



REGIONE PUGLIA

Provincia di Bari (BA)

TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED
ACQUAVIVA DELLE FONTI



OGGETTO

PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)

COMMITTENTE



BayWa r.e.

OCEANO RINNOVABILI Srl
Largo Augusto, 3
Cap: 20122
Milano (MI)
PEC/mail: oceanorinnovabili@legalmail.it

PROGETTAZIONE

Codice Commessa PHEEDRA: 23_22_EO_TUR



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

Direttore Tecnico: **Dott. Ing. Angelo Micolucci**



01	Gennaio 2024	PRIMA EMISSIONE	MS	AM	VS
REV.	DATA	ATTIVITA'	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

OGGETTO DELL'ELABORATO

RELAZIONE ILLUSTRATIVA ELEMENTI TUTELATI DEL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

FORMATO	SCALA	CODICE DOCUMENTO					NOME FILE	FOGLI
		SOC.	DISC.	TIPO DOC.	PROG.	REV.		
A4	-	TUR	AMB	REL	070	01	TUR-AMB-REL-070_01	

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

Sommario

1.	PREMESSA	2
2.	IL PARCO EOLICO IN PROGETTO	4
2.1.	Ubicazione delle opere.....	4
2.2.	Criteri Progettuali.....	7
3.	IL PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE - PPTR	8
3.1.	Torri eoliche	12
3.2.	Cavidotto	12
3.3.	Strade da adeguare e viabilità di servizio	19
3.4.	-Cabina elettrica e Bess (Battery Energy Storage System).....	21
3.5.	Futura stazione elettrica e elettrodotto aereo	21
4.	RAPPORTO DELLO STRUMENTO URBANISTICO DEI COMUNI COINVOLTI E PPTR.....	22
4.1.	PRG del Comune di CONVERSANO	22
4.2.	PRG Comune di Rutigliano.....	23
4.3.	PUG Comune di Turi	24
4.4.	PRG Comune di Acquaviva delle Fonti.....	27
4.5.	PRG Comune di Casamassima	30
5.	DEFINIZIONE DELL'AREA DI PROGETTO	30
5.1.	Inquadramento Dell'area vasta	30
5.1.1.	Ambito del PPTR	30
5.1.1.	La Puglia centrale.....	32
5.1.2.	Aree protette, Zone a protezione speciale e Siti di importanza comunitaria	36
6.	ANALISI PERCETTIVA DELL'INTERVENTO RISPETTO AI BENI TUTELATI DAL PPTR.....	38
6.1.	Verifica della percezione rispetto ai beni del PPTR.....	41
6.2.	Stato di fatto e Rendering di progetto.....	45
7.	CONCLUSIONI.....	65

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	--	---

1. PREMESSA

Il progetto riguarda la realizzazione di un impianto eolico dalla potenza di 40,8 MW, con sistema di accumulo da 30 MW per una potenza complessiva di 70,8 MW e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nei Comuni di Turi, Rutigliano, Conversano, Casamassima ed Acquaviva delle Fonti (BA). commissionato dalla società **Oceano Rinnovabili s.r.l.**

L'opera inoltre comprende la realizzazione di un impianto di accumulo (Bess Substation) da 30 MW e l'autorizzazione per la costruzione della futura stazione elettrica in agro del comune di Casamassima (BA).

In dettaglio le opere da autorizzare sono:

- n° 6 aerogeneratori da 6,8 MW – Modello V (Vestas) 162 - 6,8 con altezza al mozzo 119 m e diametro 162 m per una potenza totale pari a 40,8 MW;
- opere di fondazione degli aerogeneratori;
- n° 6 piazzole temporanee di montaggio con adiacenti piazzole di stoccaggio;
- n° 6 piazzole definitive per l'esercizio e la manutenzione degli aerogeneratori e piste di accesso;
- Cavidotto interrato per il collegamento tra gli aerogeneratori, tra questi e la cabina utente a 36 kV;
- Cavidotto interrato per il collegamento tra la cabina di campo dell'impianto BESS e la cabina utente a 36 kV;
- Cavidotto interrato per il collegamento della cabina utente a 36 kV e lo stallo predisposto nella Futura Stazione Elettrica (SE) di trasformazione della RTN a 380/150/36 kV;
- Cabina utente a 36 kV ubicata in agro Acquaviva delle Fonti (BA);
- Impianto di accumulo Bess con Tecnologia Tesla o similari da 30 MW;
- Cabina di campo a servizio dell'impianto BESS;
- Una linea in fibra ottica che collega tra di loro gli aerogeneratori e la stazione elettrica di trasformazione per il telecontrollo del parco eolico;
- Futura Stazione Elettrica (SE) di trasformazione della RTN a 380/150/36 kV da inserire in entra-esce alla linea RTN a 380 kV "Andria – Brindisi Sud ST";
- Elettrodotto aereo a 380 kV dalla nuova SE della RTN fino alla linea RTN a 380 kV "Andria – Brindisi Sud ST", e relative opere di connessione alla stessa linea 380 kV per realizzare l'entra-esce.

