrologiche

Beni Paesaggistici

Nessuna interferenza

Ulteriori Contesti Paesaggistici

Aree soggette a vincolo idrogeologico

L'art.42 delle NTA indicano Aree soggette a vincolo idrogeologico 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.

Gli indirizzi di tutela riportano all'art.43 che

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

1. Gli interventi che interessano le componenti idrologiche devono tendere a:

- a. coniugare il miglioramento della qualità chimico-fisica e biologica delle risorse idriche, l'equilibrio idraulico e il pareggio del bilancio idrologico regionale con il miglioramento della qualità ecologica e paesaggistica dei paesaggi dell'acqua;
- b. salvaguardare i caratteri identitari e le unicità dei paesaggi dell'acqua locali al fine di contrastare la tendenza alla loro cancellazione, omologazione e banalizzazione;
- c. limitare e ridurre le trasformazioni e l'artificializzazione della fascia costiera, delle sponde dei laghi e del reticolo idrografico; migliorare le condizioni idrauliche nel rispetto del naturale deflusso delle acque e assicurando il deflusso minimo vitale dei corsi d'acqua;
- d. conservare e incrementare gli elementi di naturalità delle componenti idrologiche riducendo i processi di frammentazione degli habitat e degli ecosistemi costieri e fluviali, promuovendo l'inclusione degli stessi in un sistema di corridoi di connessione ecologica.
- e. garantire l'accessibilità e la fruibilità delle componenti idrologiche (costa, laghi, elementi del reticolo idrografico) anche attraverso interventi di promozione della mobilità dolce (ciclo-pedonale etc.).

5. Nelle aree sottoposte a vincolo idrogeologico come definite all'art. 42, punto 4), 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.

Il Vincolo idrogeologico, istituito con il Regio Decreto-Legge 30 dicembre 1923, n. 3267, ha come scopo principale quello di preservare l'ambiente fisico, impedendo che l'attività del privato possa comportare fenomeni erosivi, turbamento del regime delle acque, con lesione di ragioni di interesse pubblico. Il vincolo non ha natura espropriativa, quindi non è precluso al privato l'intervento sul territorio. Esso viene imposto con un atto amministrativo e non è indennizzabile.

Il PPTR non prevede particolari prescrizioni, ma solo indirizzi relativi agli interventi realizzabili.

La realizzazione della viabilità di accesso agli aerogeneratori WTG05, WTG06, e WTG07, rientra tra le aree perimetrate dal PPTR come "UCP Vincolo Idrogeologico."

L'intervento prevede la realizzazione del cavidotto con scavo a sezione ristretta per una profondità di circa 1,2 m, senza pertanto alterare l'assetto idrologico e morfologico dell'area, in oltre l'intervento non comporta l'eliminazione di essenze arboree o arbustive e non determina modifiche alla naturalità dei luoghi, così come previsto dall'art.43 delle NTA del PPTR.

L'intervento pertanto risulta essere pertanto compatibile.

Componenti botanico-vegetazionali

Beni Paesaggistici

Nessuna Interferenza

Ulteriori Contesti Paesaggistici:

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 33 di 74
---	---	-----------------

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

Nessuna Interferenza

Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici

Beni Paesaggistici

Nessuna Interferenza

Ulteriori Contesti Paesaggistici:

Nessuna Interferenza

Componenti culturali e insediative

Beni Paesaggistici

Nessuna Interferenza

Ulteriori Contesti Paesaggistici:

Nessuna Interferenza

Componenti dei valori percettivi

Beni Paesaggistici

Nessuna Interferenza

Ulteriori Contesti Paesaggistici:

Nessuna Interferenza

Alla luce di quanto sopra esposto l'intervento si ritiene compatibile.