La presente relazione analizza gli aspetti paesaggistici ed in pericolare approfondisce la compatibilità degli interventi proposti con gli indirizzi, direttive, prescrizioni, misure di salvaguardia

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 2 di 65
---	---	----------------

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

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: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

2. IL PARCO EOLICO IN PROGETTO

2.1. UBICAZIONE DELLE OPERE

Gli aerogeneratori ricadono su un'area posta rispettivamente a Sud – Est dal centro urbano del Comune di Rutigliano (BA) ad una distanza di circa 5 km in linea d'aria, ad Ovest dal centro urbano del Comune di Conversano (BA) ad una distanza di circa 3,2 km in linea d'aria e a Nord – Est dal centro urbano del Comune di Turi (BA) ad una distanza di circa 2,5 km in linea d'aria.

Il parco eolico è circoscritto dalle seguenti strade provinciali, regionali e statali:

- SP 102 – Strada Provinciale Conversano - Turi
- SP 240 – Strada Provinciali delle Grotte Orientali
- SP 84 – Strada Provinciale Adelfia - Rutigliano
- SS 100 – Strada Statale 100
- SS 172 – Strada Statale dei Trulli
- Strade comunali

L'accesso alle torri è garantito in particolare dalla Strada Provinciale Casamassima – Conversano SP 65, dalla Strada Comunale Cisterna, dal Viale Gravello Bassi e da strade comunali. La viabilità da realizzare non prevede opere di impermeabilizzazione. Sono inoltre previste piazzole in prossimità degli aerogeneratori.

Il posizionamento degli aerogeneratori è stato effettuato tenendo conto, principalmente, delle condizioni di ventosità dell'area. In particolare, si sono raccolti dati sulla direzione, sull'intensità, sulla durata e sulla continuità del vento. Si è poi tenuto conto della natura geologica del terreno, nonché del suo andamento plano-altimetrico.

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

TURBINA	E (UTM WGS84 33N) [m]	N (UTM WGS84 33N) [m]
WTG01	671661	4534284
WTG02	672162	4534527
WTG03	671020	4536568
WTG04	673201	4535534
WTG05	673805	4535208
WTG06	673989	4536358

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	--	---

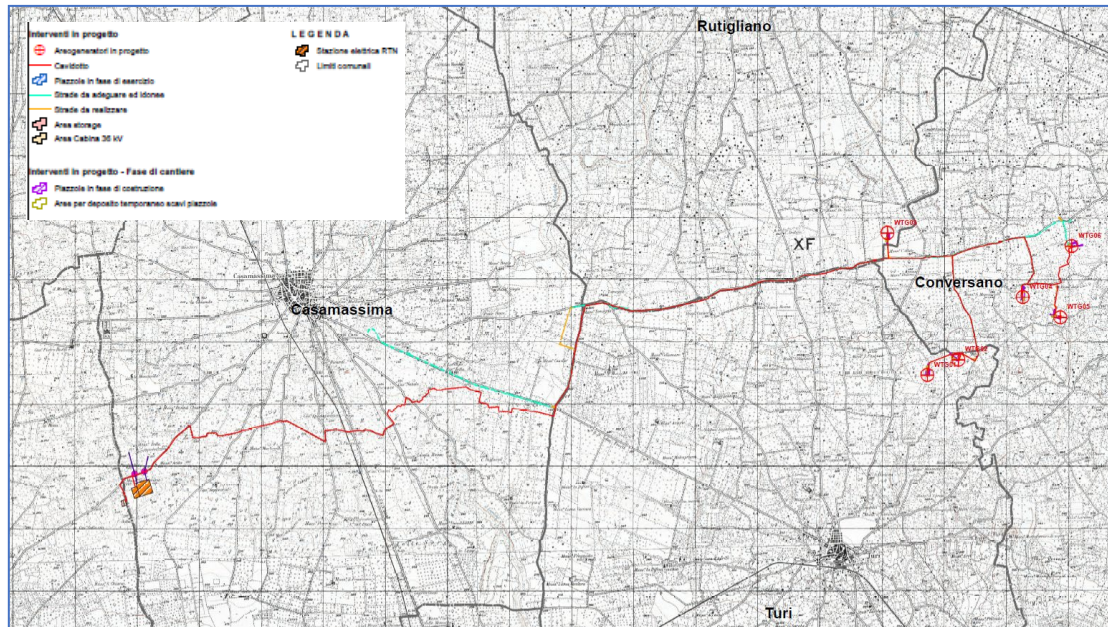


Figura 1 – Stralcio Inquadramento territoriale su IGM 25.000

Le turbine sono identificate ai seguenti estremi catastali:

TURBINA	COMUNE	FOGLIO	PARTICELLA
WTG01	TURI	9	204
WTG02	TURI	9	205
WTG03	RUTIGLIANO	43	299
WTG04	CONVERSANO	72	158
WTG05	CONVERSANO	72	114
WTG06	CONVERSANO	61	114

La cabina utente è localizzabile alle seguenti coordinate:

658732 E,4532232 N

L'area BESS (Impianto di accumulo con tecnologia Tesla) è localizzabile alle seguenti coordinate:

658693 E,4532223 N

identificabile ai seguenti estremi catastali:

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	--	---

	COMUNE	FOGLIO	PARTICELLE
Bess Substation	Acquaviva delle fonti	32	304
Cabina utente			54

La Stazione Elettrica RTN 380/150/36 kV è invece localizzabile alle seguenti coordinate:

642216,836 E 4510289,854 N

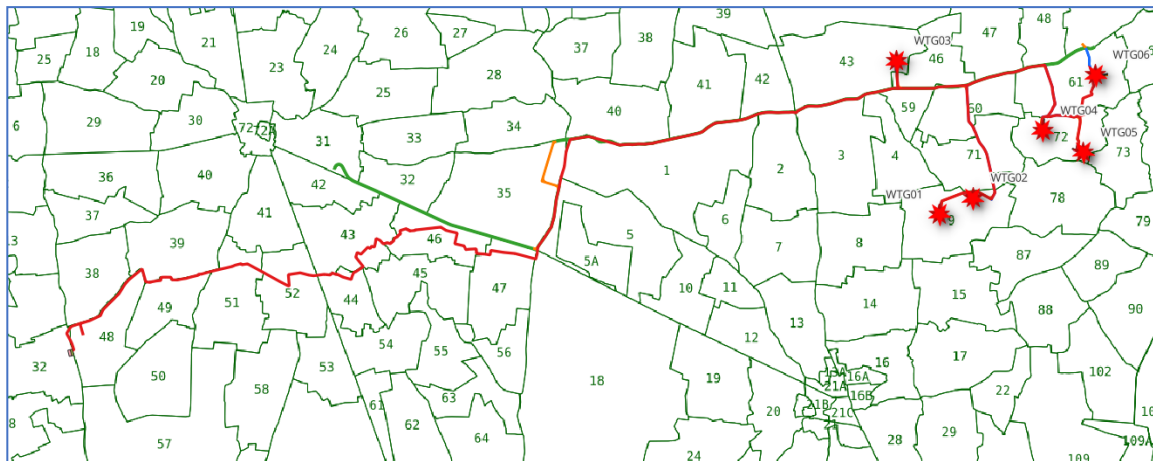


Figura 2 - Inquadramento su Catastale

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

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;
- Distanza da fabbricati maggiore di 339,42 m (gittata massima in caso di rottura);
- 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.

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 65
---	---	----------------

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	--	---

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. 968 del 10 luglio 2023 - Aggiornamento e rettifica degli elaborati del PPTR ai sensi degli artt. 104 e 108 delle NTA del PPTR e dell’art.3 dell’Accordo del 16.01.2015 fra Regione Puglia e Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo.

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;
- semplificare l’operatività dei Comuni e delle Province 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;

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

- 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 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.

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 65
---	---	----------------

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

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 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

- Componenti geomorfologiche
- Componenti idrologiche

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 10 di 65
---	---	-----------------