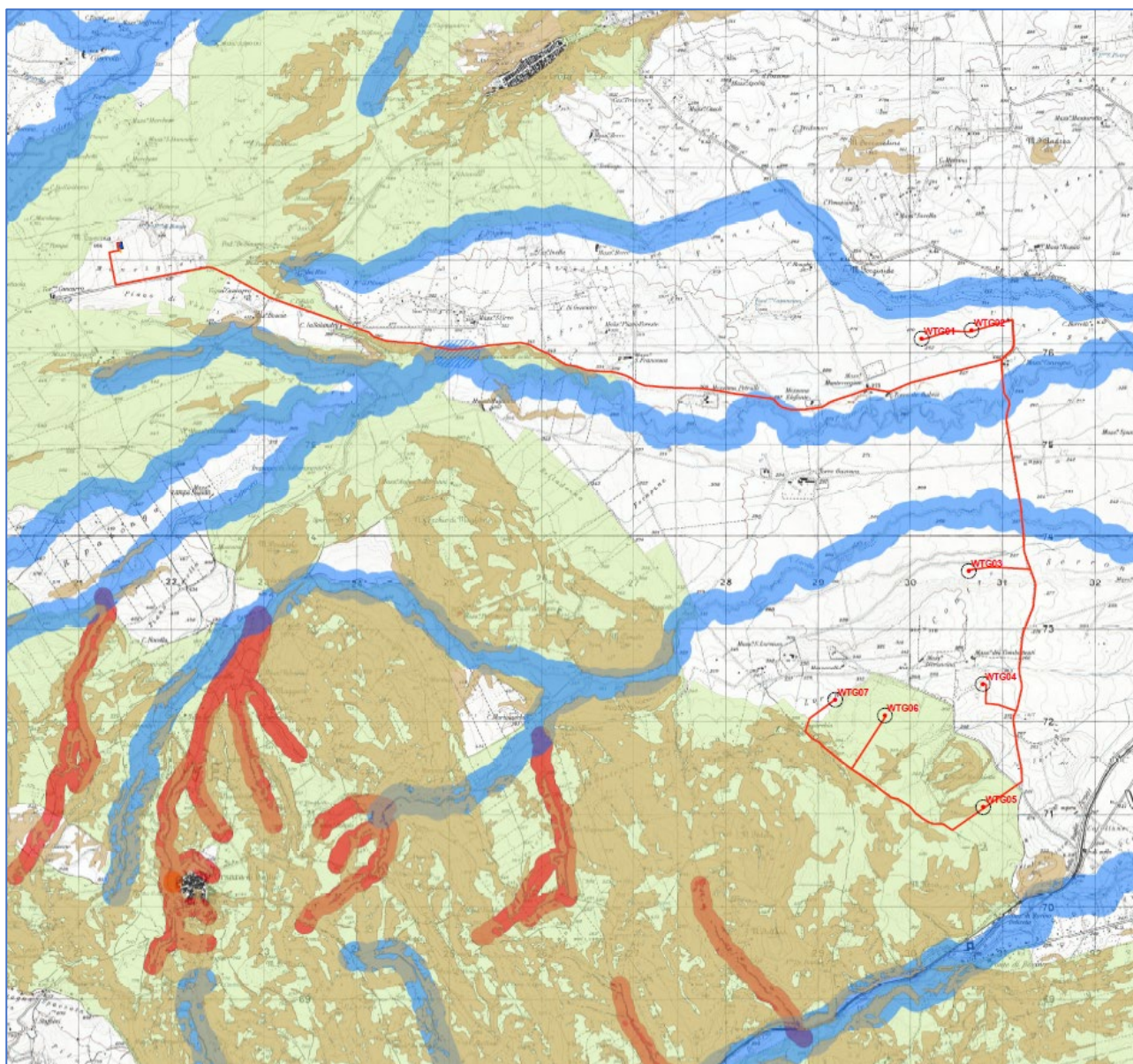


Figura 5 – Inquadramento su struttura Idrogeomorfologica del PPTR

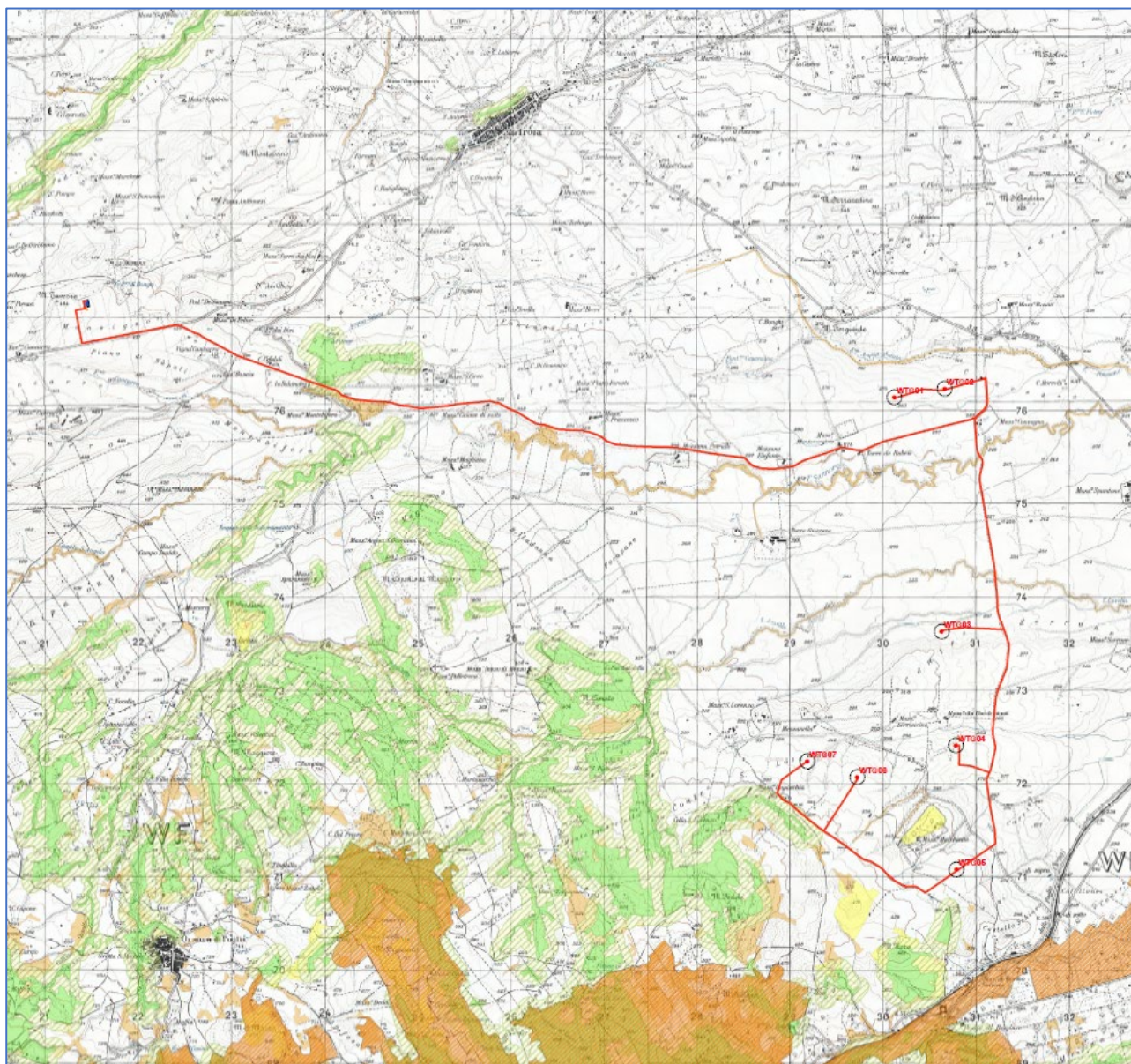


Figura 6 - Inquadramento sulla struttura Ecosistemica Ambientale del PPTR

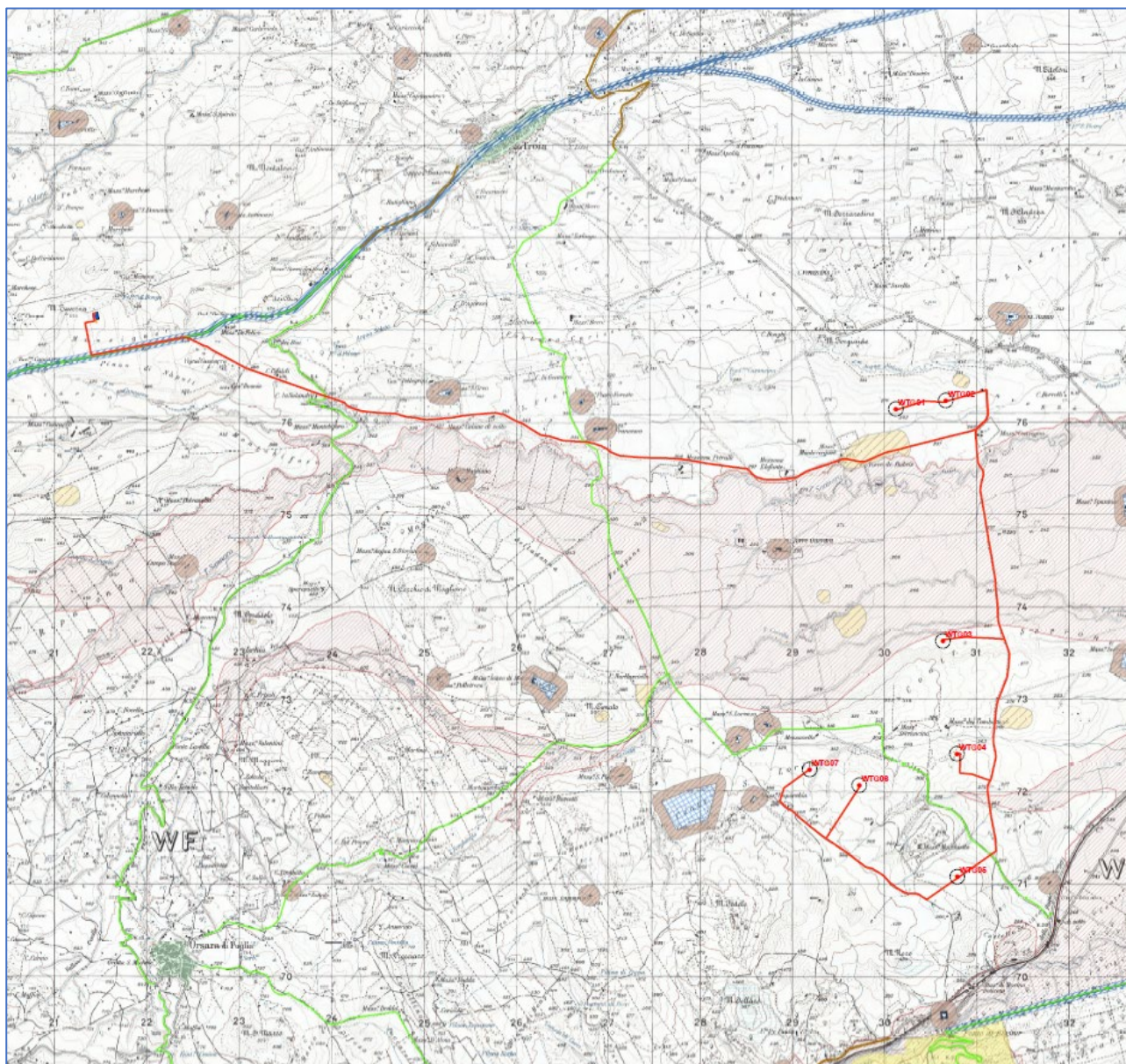


Figura 7 - Inquadramento sulla struttura Antropica-Storico culturale del PPTR

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

4. RAPPORTO DELLO STRUMENTO URBANISTICO DEI COMUNI COINVOLTI E PPTR

Il progetto prevede l'installazione di **7** aerogeneratori ognuno di potenza nominale pari a 5,50 MW.

Gli aerogeneratori, denominati con le sigle WTG01, WTG02, WTG03, WTG04, WTG05, WTG06, WTG07, ricadono sul territorio del Comune di Bovino e Troia in località "Serrone" e "Convegna".

Anche il cavidotto di connessione interno, esterno ea sono collocati nell'agro del territorio del Comune di Bovino e Troia e la sottostazione di trasformazione ricade nel territorio comunale di Troia.

4.1. PRG DEL COMUNE DI BOVINO

Il comune di BOVINO è dotato PRG approvato con D.G.R. n. 5606 del 13.07.1995 e adeguato al parere del C.U.R. con approvazione della giunta comunale del 18/10/1994. Tutti gli aerogeneratori sono in area agricola E. Il comune di Troia (FG) è dotato di P.U.G approvato con D.G.R. 12 luglio 2006, n. 1003 e delibera del Consiglio Comunale n.18 del 18 Settembre 2006.

L'intervento in progetto dista più di 1 km dai borghi o dai centri urbani dei comuni di Bovino, Troia Castelluccio ed Orsara di Puglia.

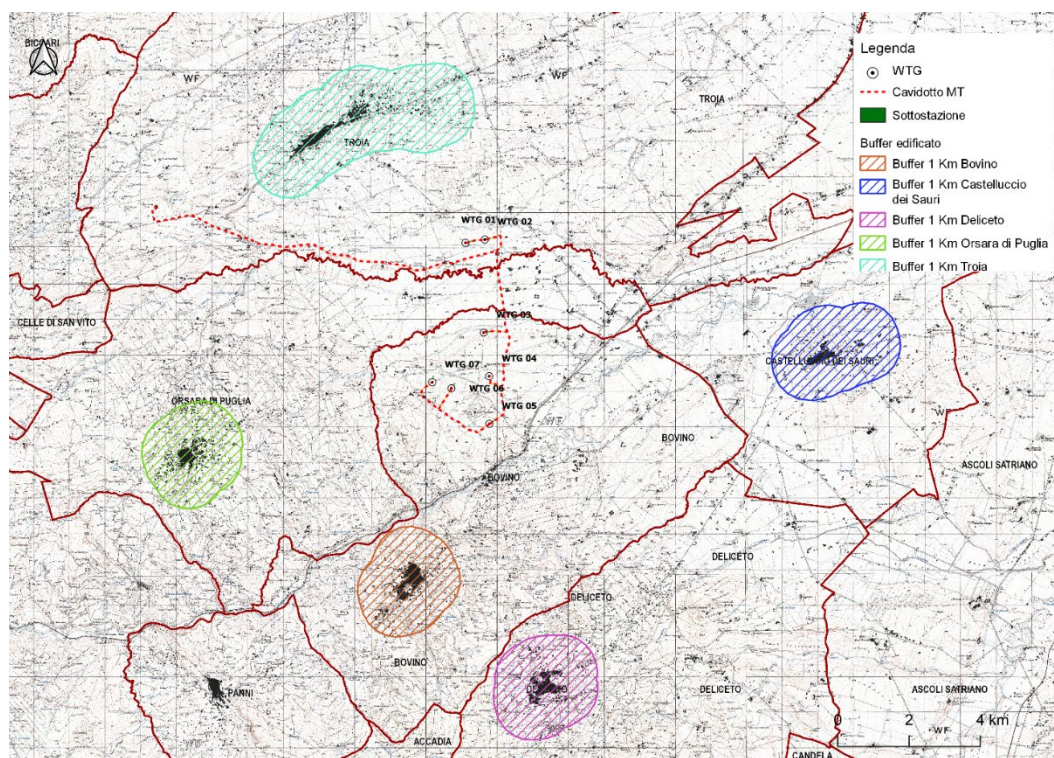


Figura 14 – Evidenza del buffer 1 km dall'edificato

L'intervento in progetto rientra in aree tipizzate come agricole o rurali dagli strumenti urbanistici vigenti e pertanto compatibile con le previsioni della pianificazione comunale in quanto ai sensi dell'art. 12 comma 7 Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, gli impianti per la realizzazione di energia elettrica da fonti rinnovabili sono ammessi in zona agricola.

4.2. PUG DEL COMUNE DI TROIA

Il comune di TROIA è dotato PUG approvato con Deliberazione di C.C. n. 32 del 18.09.2006 (BURP n. 146 del 09-11-2006). Tutti gli aerogeneratori sono in area agricola E.

Il comune di Troia (FG) è dotato di P.U.G approvato con D.G.R. 12 luglio 2006, n. 1003 e delibera del Consiglio Comunale n.18 del 18 Settembre 2006.

L'intervento in progetto dista più di 1 km dai borghi o dai centri urbani dei comuni di Bovino, Troia Castelluccio ed Orsara di Puglia.

COMUNE DI TROIA (FG) - TAV.4b - ZONIZZAZIONE PUG (approvato con DELIBERA C.C. 18 settembre 2006, n. 32)

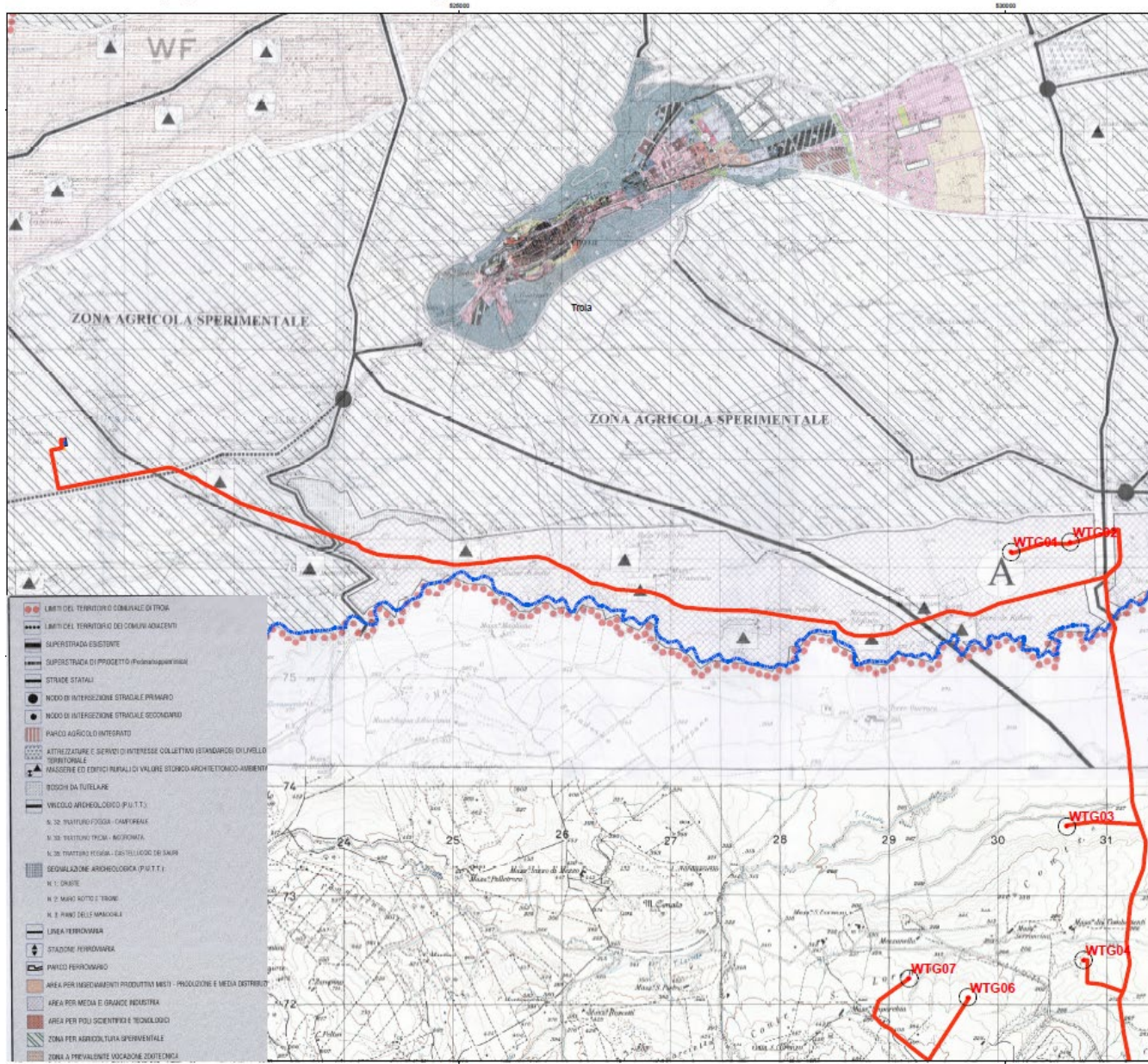


Figura 9 - Inquadramento opere in progetto su PUG di Troia (FG)

4.3. PDF DEL COMUNE DI ORSARA DI PUGLIA

Un tratto di cavidotto MT interrato dell'impianto in progetto insiste sul comune di Orsara di Puglia.