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

b) Struttura ecosistemica e ambientale

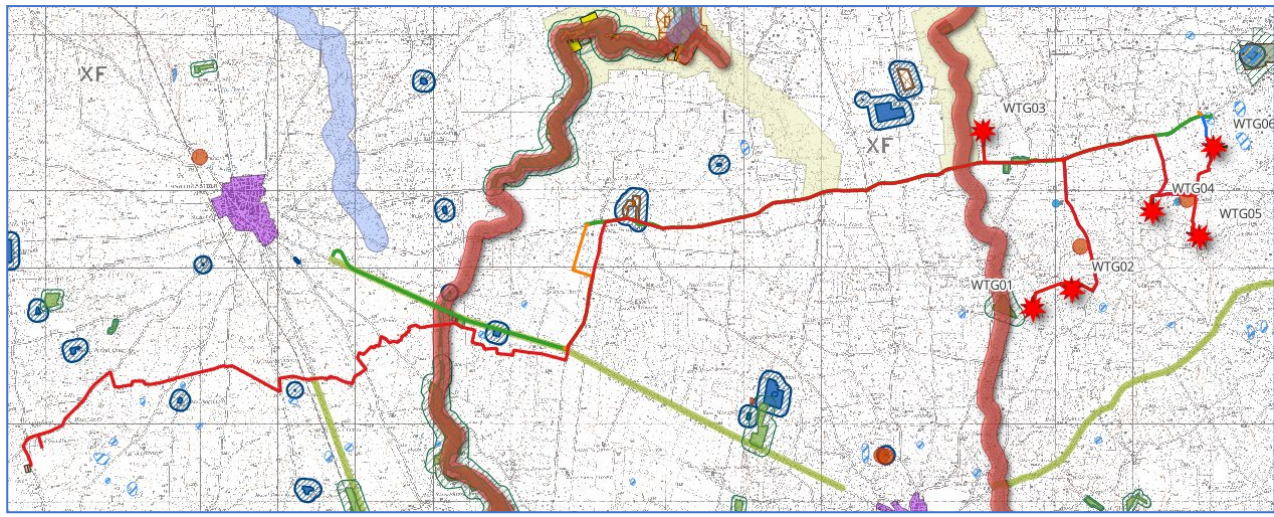
- Componenti botanico-vegetazionali
- Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici

c) Struttura antropica e storico-culturale

- Componenti culturali e insediative
- 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.

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.



6.1.1 Componenti geomorfologiche	
UCP - Versanti	
UCP - Lame e gravine	
UCP - Doline	
UCP - Grotte (100m)	
UCP - Geositi (100m)	
UCP - Inghiottoi (50m)	
6.1.2 Componenti idrologiche	
BP - Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (150m)	
UCP - Reticolo idrografico di connessione della R.E.R. (100m)	
UCP - Aree soggette e vincolo idrogeologico	
6.2.1 Componenti botanico-vegetazionali	
BP - Boschi	
UCP - Aree umide	
UCP - Prati e pascoli naturali	
UCP - Formazioni arbustive in evoluzione naturale	
UCP - Aree di rispetto dei boschi	
6.2.2 Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici	
BP - Parchi e riserve	
Parchi e riserve naturali regionali	
UCP - Aree di rispetto dei parchi e delle riserve regionali (100m)	
UCP - Siti di rilevanza naturalistica	
ZSC	
6.3.1 Componenti culturali e insediative	
BP	
BP - Zone di interesse archeologico	
BP - Immobili e aree di notevole interesse pubblico	
UCP - Testimonianze della stratificazione insediativa	
UCP - stratificazione insediativa - siti storico culturali	
UCP - stratificazione insediativa - rete tratturi	
UCP - Città Consolidata	
UCP - Area di rispetto delle componenti culturali e insediative (100m - 30m)	
UCP - area di rispetto - rete tratturi	
UCP - area di rispetto - siti storico culturali	
UCP - area di rispetto - zone di interesse archeologico	
UCP - Paesaggi rurali	
6.3.2 Componenti dei valori percettivi	
UCP - Strade panoramiche	
UCP - Strade a valenza paesaggistica	
UCP - Strade a valenza paesaggistica (poligoni)	

Figura 3 - Stralcio delle aree tutelate dal PPTR Puglia – Aerogeneratori, viabilità e opere di connessione

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	--	---

3.1. TORRI EOLICHE

Dall'analisi del PPTR risulta che tutti gli aerogeneratori con le relative piazzole temporanee e definitive, sono esterni alle aree perimetrare dal PPTR aggiornate al 03.08.2023 (DGR 968/2023).