Il comune di ORSARA DI PUGLIA è dotato di Pdf approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n.49 del 24/02/1986.

ORSARA DI PUGLIA (FG) - TAV.5 - ZONIZZAZIONE AGGLOMERATO INDUSTRIALE Pdf (approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n°49 del 24/02/1986)

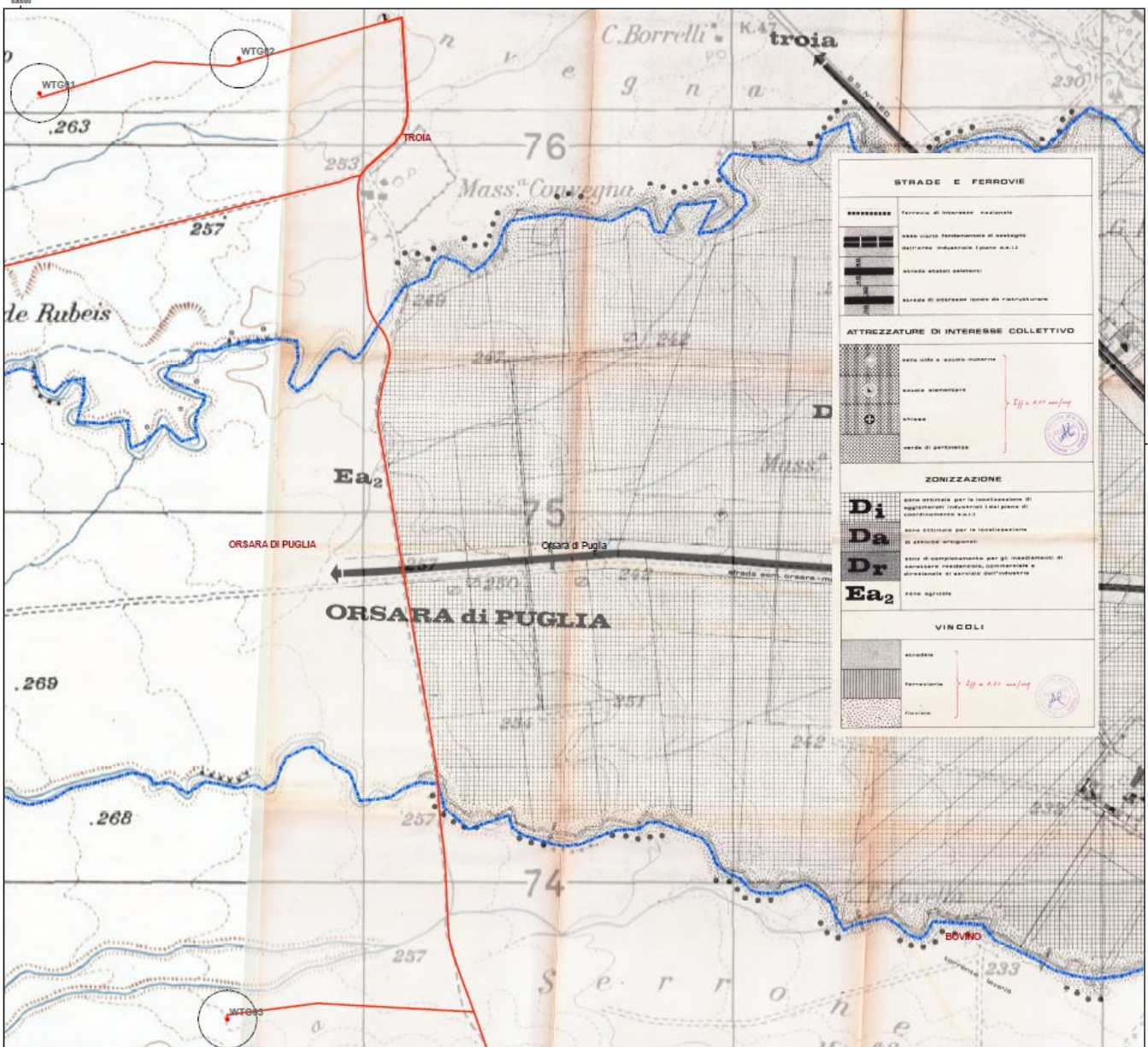


Figura 10 - Inquadramento opere in progetto su PUG di Orsara di Puglia (FG)

L'intervento in progetto rientra in aree tipizzate come agricole o rurali dagli strumenti urbanistici vigenti e pertanto compatibile con le previsioni della pianificazione comunale in quanto ai sensi dell'art. 12 comma 7 Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, gli impianti per la realizzazione di energia elettrica da fonti rinnovabili sono ammessi in zona agricola.

L'intera area d'impianto sorge in una zona agricola ai sensi del PRG ,PUG Pdfsu citati e non sono ancora adeguati al PPTR.

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

L'intervento in progetto rientra in aree tipizzate come agricole o rurali dagli strumenti urbanistici vigenti e pertanto compatibile con le previsioni della pianificazione comunale in quanto ai sensi dell'art. 12 comma 7 Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, gli impianti per la realizzazione di energia elettrica da fonti rinnovabili sono ammessi in zona agricola.

5. DEFINIZIONE DELL'AREA DI PROGETTO

5.1. INQUADRAMENTO DELL'AREA

5.1.1. Ambito del PPTR

L'area di intervento rientra negli ambiti individuati dal PPTR come ambito "Tavoliere" e ambito "Monti Dauni", considerando gli ambiti come aree paesaggistiche in cui sono evidenti le dominanti paesaggistiche che connotano l'identità di lunga durata del territorio, in relazione alla loro morfologica e alle caratteristiche storico-culturali.

Le figure territoriali in cui il parco eolico ricade sono:

- per quanto attiene all'area appartenente all'ambito del Tavoliere: Lucera e le serre dei Monti Dauni
- per quanto attiene all'area appartenente all'ambito del Monti Dauni: Monti Dauni meridionali

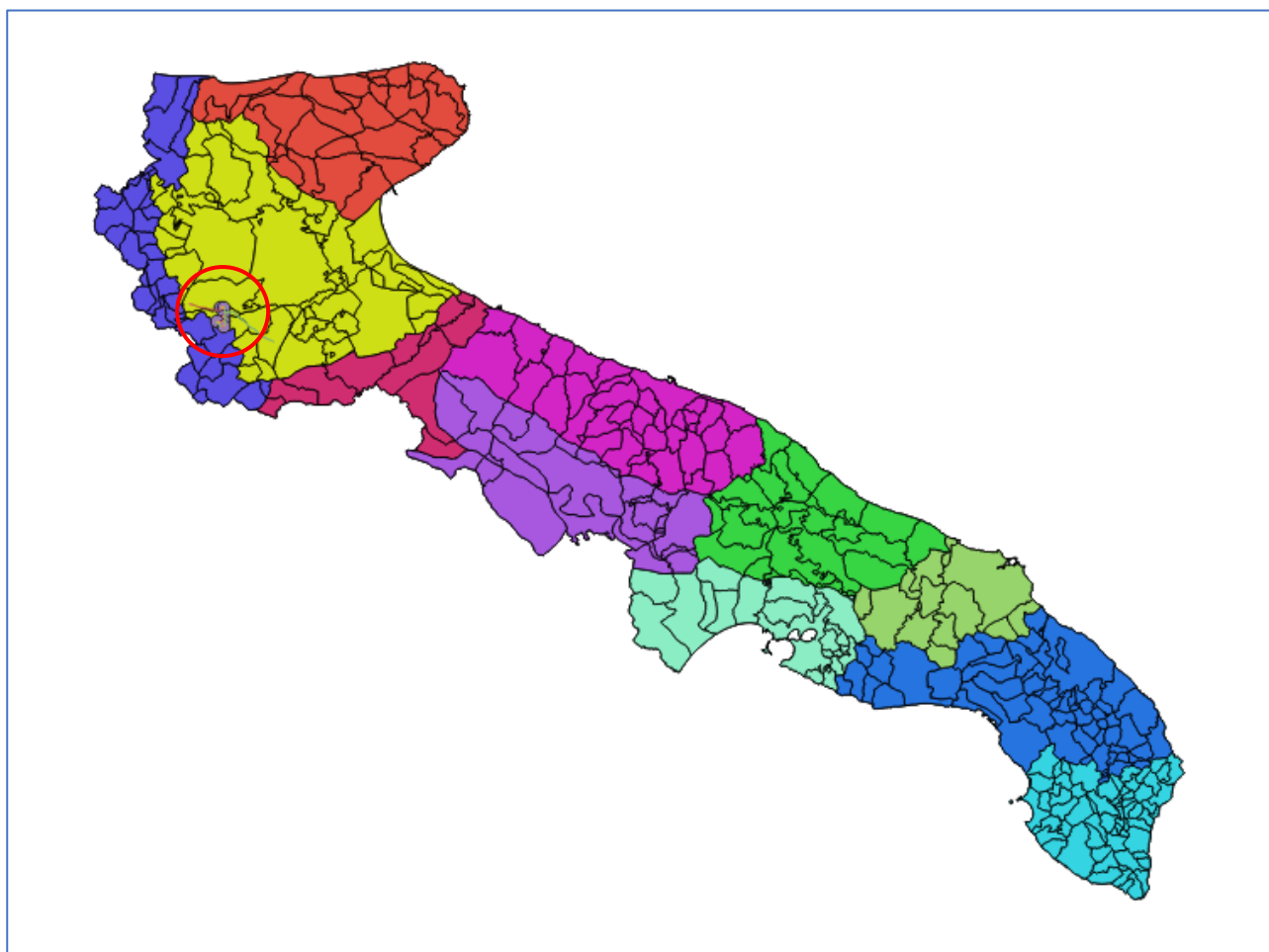


Figura 11 - Suddivisione del Territorio pugliese in Ambiti Paesaggistici - fonte PPTR

Secondo quanto indicato dal PPTR, l'ambito del Tavoliere è caratterizzato dalla dominanza di vaste superfici pianeggianti coltivate prevalentemente a seminativo che si spingono fino alle propaggini collinari dei Monti Dauni. La delimitazione dell'ambito si è attestata sui confini naturali rappresentati dal costone garganico, dalla catena montuosa appenninica, dalla linea di costa e dalla valle dell'Ofanto. Questi confini morfologici rappresentano la linea di demarcazione tra il paesaggio del Tavoliere e quello degli ambiti limitrofi (Monti Dauni, Gargano e Ofanto) sia da un punto di vista geolitologico (tra i depositi marini terrazzati della piana e il massiccio calcareo del Gargano o le formazioni appenniniche dei Monti Dauni), sia di uso del suolo (tra il seminativo prevalente della piana e il mosaico bosco/pascolo dei Monti Dauni, o i pascoli del Gargano, o i vigneti della Valle dell'Ofanto), sia della struttura insediativa (tra il sistema di centri della pentapoli e il sistema lineare della Valle dell'Ofanto, o quello a ventaglio dei Monti Dauni).

Il perimetro che delimita l'ambito segue ad Ovest, la viabilità interpodereale che circonda il mosaico agrario di San Severo e la viabilità secondaria che si sviluppa lungo il versante appenninico (all'altezza dei 400 m s.l.m.), a Sud la viabilità provinciale (SP95 e SP96) che circonda i vigneti della valle dell'Ofanto fino alla foce, a Nord-Est, la linea di costa fino a Manfredonia e la viabilità provinciale che si sviluppa ai piedi del

costone garganico lungo il fiume Candelaro, a Nord, la viabilità interpodereale che cinge il lago di Lesina e il sistema di affluenti che confluiscono in esso.

Il PPTR in oltre individua e suddivide gli ambiti in figure territoriali, definite dal piano in relazione a caratteristiche geografiche ben delineate. L'intervento in progetto, in relazione alle figure territoriali del PPTR, rientra nella figura territoriale "3.5 Lucera e le serre dei Monti Dauni".



Figura 12 - Figure territoriali dell'ambito Tavoliere

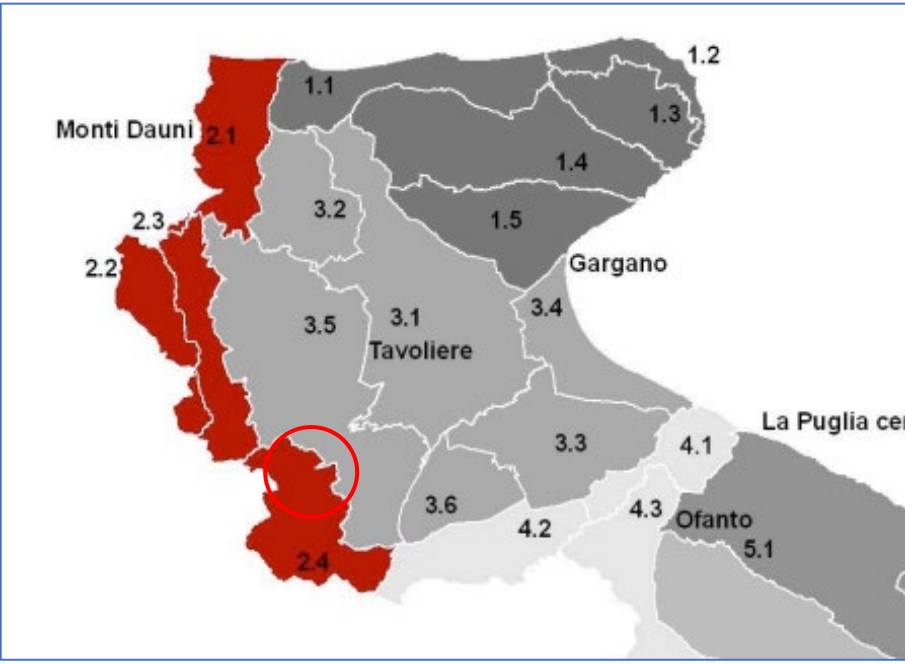


Figura 13- Figure territoriali dell'ambito Monti Dauni

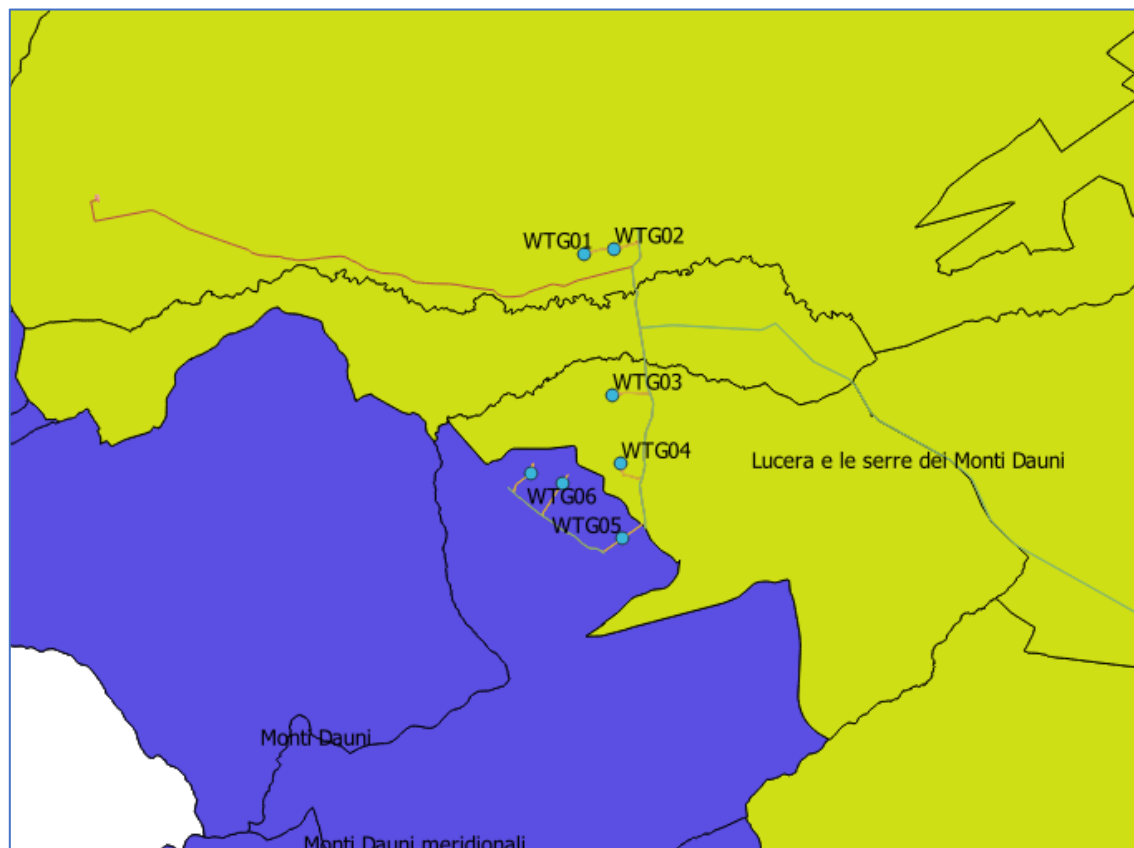


Figura 14 - Inquadramento area di progetto su Figure Territoriali PPTR

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

5.2. IL TAVOLIERE

Dal punto di vista idrogeomorfologico, il PPTR il Tavoliere si estende tra i Monti Dauni a ovest, il promontorio del Gargano e il mare Adriatico a est, il fiume Fortore a nord e il fiume Ofanto a sud.

Questa pianura ha avuto origine da un originario fondale marino, gradualmente colmato da sedimenti sabbiosi e argillosi pliocenici e quaternari, successivamente emerso. Attualmente si configura come l'inviluppo di numerose piane alluvionali variamente estese e articolate in ripiani terrazzati digradanti verso il mare, aventi altitudine media non superiore a 100 m s.l.m., separati fra loro da scarpate più o meno elevate orientate subparallelamente alla linea di costa attuale. La continuità di ripiani e scarpate è interrotta da ampie incisioni con fianchi ripidi e terrazzati percorse da corsi d'acqua di origine appenninica che confluiscono in estese piane alluvionali che per coalescenza danno origine, in prossimità della costa, a vaste aree paludose, solo di recente bonificate. Dal punto di vista geologico, questo ambito è caratterizzato da depositi clastici poco cementati accumulatisi durante il Plio-Pleistocene sui settori ribassati dell'Avampese apulo. In questa porzione di territorio regionale i sedimenti della serie plio-calabriana si rinvencono fino ad una profondità variabile da 300 a 1.000 m sotto il piano campagna.

In merito ai caratteri idrografici, l'intera pianura è attraversata da vari corsi d'acqua, tra i più rilevanti della Puglia (Carapelle, Candelarò, Cervaro e Fortore), che hanno contribuito significativamente, con i loro apporti detritici, alla sua formazione. Il limite che separa questa pianura dai Monti Dauni è graduale e corrisponde in genere ai primi rialzi morfologici rinvenimenti delle coltri alloctone appenniniche, mentre quello con il promontorio garganico è quasi sempre netto e immediato, dovuto a dislocazioni tettoniche della piattaforma calcarea.

Il regime idrologico di questi corsi d'acqua è tipicamente torrentizio, caratterizzato da prolungati periodi di magra a cui si associano brevi, ma intensi eventi di piena, soprattutto nel periodo autunnale e invernale.

All'interno dell'ambito del Tavoliere della Puglia, i corsi d'acqua rappresentano la più significativa e rappresentativa tipologia idrogeomorfologica presente. Poco incisi e maggiormente ramificati alle quote più elevate, tendono via via ad organizzarsi in corridoi ben delimitati e morfologicamente significativi procedendo verso le aree meno elevate dell'ambito, modificando contestualmente le specifiche tipologie di forme di modellamento che contribuiscono alla più evidente e intensa percezione del bene naturale. Mentre le ripe di erosione sono le forme prevalenti nei settori più interni dell'ambito, testimoni delle diverse fasi di approfondimento erosivo esercitate dall'azione fluviale, queste lasciano il posto, nei tratti intermedi del corso, ai cigli di sponda, che costituiscono di regola il limite morfologico degli alvei in modellamento attivo dei principali corsi d'acqua, e presso i quali sovente si sviluppa una diversificata vegetazione ripariale. I tratti più prossimi al mare sono invece quasi sempre interessati dalla presenza di argini e altre opere di regolazione/sistemazione artificiale, che pur realizzando una necessaria azione di presidio idraulico, costituiscono spesso una detrazione alla naturalità del paesaggio.

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 47 di 74
---	---	-----------------

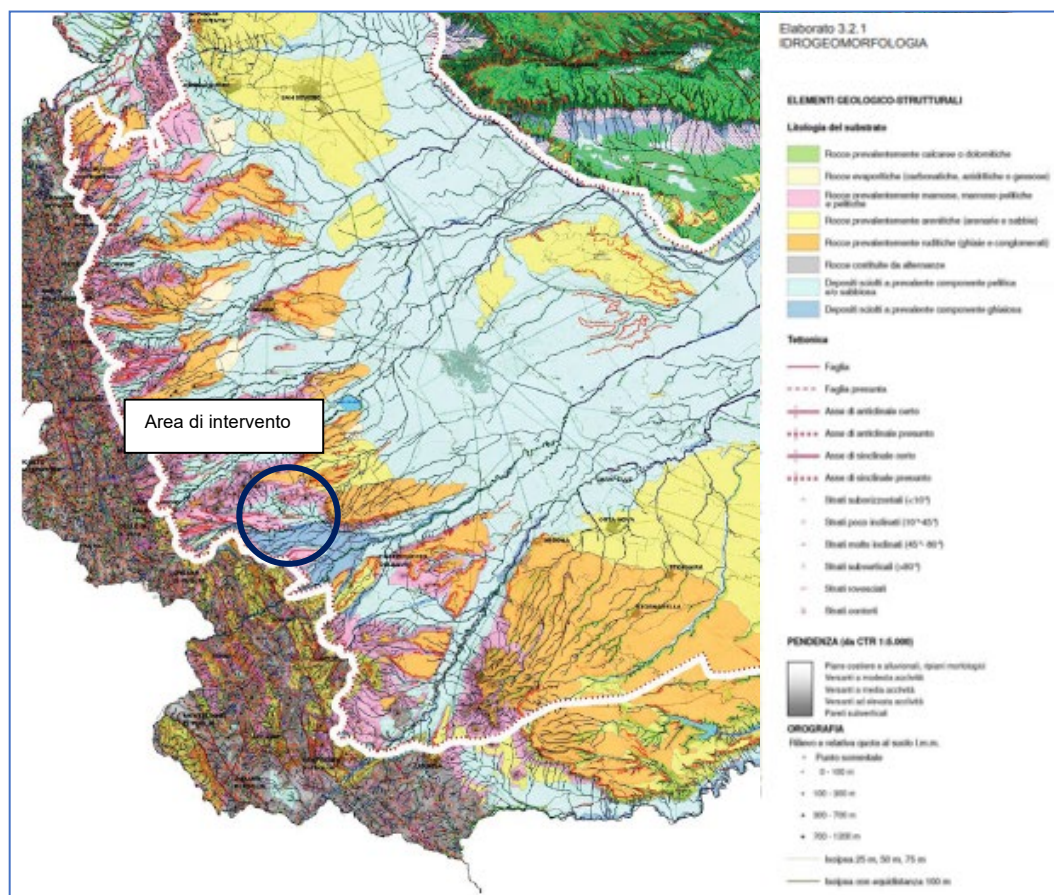


Figura 15 –Inquadramento idrogeomorfologico da PPTR-Tavoliere

Le criticità individuate nell'analisi del paesaggio rivestono particolare attenzione le opere di occupazione e trasformazione dei corsi d'acqua, in particolare le opere di regimazione degli alvei, che interrompono la naturale conformazione morfologica delle aree interessate, in quanto la maggior parte degli interventi non sono realizzati secondo studi di ingegneria naturalistica.