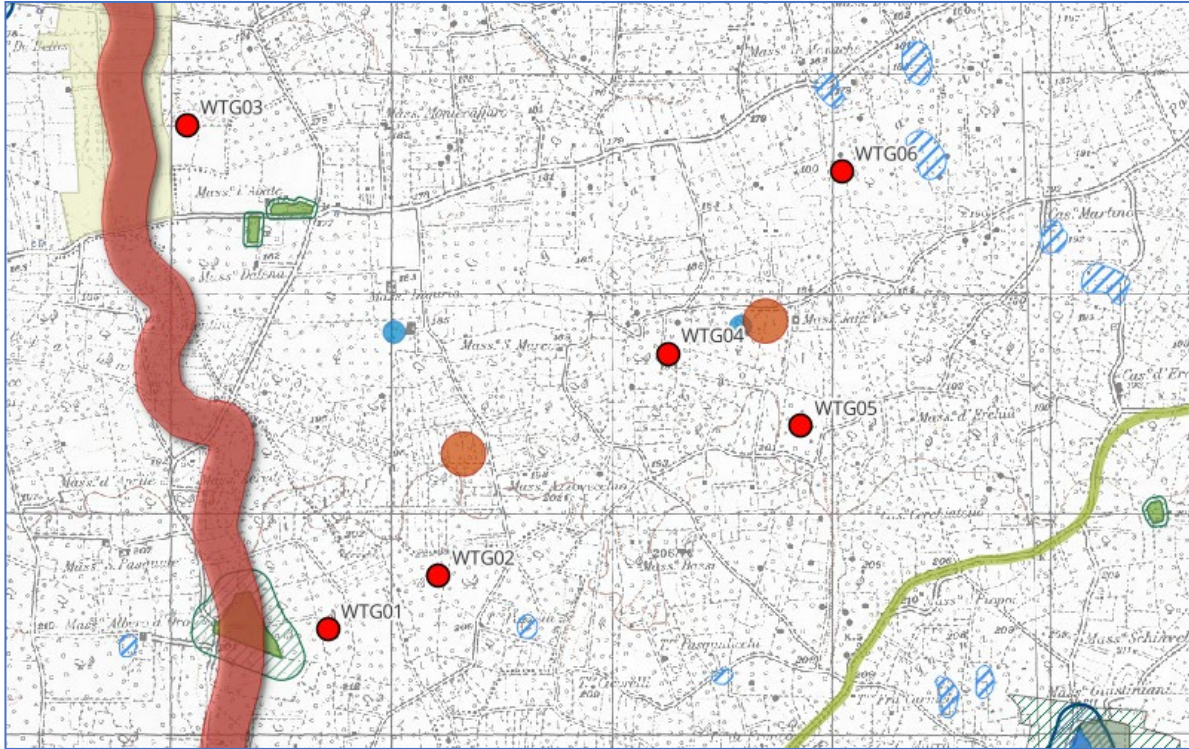


Figura 4 – Stralcio del PPTR con posizione degli aerogeneratori (Fonte SIT Puglia)

3.2. CAVIDOTTO

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 dell'impianto eolico:

CAVIDOTTO INTERRATO		
PPTR	Beni Paesaggistici	Ulteriori contesti
Componenti geomorfologiche	-	UCP- grotte (100m) <i>Inghiottitoio della Masseria Jaia</i> UCP- Lame e Gravine: <i>Il lamone</i>
Componenti idrologiche		UCP - Reticolo idrografico di connessione della R.E.R. (100m):

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	--	---

		Il Lamone La Lama
Componenti botanico- vegetazionali	-	UCP- Area di rispetto dei boschi
Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici	-	-
Componenti culturali e insediative	BP- Zona di interesse archeologico BP- Immobile e aree di notevole interesse pubblico	UCP- Area di rispetto – Zone di Interesse Archeologico
Componenti dei valori percettivi	-	UCP- Strade a valenza paesaggistica: <i>murgia dei trulli:la strada dei trulli</i>

Componenti geomorfologiche

- **Beni Paesaggistici:**

Nessuna interferenza

- **Ulteriori Contesti:**

UCP- Grotte (100 m)

Il Cavidotto interrato che si intende realizzare attraversa per un tratto pari a circa 160 m un'area perimetrata come UCP – Grotte (100m) e denominata "Inghiottitoio della masseria jaja". In tale area come da Art. 55 comma2 punto a8 delle NTA del PPTR "la 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."; pertanto l'intervento risulta essere ammissibile poiché non prevederà la realizzazione di opere edilizie fuori terra ma il collocamento di tubazioni di reti infrastrutturali interrate lungo la strada esistente denominata Viale Gravello Bassi con il successivo ripristino dello stato dei luoghi. Per tali ragioni è prevista l'esenzione dell'accertamento di compatibilità 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.

UCP-Lame e Gravine

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 65
---	---	-----------------

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	--	---

Il cavidotto nel tracciato previsto intercetta l'ulteriore contesto paesaggistico Lame e Gravine denominato "il Lamone". Anche in questo caso come disposto dall'art. 54 comma 2 punto a7 l'...**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.**"; pertanto l'intervento risulta compatibile in quanto, come evidenziato in precedenza, il cavidotto sarà interrato e l'attraversamento dell'UCP in oggetto avverrà tramite TOC, tecnologia non invasiva in grado di non compromettere i caratteri naturali, morfologici e storico-culturali del contesto paesaggistico.

A seguito delle valutazioni condotte, si può concludere che il cavidotto è compatibile con le componenti geomorfologiche

componenti idrologiche

▪ **Beni Paesaggistici:**

Nessuna interferenza

▪ **Ulteriori Contesti:**

Il cavidotto esterno intercetta in due tratti l'UCP- Reticolo idrografico di connessione alla R.E.R (100m) e più precisamente il *Lamone e La lama*.

In base a quanto previsto dall'art.47 comma 3 delle NTA del PPTR **sono ammissibili:**

b1) trasformazione del patrimonio edilizio e infrastrutturale esistente a condizione che:

- *garantiscono la salvaguardia o il ripristino dei caratteri naturali, morfologici e storico-culturali del contesto paesaggistico;*
- *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;*
- *garantiscono la salvaguardia delle visuali e dell'accessibilità pubblica ai luoghi dai quali è possibile godere di tali visuali;*
- *assicurino la salvaguardia delle aree soggette a processi di rinaturalizzazione;*

b2) realizzazione e ampliamento di attrezzature di facile amovibilità di piccole dimensioni per attività connesse al tempo libero, realizzate in materiali naturali, 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;

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 65
---	---	-----------------

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	--	---

b3) realizzazione di impianti per la produzione di energia così come indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile.

Si specifica che il cavidotto sarà completamente interrato, inoltre nelle aree per le quali è previsto l'attraversamento di canali e corsi d'acqua e/o di altri punti del reticolo secondario, tale attraversamento avverrà in TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata), in modo da non alterare l'assetto idrogeomorfologico dell'area. 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 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.

L'intervento, non interrompendo la continuità del corso d'acqua e non compromettendo la visibilità, fruibilità e accessibilità dello stesso, risulta pertanto compatibile con la componente idrologica.

Componenti botanico- vegetazionali

- **Beni Paesaggistici:**

Nessuna interferenza

- **Ulteriori Contesti:**

UCP- Aree di rispetto dei boschi

Il cavidotto interrato sia esterno che interno intercetta due aree di rispetto dei boschi. L'art. 63 comma 2 punto a6) delle NTA del PPTR, considera 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".

L'intervento risulta essere ammissibile poiché non prevederà la realizzazione di opere edilizie fuori terra ma il collocamento di tubazioni di reti infrastrutturali interrate lungo le strade pubbliche esistenti e con il successivo ripristino dello stato dei luoghi senza la rimozione della vegetazione arborea o arbustiva. Si fa notare inoltre che per questa tipologia di intervento sarebbe prevista l'esenzione dell'accertamento di compatibilità 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".

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 65
---	---	-----------------

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	--	---

L'intervento, non comportando alcuna modifica allo stato dei luoghi, ritenersi risulta compatibile.

Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici

▪ **Beni Paesaggistici:**

Nessuna interferenza

▪ **Ulteriori Contesti:**

Nessuna interferenza

Componenti culturali e insediative

▪ **Beni Paesaggistici:**

BP-Zona di interesse archeologico

Il cavodotto di connessione interrato esterno di collegamento con la Stazione di Trasformazione situata a Nord-Ovest, per un tratto di circa 50 m, interferisce con il BP-Zone di Interesse Archeologico (art. 142, comma 1, lett. m, del Codice).

In base a quanto previsto dall'*art. 80 comma 3 delle NTA del PPTR* non sono ammissibili:

a1) qualsiasi trasformazione che possa compromettere la conservazione del sito e della morfologia naturale dei luoghi;

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; a

5) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a6) escavazioni ed estrazioni di materiali;

a7) arature di profondità superiore a 30 cm, tale da interferire con il deposito archeologico e nuovi impianti di colture arboree (vigneti, uliveti, ecc.) che comportino scassi o scavi di buche;

a8) realizzazione di gasdotti, elettrodotti sotterranei e aerei, di linee telefoniche o elettriche con palificazioni;

a9) realizzazione di stazioni radio base per radiofonia/telefonia/televisione su pali;

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 16 di 65
---	---	-----------------

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	--	---

a10) costruzione di strade che comportino rilevanti movimenti di terra o compromissione del paesaggio (ad esempio, in trincea, rilevato, viadotto).

Si specifica che il cavidotto sarà completamente interrato e in tale tratto realizzato mediante TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata), tecnica scelta perché non invasiva così da non alterare la conservazione del sito e della morfologia naturale dei luoghi, evitando l'escavazione e l'estrazione del materiale nella perimetrazione su detta. La profondità di installazione del cavidotto sarà definita in accordo con la soprintendenza.