Dal punto di vista ambientale il tavoliere si presenta un ricco sistema *fluviale che si sviluppa in direzione ovest-est con valli inizialmente strette e incassate che si allargano verso la foce a formare ampie aree umide. Il paesaggio del Tavoliere fino alla metà del secolo scorso si caratterizzava per la presenza di un paesaggio dalle ampie visuali, ad elevata naturalità e biodiversità e fortemente legato alla pastorizia. Le aree più interne presentavano estese formazioni a seminativo a cui si inframmezzavano le marane, piccoli stagni temporanei che si formavano con il ristagno delle piogge invernali e le mezzane, ampi pascoli, spesso arborati. Era un ambiente ricco di fauna selvatica che resisteva immutato da centinaia di anni, intimamente collegato alla pastorizia e alla transumanza.*

La particolare morfologia del terreno caratterizzata da ampie aree pianeggianti, unita alla particolare presenza di corsi d'acqua, influenzandone la fertilità, hanno fatto sì che il Tavoliere sia contrassegnato da una ampia area rurale, agricola, in cui le aree naturali occupano appena il 4%del territorio. A conferma di tali caratteristiche il territorio boscato occupa solo lo 0,4 % della superficie naturale, la cui distribuzione è

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

connessa alla presenza dei corsi d'acqua e pertanto anche la tipologia arborea ed arbustiva è ad essa legata, trattandosi di specie che si sviluppano per la gran parte di formazioni ripariali a salice bianco (*Salix alba*), salice rosso (*Salix purpurea*), olmo (*Ulmus campestris*), pioppo bianco (*Populus alba*).

Tra le residue aree boschive assume particolare rilevanza ambientale il Bosco dell'Incoronata vegetante su alcune anse del fiume Cervaro a pochi chilometri dall'abitato di Foggia. Le aree a pascolo con formazioni erbacee e arbustive sono ormai ridottissime occupando appena meno dell'1% della superficie.

La testimonianza più significativa degli antichi pascoli del tavoliere è attualmente rappresentata dalle poche decine di ettari dell'Ovile Nazionale.

All'interno dell'ambito sono presenti aree tutelate secondo la *Direttiva Habitat 92/43/CEE*.

Il parco verrà realizzato al di fuori delle aree facenti parte della Rete Natura 2000.

I siti di importanza comunitaria più vicini all'area del Parco Eolico in oggetto sono:

- **A Est dell'aerogeneratore WTG04 ZSC " Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata", codificato con la sigla "IT9110032", che dista circa 2,2 Km**

Nel raggio di 40 km dall'impianto non sono presenti aree ZPS, l'area più vicina è IT9110038- Paludi presso il Golfo di Manfredonia da cui dista 46 km.

La forte vocazione agricola dell'intero ambito ha determinato il sovra sfruttamento della falda e delle risorse idriche superficiali, in seguito al massiccio emungimento iniziato dagli anni settanta. Attualmente, si estrae una quantità di acqua maggiore della ricarica, causando lo sfruttamento della riserva geologica. Quest'ultima, soggetta ad un ricambio lentissimo, non dovrebbe mai essere intercettata al fine di non perturbare gli equilibri idrogeologici e ambientali. Questo complesso di fenomeni determina un fortissimo impatto sull'ecosistema fluviale e sulle residue aree umide costiere, determinando di fatto una profonda alterazione delle dinamiche idrologiche e sulle formazioni vegetali ripariali riparie. Inoltre, l'analisi qualitativa delle acque sotterranee e superficiali denota un generale degrado dovuto essenzialmente all'azione antropica (uso di concimi e pesticidi in agricoltura, scarico di acque reflue civili ed industriali, discariche a cielo aperto, ecc). In relazione alle pratiche agricole, la tendenza agronomica attuale prevede l'abolizione delle normali pratiche di rotazione e le orticole seguono se stesse (mono-succeSSIONE) con conseguente forte impatto sulla sostenibilità idrica delle colture e sulle biocenosi legate agli agro ecosistemi.

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 49 di 74
---	---	-----------------

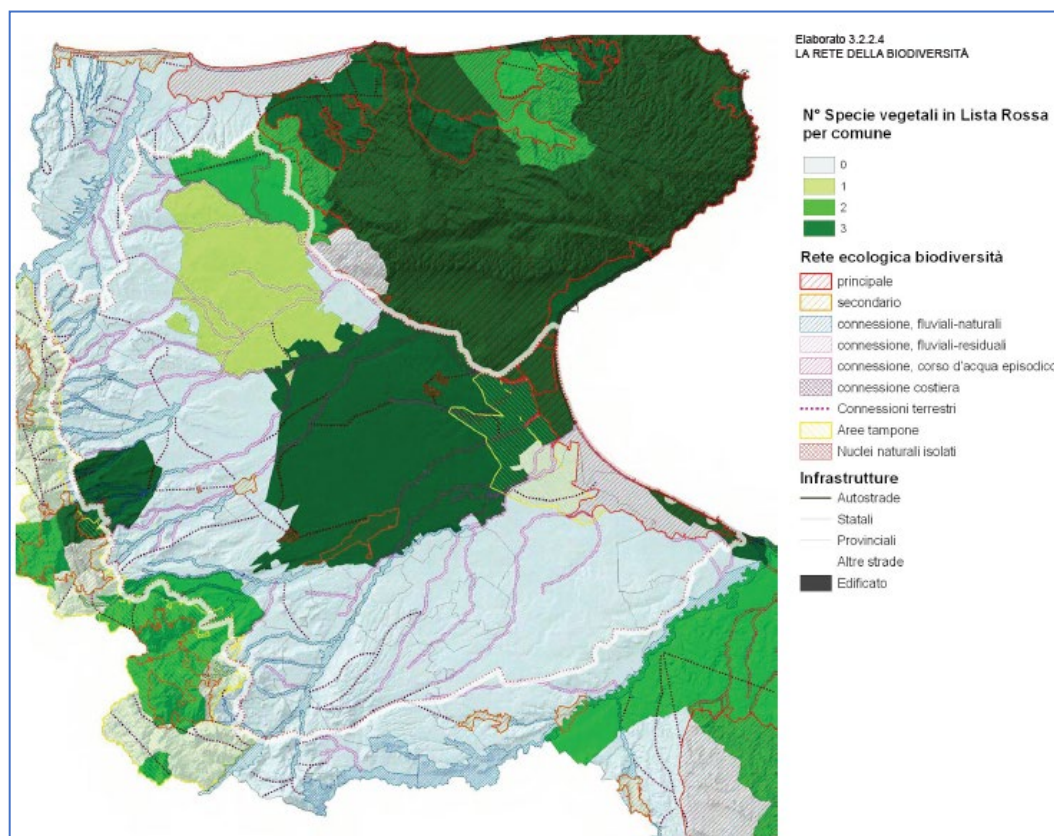


Figura 16 - Rete della biodiversità-Tavoliere

Il paesaggio agrario che il passato ci consegna, se pure profondamente intaccato dalla dilagante urbanizzazione e dalle radicali modifiche degli ordinamenti colturali, mantiene elementi di grande interesse.

Schematicamente si può dividere il Tavoliere in 3 sezioni, che hanno differenti caratteristiche paesaggistiche: il Tavoliere settentrionale, con una forte presenza delle colture legnose - oliveto e vigneto - al pari del Tavoliere meridionale, mentre nel Tavoliere centrale di Foggia, Lucera e soprattutto di Manfredonia il ruolo delle colture legnose è minore e più importante la presenza del seminativo, generalmente nudo. Sia pure variegati e niente affatto monoculturali, queste sub-aree sono caratterizzate dalla sequenza di grandi masse di coltura, con pochi alberi di alto fusto.

L'ambito del Tavoliere si caratterizza per la presenza di un paesaggio fondamentalmente pianeggiante la cui grande unitarietà morfologica pone come primo elemento determinante del paesaggio rurale la tipologia colturale. Il secondo elemento risulta essere la trama agraria che si presenta in varie geometrie e tessiture, talvolta derivante da opere di regimazione idraulica piuttosto che da campi di tipologia colturali, ma in generale si presenta sempre come una trama poco marcata e poco caratterizzata, la cui percezione è subordinata persino alle stagioni. Pur con queste forti differenziazioni colturali, il paesaggio si connota come un vero e proprio mosaico grazie alla complessa geometria della maglia agraria, fortemente differente rispetto alle grandi estensioni.

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

Questa monocoltura seminativa è caratterizzata da una trama estremamente rada e molto poco marcata che restituisce un'immagine di territorio rurale molto lineare e uniforme poiché la maglia è poco caratterizzata da elementi fisici significativi. Questo fattore fa sì che anche morfotipi differenti siano in realtà molto meno percepibili ad altezza d'uomo e risultino molto simili i vari tipi di monocoltura a seminativo, siano essi a trama fitta che a trama larga o di chiara formazione di bonifica.

I torrenti Cervaro e Carapelle costituiscono due mosaici perifluviali e si incuneano nel Tavoliere per poi amalgamarsi nella struttura di bonifica circostante. Questi si caratterizzano prevalentemente grazie alla loro tessitura agraria, disegnata dai corsi d'acqua stessi più che dalle tipologie colturali ivi presente.

I paesaggi rurali del Tavoliere sono caratterizzati dalla profondità degli orizzonti e dalla grande estensione dei coltivi. La scarsa caratterizzazione della trama agraria, elemento piuttosto comune in gran parte dei paesaggi del Tavoliere, esalta questa dimensione ampia che si declina con varie sfumature a seconda dei morfotipi individuati sul territorio. Secondo elemento qualificante e caratterizzante il paesaggio risulta essere il sistema idrografico che, partendo da un sistema fitto, ramificato e poco inciso tende via via a organizzarsi su una serie di corridoi ramificati. Particolarmente riconoscibili sono i paesaggi della bonifica e in taluni casi quelli della riforma agraria.

Il Tavoliere è caratterizzato da "visuali aperte" in cui si osserva un uso prevalentemente monocolturale che occulta la rete dei canali e i piccoli salti di quota; i molini ed i sylos sono gli unici elementi verticali che orientano e caratterizzano il visitatore. Ad est e ovest i limiti del sistema sono dati da due elementi ambientalmente contrapposti: sulla costa il sistema delle saline con le zone umide che giungono da Zapponeta a Margherita fino all'Ofanto; ad ovest, nell'entroterra, si articola invece il sistema di piane parallele al Cervaro che giungono fino alla corona dei Monti Dauni, chiudendo dal punto di vista percettivo il paesaggio della piana.

Figura Territoriale di appartenenza: Lucera e le Serre dei Monti Dauni

Lucera risulta ubicata su tre colli e domina verso est la piana del Tavoliere, e verso ovest il sistema delle serre del Subappennino che si elevano gradualmente dalla piana del Tavoliere. Questo sistema di rilievi caratterizzati da profili arrotondati e da un andamento tipicamente collinare, si alterna a vallate ampie e non molto profonde, con evidente profilo a V disegnato dall'azione dei fiumi. Le forme di utilizzazione del suolo sono quelle della vicina pianura, con il progressivo aumento della quota si assiste alla rarefazione del seminativo che progressivamente si alterna alle colture arboree tradizionali (vigneto, oliveto, mandorleto). Il paesaggio agrario è dominato dal seminativo. Tra la successione di valloni e colli, si dipanano i tratturi della transumanza utilizzati dai pastori che, in inverno, scendevano dai freddi monti d'Abruzzo verso la più mite e pianeggiante Puglia.

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 51 di 74
---	---	-----------------

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

5.3. I MONTI DAUNI

Dal punto di vista idrogemorfologico l'ambito dei Monti Dauni si sviluppa in una stretta fascia nell'estrema parte nord-occidentale della Puglia, ai confini con il Molise, la Campania e la Basilicata, corrispondente al tratto terminale dell'area orientale della Catena appenninica. Esso rappresenta, in gran parte, un tratto del margine orientale della catena appenninica meridionale, ed è caratterizzato, dal punto di vista morfologico, da una serie di dorsali sub-parallele allungate in direzione NO-SE. La morfologia è tipicamente collinare-montagnosa, modellata da movimenti di massa favoriti dalla natura dei terreni affioranti, dalla sismicità dell'area e dall'acclività dei luoghi, talora accentuati a seguito dell'intenso disboscamento e dissodamento dei terreni effettuati soprattutto nell'Ottocento. Dal punto di vista geologico, questo ambito comprende il complesso di terreni più o meno antichi che sono stati interessati dai movimenti orogenetici connessi all'avanzamento del fronte appenninico. E' caratterizzato in particolare da un sistema di coltri alloctone costituite da successioni rocciose di età cretaceomiocenica, variamente giustapposte e compresse, intervallate localmente da formazioni di terreni più recenti solo debolmente disturbati. Dette coltri sono allungate in direzione NO-SE, e sulle stesse si ergono le principali cime montuose della regione, lateralmente incise dalle testate d'importanti corsi d'acqua. Dal punto di vista dell'idrografia superficiale, l'ambito è caratterizzato dalla presenza di reticoli idrografici ben sviluppati con corsi d'acqua che, nella maggior parte dei casi, hanno origine dalle zone sommatali dei rilievi appenninici. I fenomeni di sollevamento tettonico che hanno portato alla formazione delle principali vette (M. Cornacchia 1151 m; M. Crispianiano 1105 m; Monte S. Vito 1015 m) hanno infatti nel contempo favorito l'azione erosiva di numerosi corsi d'acqua, tutti con orientazione prevalente verso NE, con conseguente formazione di valli più o meno incise. La natura geologica dei terreni costituenti questa porzione del territorio e i rapporti stratigrafici e tettonici intercorrenti fra gli stessi hanno di conseguenza contribuito allo sviluppo di un reticolo di drenaggio piuttosto ramificato. Tra i corsi d'acqua appartenenti a questo ambito rientrano quasi tutti quelli di maggiore estensione del territorio pugliese.

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 52 di 74
---	---	-----------------

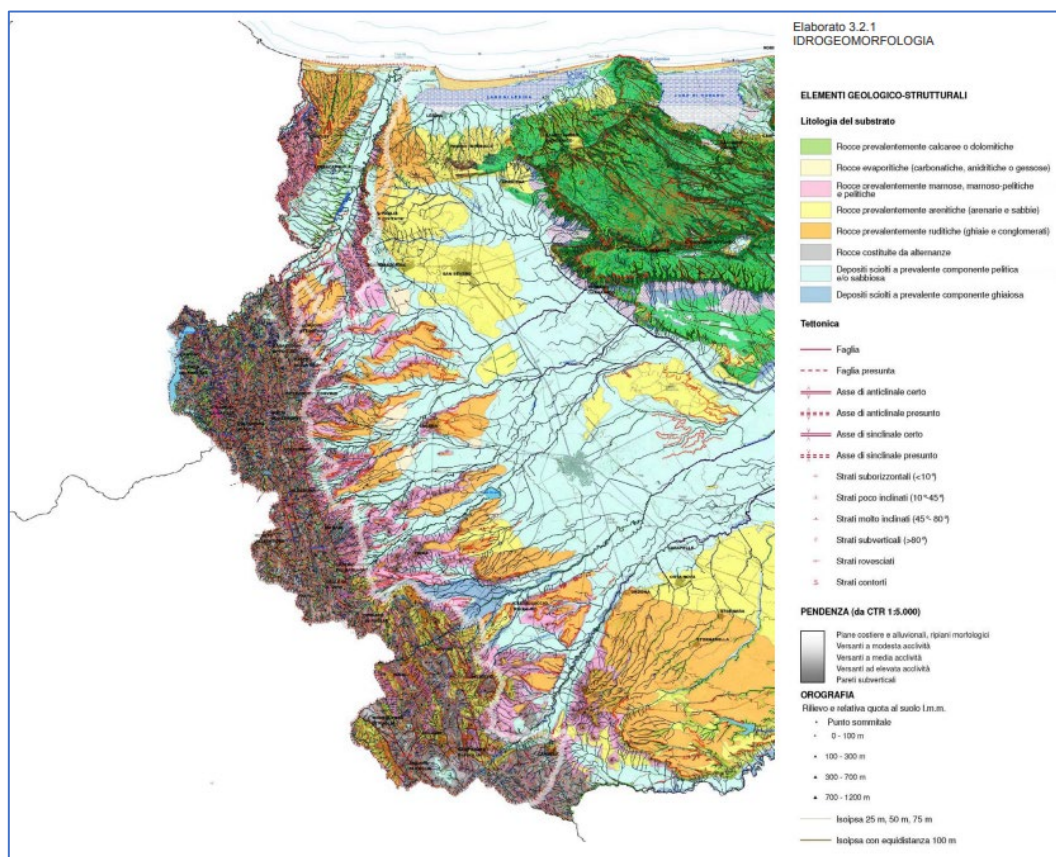


Figura 17-Inquadramento idrogeomorfologico da PPTR-Monti Dauni

Una delle principali peculiarità patrimoniali dei paesaggi subappenninici, dal punto di vista idrogeomorfologico, è quella connessa alla diffusa e permeante articolazione morfologica delle forme superficiali, che danno origine a rilievi più o meno elevati - ora isolati e ora allineati lungo dorsali – ed estese superfici di versante dotate di significativa acclività, variamente raccordate tra loro e diffusamente intersecate da corsi d'acqua che contribuiscono alla efficace scultura di un paesaggio dai connotati tipicamente collinari montuosi.

L'ambito comprende l'intero sistema collinare e di media montagna allineato in direzione NW-SE lungo il confine con la Campania e che degrada ad EST nella pianura di Foggia. Le parti occidentale e settentrionale dell'ambito comprendono la media e la bassa valle del Fortore sino ad arrivare al tratto di costa a nord del promontorio del Gargano. Questo ambito, esteso poco meno di 126 mila ettari, presenta le caratteristiche di un territorio di transizione tra la pianura vera e propria, rappresentata dal tavoliere di Foggia, e le montagne dell'Appennino meridionale. Al suo interno è presente la "vetta" più alta di tutto il territorio regionale, rappresentata dai 1151 m slm di Monte Cornacchia.

La naturalità occupa circa il 29% dell'intera superficie dell'ambito e appare ancora ben distribuita all'interno dell'intero territorio. Le aree corrispondenti alle figure del Subappennino settentrionale e meridionale

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

racchiudono la gran parte della naturalità con una diminuzione significativa della superficie nella Media Valle del Fortore e soprattutto nell'area della Bassa valle del Fortore.

L'eterogeneità ambientale e la presenza di diversi habitat comunitari e prioritari ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE e la presenza di specie floristiche e faunistiche di interesse conservazionistico, uniti alla valenza naturalistica generale dell'ambito, hanno portato alla individuazione di diverse aree appartenenti al sistema di conservazione della natura della Regione Puglia. Inoltre, l'intero complesso montano del Subappennino rientra nelle Rete Ecologica Regionale quale nodo secondario da cui si originano le principali connessioni ecologiche con le residue aree naturali del Tavoliere e con le aree umide presenti sulla costa adriatica.

Il Sistema di Conservazione della Natura dell'ambito interessa ben il 27% della superficie e si compone del Parco Naturale Regionale del "Medio Fortore", di sei Siti di Importanza Comunitaria (SIC): IT9110015 - Duna di Lesina e Foce Fortore, IT9110002 - Valle Fortore-Lago di Occhito, IT9110035 - Monte Sambuco, IT9110003 - Monte Cornacchia-Bosco Faeto, IT9110032 - Valle del Cervaro-Bosco Incoronata, IT9110033 Accadia-Deliceto; è inoltre inclusa una parte del Parco del Nazionale del Gargano che interessa la foce del Fortore.

Il parco eolico non interferisce con alcuna area tutelata appartenente all'ambito di appartenenza: le aree tutelate più vicine al parco distano rispettivamente 1 km dal ZSC IT9110032- Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata e circa 10 km dal ZSC IT9110003- Monte Cornacchia - Bosco Faeto.

Il paesaggio agrario del Subappennino è caratterizzato, soprattutto nella sua parte meridionale, da una spiccata cerealizzazione: la collina seminata arriva fino a quote piuttosto elevate, anche in terreni in pendio. Non mancano però lembi boscati di pregio, come le faggete e cerrete attorno a Faeto, il bosco Vetruscelli di Roseto, i boschi di cerro e roverella attorno a Orsara, quello di San Cristoforo tra Volturara, San Marco la Catola e Celenza Valfortore. Limitata è invece, generalmente, la superficie a pascolo; tra le colture legnose, significativa è la presenza dell'oliveto, mentre ridotto a superfici limitate è il vigneto che un tempo caratterizzava alcune comunità di alta collina e i loro centri abitati. In generale, i mosaici di colture caratterizzano i paesaggi agrari delle aree limitrofe ai centri abitati, mentre la cerealicoltura estensiva, prevalentemente senza o con pochi alberi, caratterizza le aree più distanti, mentre i boschi si ritrovano generalmente nei versanti acclivi. Il paesaggio, con le varianti legate alla vicinanza del Tavoliere, riproduce, comunque, i caratteri salienti dell'Appennino meridionale

I morfotipi presenti nell'ambito dei Monti Dauni si dispongono fondamentalmente su due strutture territoriali, le valli del fiume Fortore e del torrente Saccione e il rilievo subappenninico, lungo i quali si compongono territori rurali notevolmente differenti.

Le valli del fiume Fortore e del torrente Saccione sono caratterizzate dalla prevalenza della coltura cerealicola estensiva, che connota le due valli come un grande spazio aperto caratterizzato dal fitto ma poco inciso reticolo idrografico, elemento qualificante in una regione dove il sistema idrografico si presenta sotto una notevole molteplicità di forme. Ad alto valore patrimoniale risulta essere il paesaggio rurale verso le foci dei due fiumi, il quale rappresenta anche un'importante testimonianza delle varie fasi della storia idraulica della costa pugliese. Tessuti di bonifica e successivamente della riforma agraria si caratterizzano tuttora per i segni, le trame, le divisioni fondiarie, che strutturano il sistema delle reti di bonifica presso di

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 54 di 74
---	---	-----------------

marina di Chieuti e la foce del Fortore. Si tratta un valore spaziale e paesaggistico da salvaguardare. Il territorio più propriamente subappenninico dell'ambito conserva i caratteri e i valori del tipico territorio rurale montano, nel quale si alternano alture coltivate a seminativo con elementi di naturalità: in questo contesto contribuiscono a elevare il valore del paesaggio rurale subappenninico i mosaici agricoli disposti a corona intorno agli insediamenti montani.

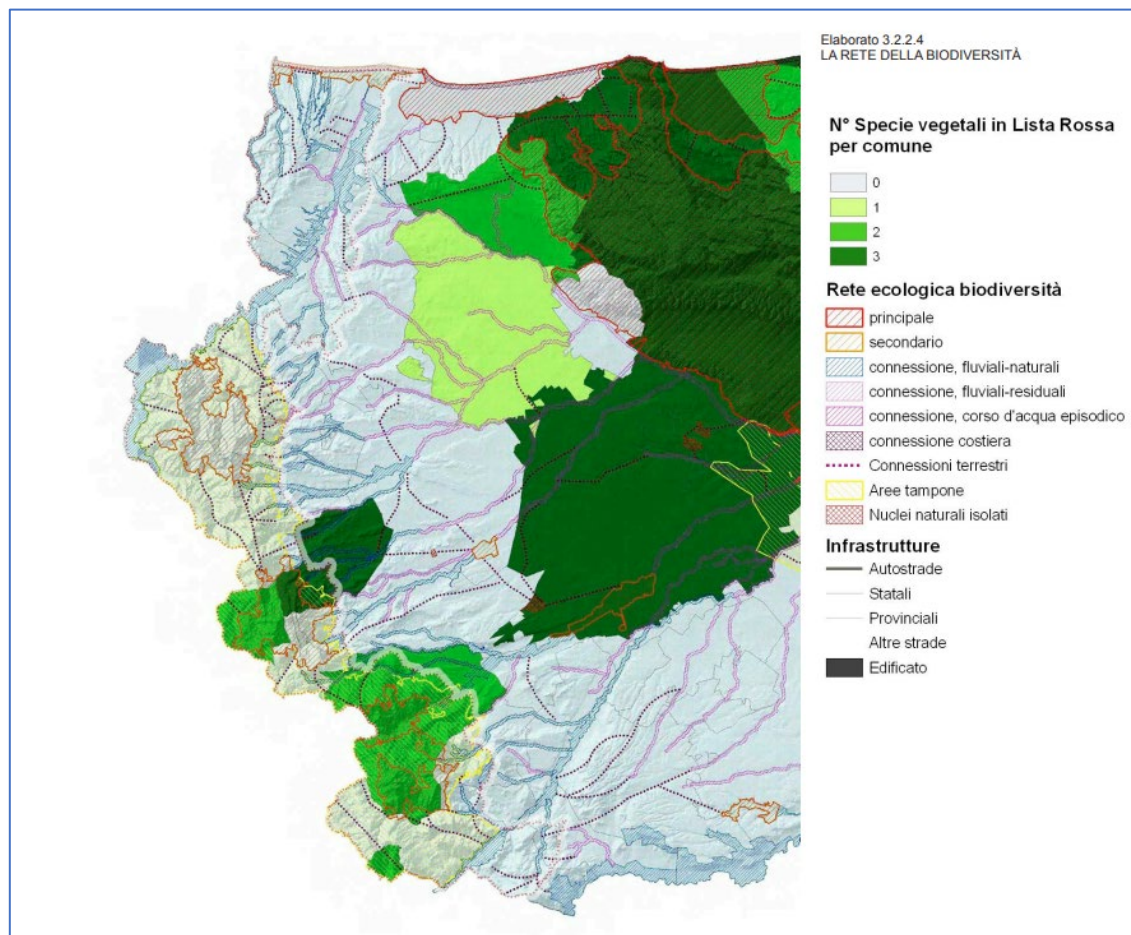


Figura 18 -Rete della biodiversità-Monti dauni

6. ANALISI PERCETTIVA DELL'INTERVENTO RISPETTO AI BENI TUTELATI DAL PPTR

L'inserimento di qualunque elemento in un contesto paesaggistico ne comporta inevitabilmente una trasformazione.