L'intervento, non comportando alcuna modifica allo stato dei luoghi, e risulta compatibile.

BP-Immobili e aree di notevole interesse pubblico

Il cavidotto interrato esterno di collegamento con la Stazione di Trasformazione situata a Nord-Ovest, per due tratti interferisce con il BP-Immobili e aree di notevole interesse pubblico (art. 136, del Codice).

In base a quanto previsto dall'*art.79 comma 1.3 delle NTA del PPTR* per tutti gli interventi di trasformazione ricadenti nell'area interessata da dichiarazione di notevole interesse pubblico, è obbligatorio osservare le raccomandazioni contenute nei seguenti elaborati:

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

b) per i manufatti rurali non in pietra a secco: - *Elaborato del PPTR 4.4.6 – Linee guida per il recupero, la manutenzione e il riuso dell'edilizia e dei beni rurali;*

c) per i manufatti pubblici nelle aree naturali protette: - *Elaborato del PPTR 4.4.7 - Linee guida per il recupero dei manufatti edilizi pubblici nelle aree naturali protette;*

d) 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;*

e) per le trasformazioni urbane: - *Documento regionale di assetto generale (DRAG) - criteri per la formazione e la localizzazione dei piani urbanistici esecutivi (pue) – parte II - criteri per perseguire la qualità dell'assetto urbano; - Elaborato del PPTR 4.4.3: linee guida per il patto città-campagna: riqualificazione delle periferie e delle aree agricole periurbane;*

f) per la progettazione e localizzazione delle infrastrutture: - *Elaborato del PPTR 4.4.5: Linee guida per la qualificazione paesaggistica e ambientale delle infrastrutture;*

g) per la progettazione e localizzazione di aree produttive: - *Elaborato del PPTR 4.4.2: Linee guida sulla progettazione di aree produttive paesaggisticamente ed ecologicamente attrezzate.*

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 17 di 65
---	---	-----------------

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	--	---

Come evidenziato in precedenza, l'intervento risulta essere ammissibile poiché non prevederà la realizzazione di opere edilizie fuori terra ma il collocamento di tubazioni di reti infrastrutturali interrato lungo la strada pubblica esistente SP65, inoltre la profondità di installazione del cavidotto sarà definita in accordo con la soprintendenza.

L'intervento risulta essere compatibile.

▪ **Ulteriori Contesti:**

UCP- Area di rispetto – Zone di Interesse Archeologico

Il cavidotto esterno di collegamento con la Stazione di Trasformazione interferisce con l'UCP- Area di rispetto- Zone di interesse Archeologico. Come disposto dall'art. 82 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per l'area di rispetto delle componenti culturali insediative, al comma 2 punto a7) affermano che non è ammissibile:

“la 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.”

Il cavidotto in attraversamento della perimetrazione su detta sarà interrato sotto strada pubblica esistente S.P. 65 o in alternativa eseguito in TOC (tecnica non invasiva) per cui totalmente compatibile con gli indirizzi di salvaguardia delle componenti culturali e insediative.

A seguito delle valutazioni condotte, si può concludere che il cavidotto è compatibile con le componenti culturali e insediative.

Componenti dei valori percettivi

▪ **Beni Paesaggistici:**

Nessuna interferenza

▪ **Ulteriori Contesti:**

I cavidotti interrati che si intende realizzare, interferisce con l'UCP- Strade a valenza paesaggistica, nel dettaglio con la SS172-Strada dei trulli

La realizzazione dei cavidotti 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, sia perché l'intervento interessa una viabilità già esistente.

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 65
---	---	-----------------

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	--	---

Le opere in progetto saranno realizzate 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 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.

Alla luce di quanto esposto, la realizzazione del cavidotto risulta essere compatibile con le Componenti dei valori percettivi.

3.3. STRADE DA ADEGUARE E VIABILITÀ DI SERVIZIO

Di seguito si riporta l'analisi di compatibilità delle strade e della viabilità di servizio da creare o adeguare con quanto previsto dal PPTR, in particolare nella tabella vengono riportati i Beni Paesaggistici e gli Ulteriori Contesti Paesaggistici nel quale ricade il percorso delle strade e della viabilità di servizio dell'impianto eolico:

STRADE DA ADEGUARE E VIABILITA' DI SERVIZIO		
PPTR	Beni Paesaggistici	Ulteriori contesti
Componenti geomorfologiche	-	UCP- grotte (100m) <i>Inghiottitoio della Masseria Jaia</i>
Componenti idrologiche	-	-
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:**

Dalle analisi condotte si rileva che l'adeguamento alla viabilità esistente denominata -Viale Gravelle Bassi e la realizzazione dello slargo della viabilità di servizio di accesso alla torre WTG05 interferisce con l'UCP- Grotte (100 m).