Rispetto all'intervento in progetto, gli elementi che verranno inseriti nel contesto paesaggistico sono essenzialmente le torri eoliche, la viabilità di servizio, la sottostazione e la stazione di consegna. L'occupazione del territorio previsto è praticamente irrilevante rispetto all'area di intervento, la cui incidenza risulta inferiore all' 4,5%, su una superficie di intervento di circa 75 ha .In oltre il contesto paesaggistico di intervento, come già indicato in precedenza risulta in continua evoluzione, modificandosi tramite l'inserimento di nuovi elementi, soprattutto legate al nuovo paesaggio energetico. La presenza delle infrastrutture energetiche, della viabilità composta dalla SP 104, SP 99, SS 655, SR 1, SP119, che

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

circoscrivono l'area di intervento, la presenza in oltre di alcuni elementi legati alle attività agricole, impegnano ad effettuare una valutazione della percezione degli elementi da inserire nel paesaggio, e delle relazioni visive che intercorrono tra essi e il contesto ambientale di riferimento.

Il posizionamento degli aerogeneratori ha visto uno studio accurato in relazione all'applicazioni di criteri volti non solo a massimizzare la producibilità, ma soprattutto a rendere il loro inserimento più coerente possibile con il territorio, e che si sono distinti in criteri localizzativi e criteri strutturali.

In particolare i criteri di localizzazione del sito hanno guidato la scelta tra varie aree disponibili in località diverse del comune. Le componenti che hanno influito maggiormente sulla scelta effettuata sono state:

- verifica della presenza di risorsa eolica economicamente sfruttabile;
- disponibilità di territorio a basso valore relativo alla destinazione d'uso rispetto agli strumenti pianificatori vigenti;
- basso impatto visivo;
- esclusione di aree di elevato pregio naturalistico;
- viabilità opportunamente sviluppata in modo da ridurre al minimo gli interventi su di essa;
- vicinanza di linee elettriche per ridurre al minimo le esigenze di realizzazione di elettrodotti;
- esclusione di aree vincolate da strumenti pianificatori territoriali o di settore

in particolare :

- gli aerogeneratori distano almeno 400 m da edifici rurali abitati
- l'area è completamente pianeggiante e lontana da rilievi, essendo questa una condizione ideale per attenuare l'impatto paesaggistico
- non ha interazioni dirette con le componenti tutelate dal PPTR;
- l'area presenta caratteristiche anemologiche idonee alla realizzazione dell'impianto
- gli aerogeneratori sono sufficientemente lontani (almeno 300 m) da strade statali e provinciali

Il layout tiene conto delle caratteristiche orografiche del terreno e risulta appropriato sotto l'aspetto percettivo, vincolistico, ambientale e produttivo, riducendo le intersezioni con il reticolo idrografico dei cavidotti e della viabilità di servizio. In oltre il layout garantisce una distanza minima tra aerogeneratori, superiore alla distanza pari a 3 volte il diametro del rotore rispetto ad una linea perpendicolare alla direzione principale del vento e superiore alla distanza di 5 volte il diametro del rotore rispetto ad una linea parallela alla direzione principale del vento, riducendo non solo l'effetto selva ma anche possibili disturbi dovuti a distacchi di vortici, turbolenze, ecc.

Criteri strutturali che hanno condotto all'ottimizzazione della disposizione delle macchine, delle opere e degli impianti al fine di ottenere la migliore resa energetica compatibilmente con il minimo disturbo ambientale sono stati:

- Disposizione degli aerogeneratori in prossimità di tracciati stradali già esistenti che richiedono interventi minimi o nulli, al fine di evitare in parte o del tutto l'apertura di nuove strade;

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 56 di 74
---	---	-----------------

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

- Scelta dei punti di collocazione per le macchine, gli impianti e le opere civili in aree non coperte da vegetazione o dove essa è più rada o meno pregiata;
- Distanza da fabbricati maggiore di 400 m;
- Condizioni morfologiche favorevoli per minimizzare gli interventi sul suolo, escludendo le pendenze elevate (max 5-10%); sarà mantenuta una adeguata distanza tra le macchine e scarpate ed effluvi;
- Soluzioni progettuali a basso impatto quali sezioni stradali realizzate in massicciata tipo con finitura in ghiaietto stabilizzato o similare;
- Percorso per le vie cavo interrato adiacente al tracciato della viabilità interna per esigenze di minor disturbo ambientale, ad una profondità minima di 1,0 m.



La finalità di un'analisi del paesaggio, oltre a riuscire a leggere i segni che lo connotano, è quella di poter controllare la qualità delle trasformazioni in atto, affinché i nuovi segni, che verranno a sovrapporsi sul territorio, non introducano elementi di degrado, ma si inseriscano in modo coerente con l'intorno.

L'impatto, che l'inserimento dei nuovi elementi produrrà all'interno del sistema territoriale, sarà, comunque, più o meno consistente in funzione, oltre che dell'entità delle trasformazioni previste, della maggiore o minore capacità del paesaggio di assorbire nuove variazioni, in funzione della sua vulnerabilità.

La percezione in merito agli aerogeneratori è soggettiva e non sempre negativa. Il contenuto tecnologico da essi posseduto si esprime in una pulizia formale e una eleganza ed essenzialità delle linee. I lenti movimenti rotatori delle pale sono espressione di forza naturale ed ingegno.

L'assenza di emissioni in atmosfera rende queste macchine simbolo di un mondo sostenibile e moderno. L'analisi della percezione del parco quindi si basa su un'analisi ampia che prevede la definizione di un'Area di Interesse ovvero in un intorno di 10 km intorno all'impianto, con la ricognizione dei centri abitati e dei beni culturali e paesaggistici riconosciuti come tali da D.Lgs. n. 42/2004. Tale distanza, assolutamente conservativa, è coerente con quanto previsto dalle Linee Guida Nazionali (punto 3 dell'allegato 4 al DM Sviluppo Economico 10 settembre 2010 - Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili) che suggeriscono come area di indagine per l'impatto visivo un'area che si estende fino a 50 m l'altezza massima del sistema torre più rotore, nel nostro caso pari a 199,9 m. Si può ragionevolmente affermare che oltre questa distanza, anche ove l'impianto sia teoricamente visibile, l'impatto visivo si possa ritenere trascurabile, in considerazione di alcuni fattori:

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

- Dimensionale: anche nelle condizioni peggiori per l'area esterna a quella di studio, ossia alla distanza di 10 km e posizione ortogonale alla dimensione maggiore dell'impianto, il campo visivo dell'occhio umano (angolo di vista pari a circa 50°) ha una porzione massima impegnata inferiore ad 1/3 dell'orizzonte;
- Qualitativo: tutto il territorio è interessato da un elevato indice di antropizzazione; la zona è caratterizzata dalla presenza di un notevole numero di centri abitati di dimensione medio piccola e densità elevata e di conseguenza l'impianto si inserisce e confonde in uno skyline ove sono presenti e visibili tutte le tracce di antropizzazione (fabbricati, strade, linee elettriche e telefoniche aeree, antenne, ecc.), con impatto di fatto fortemente mitigato.

6.1.1. Verifica della percezione rispetto ai beni del PPTR

Di seguito si riporta invece l'analisi percettiva rispetto ai principali beni tutelati dal PPTR, definiti in quanto posti in posizioni orografiche strategiche, accessibili al pubblico, da cui si gode di visuali panoramiche su paesaggi, luoghi o elementi di pregio, naturali o antropici:

- I belvedere nei centri storici
- I beni architettonici e culturali posizionati in punti strategici

Si segnala che nessuno dei centri abitati o punti di interesse dominanti, è posto al centro di coni visuali da salvaguardare così come individuati dal PPTR.

Come evidenziato dai foto inserimenti, è possibile valutare come non critica la presenza degli aerogeneratori rispetto il contesto territoriale, considerando anche l'effetto cumulato dalla presenza egli altri impianti, grazie alla ampie vedute, tenendo conto anche della distanza reciproca degli aerogeneratori. La particolare conformazione orografica del territorio permette di mantenere una chiara lettura degli elementi caratteristici tanto che il paesaggio è capace di assorbire in modo coerente gli elementi progettuali che sovente possono essere integrati con tutti i segni, gli elementi e le trame che disegnano il paesaggio.

Rispetto allo skyline l'introduzione degli aerogeneratori integrandosi con gli impianti già realizzati non ne alterano la percezione, Alla luce di quanto fin qui esposto si può affermare che l'impianto eolico nel suo complesso non incide negativamente con il paesaggio e con la lettura degli elementi fondanti il contesto paesaggistico, che rimangono ben definiti. L'impianto pertanto si integra coerentemente con la struttura paesaggistica tenuto conto la presenza dei parchi esistenti, con i quali si integra pienamente, in un ambito nel quale la particolare orografia, e le ampie vedute, unito alla sufficiente interdistanza delle torri, permettono di evitare effetti di addensamento degli aerogeneratori e il così detto effetto selva che potrebbe al contrario compromettere il territorio.

Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

La ricognizione e i relativi foto inserimenti riportati al paragrafo 6.2.1 della presente relazione, sono stati realizzati da punti di interesse individuati dal PPTR di seguito elencati:

- 1 BP-Torrente Sannoro
- 2 UCP-MASSERIA BUFALERIA
- 3 UCP-MASSERIA COFOLLONE DI SOPRA
- 4 BP- Torrente Acqua Salata - UCP MASSERIA ROSATI
- 5 BP-AREA A RISCHIO ARCHEOLOGICO E PAESAGGI RURALI:Parco Agricolo Multifunzionale di Valorizzazione del Cervaro
- 6 UCP-Strada Panoramica- appennino:strade trasversali
- 7 UCP-TORRE GUEVARA
- 8 S UCP-trada valenza paesaggistica appennino meridionale - area rispetto boschi
- 9 BP-Torrente Cervaro
- 10 Comune di Castelluccio dei Sauri
- 11 BP-Torrente La Vella di Orsara
- 12 BP-Torrente Acqua Salata -
- 13 strada

È importante evidenziare che in taluni casi, le dimensioni delle torri eoliche sono state volutamente sovradimensionate al fine di poter cautelativamente valutarne un'interferenza maggiore, al fine di dimostrarne comunque un basso impatto visivo.

In particolar modo sono stati presi in esame i punti privi di vegetazione arborea in modo da effettuare la valutazione rispetto le vedute più ampie e definire la percezione degli aerogeneratori rispetto allo skyline.

Si specifica inoltre, che dalla campagna di rilievo dei beni tutelati dal PPTR effettuata sul campo e quanto riportato sulla cartografia del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale non emergono differenze.

Foto-inserimenti

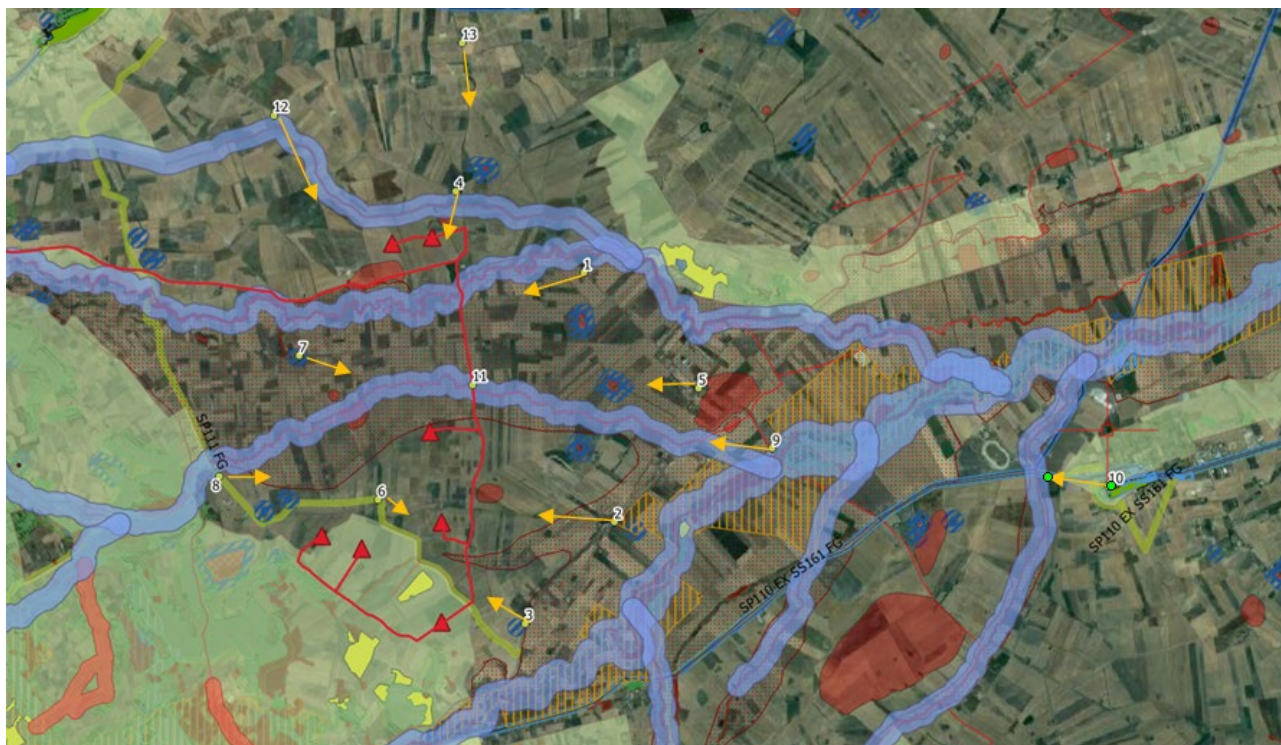


Figura 19 - Individuazione dei punti di presa fotografica dagli elementi sensibili

È importante evidenziare che in taluni casi, le dimensioni delle torri eoliche sono state volutamente sovradimensionate al fine di poter cautelativamente valutarne un'interferenza maggiore, al fine di dimostrarne comunque un basso impatto visivo.

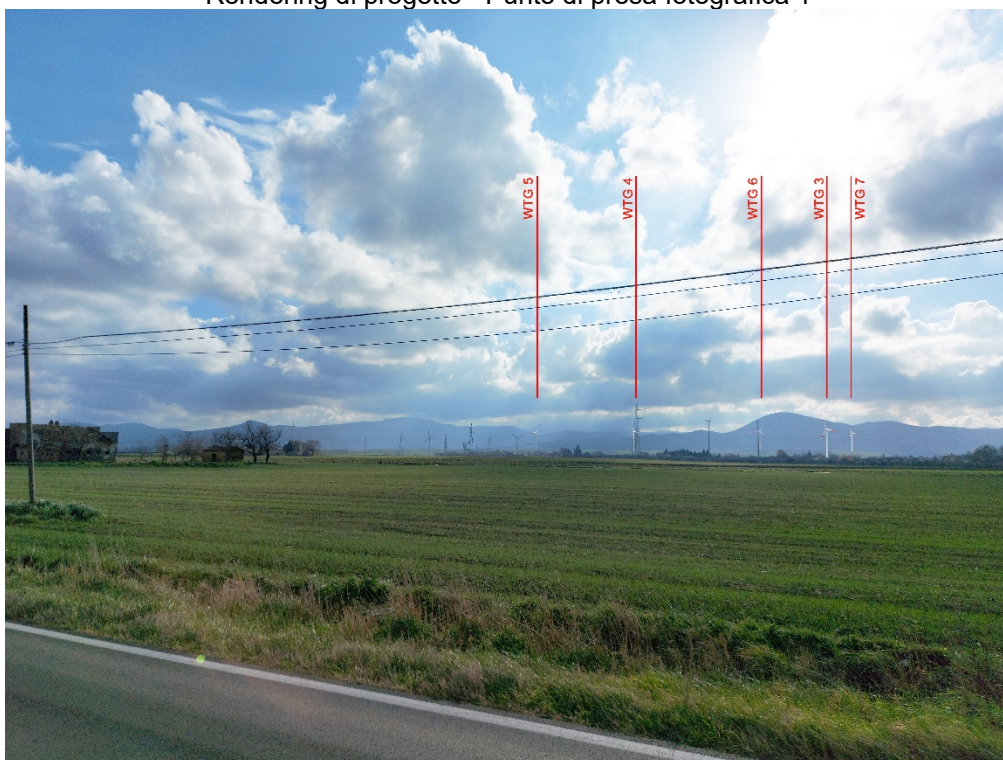
L'analisi della visibilità su tali elementi architettonici rappresentativi del paesaggio è riportata nell'elaborato "BVN-AMB-REL-048_01-Relazione di Rendering e Fotoinsertimenti".

Si specifica in oltre che il limite considerato come zona di visibilità una distanza pari a 50 volte l'atezza massima degli aerogeneratori in progetto.

Stato di fatto – Punto di presa fotografica 1



Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 1



Stato di fatto – Punto di presa fotografica 2



Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 2



Stato di fatto – Punto di presa fotografica 3



Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 3



Stato di fatto – Punto di presa fotografica 4



Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 4



Stato di fatto – Punto di presa fotografica 5



Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 5



Stato di fatto – Punto di presa fotografica 6



Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 6



Stato di fatto – Punto di presa fotografica 7



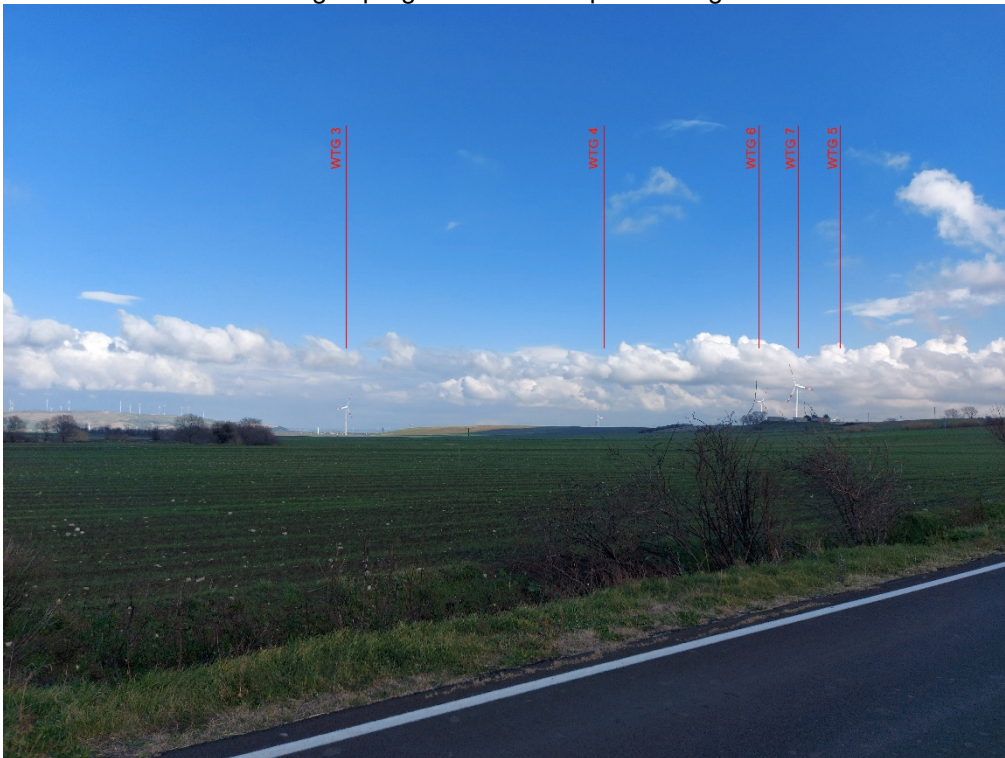
Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 7



Stato di fatto – Punto di presa fotografica 8



Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 8



Stato di fatto – Punto di presa fotografica 9



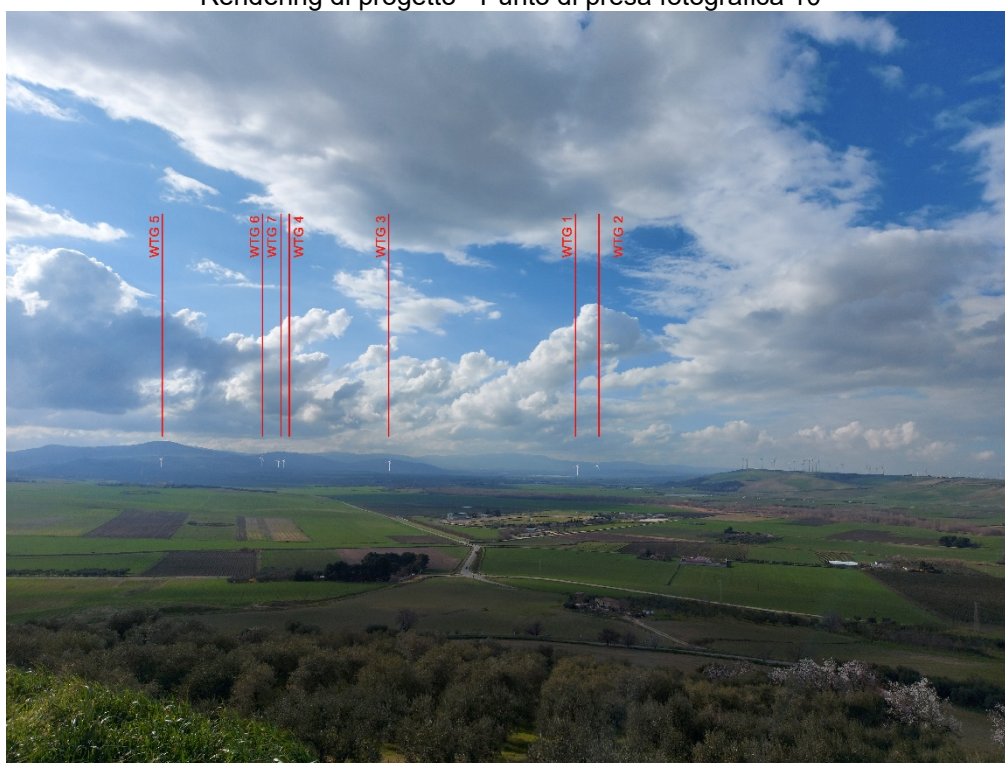
Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 9



Stato di fatto – Punto di presa fotografica 10



Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 10



Stato di fatto – Punto di presa fotografica 11



Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 11



Stato di fatto – Punto di presa fotografica 12



Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 12



Stato di fatto – Punto di presa fotografica 13



Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 13



Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEL COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA	Nome del file: BVN-AMB-REL-071_01
---	---	---

7. CONCLUSIONI

L'intervento in progetto, che prevede la realizzazione di un impianto eolico composto da 7 aerogeneratori ognuno da 6,00 MW da installare nel comune di Bovino e Troia, alla luce delle considerazioni sin ora svolte, in considerazione delle peculiari caratteristiche del contesto paesaggistico di riferimento, capace di assorbire le opere e gli elementi in progetto, senza alterare o rappresentare elemento di disturbo per gli elementi tutelati dal Piano Paesaggistico Regionale, all'adozione di opportuni accorgimenti tecnici al fine di ridurre le interferenze con i beni paesaggistici (utilizzo della Toc per gli attraversamenti), e costruttivi (aerogeneratori a pilone unico, l'utilizzo di colori tenui, ecc), considerato in fine la presenza di infrastrutture energetiche che caratterizzano il contesto paesaggistico e nel quale l'impianto bene si integra, può essere considerato compatibile.

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL RAPPORTO CON GLI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR	Pagina 74 di 74
---	---	-----------------