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

In tale area come da Art. 55 comma 3 punto b2 delle NTA del PPTR **sono ammissibili** “realizzazione di infrastrutture al servizio degli insediamenti esistenti, purché utilizzino materiale ecocompatibili e la posizione e la disposizione planimetrica non contrasti con la morfologia dei luoghi;”;

A tal proposito occorre precisare che gli interventi in progetto che riguarderanno i tratti interessati avranno carattere temporaneo finalizzato alla sola fase di cantierizzazione con il conseguente ripristino dello stato dei luoghi. Le opere saranno realizzate in misto stabilizzato di cava e non comporteranno l'impermeabilizzazione e rilevanti movimenti di terra che alterino gli equilibri idrogeologici e la morfologia del terreno. Per maggiori dettagli sulla compatibilità dell'intervento si faccia riferimento all'elaborato “TUR-AMB-REL-023_01-Relazione Geologica e sismica e studio di compatibilità idraulica”

La realizzazione viabilità di servizio e l'adeguamento delle strade esistenti sono pertanto compatibili con gli indirizzi di salvaguardia delle componenti geomorfologiche.

Componenti idrologiche

- **Beni Paesaggistici:**

Nessuna interferenza

- **Ulteriori Contesti:**

Nessuna interferenza

Componenti botanico- vegetazionali

- **Beni Paesaggistici:**

Nessuna interferenza

- **Ulteriori Contesti:**

Nessuna interferenza

Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici

- **Beni Paesaggistici:**

Nessuna interferenza

- **Ulteriori Contesti:**

Nessuna interferenza

Componenti culturali e insediative

- **Beni 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 20 di 65
---	---	-----------------

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	--	---

Nessuna interferenza

- **Ulteriori Contesti:**

Nessuna interferenza

Componenti dei valori percettivi

- **Beni Paesaggistici:**

Nessuna interferenza

- **Ulteriori Contesti:**

Nessuna interferenza

3.4. -CABINA ELETTRICA E BESS (BATTERY ENERGY STORAGE SYSTEM)

Dall'analisi del PPTR risulta che la cabina di trasformazione e l'area Bess sono esterni alle aree perimetrate dal PPTR.

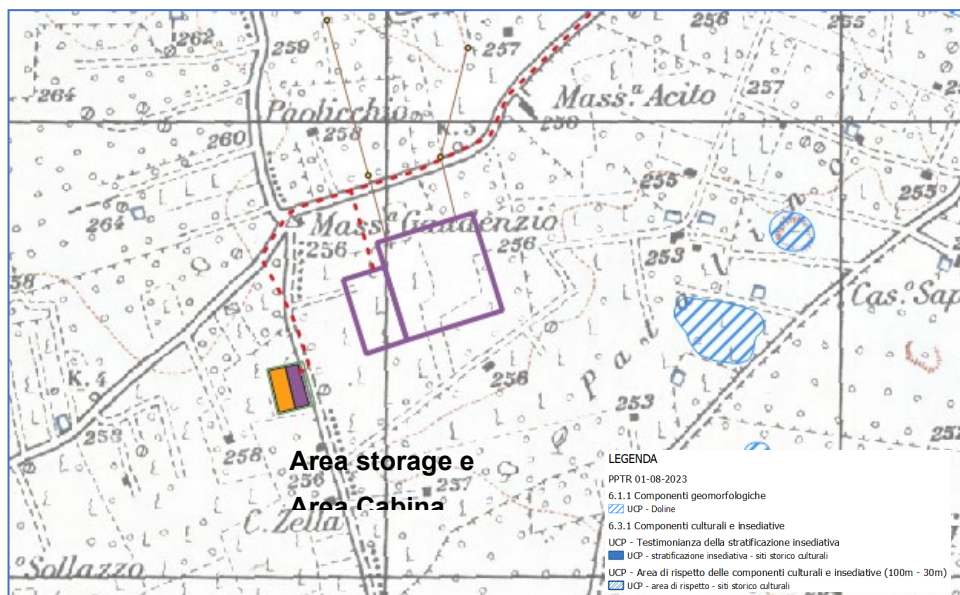


Figura 5 – Stralcio del PPTR con posizione Area storage e Area Cabina Utente a 36Kv (Fonte SIT Puglia)

3.5. FUTURA STAZIONE ELETTRICA E ELETTRODOTTO AEREO

Dall'analisi del PPTR risulta sono esterni alle aree perimetrate dal PPTR.

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	--	---

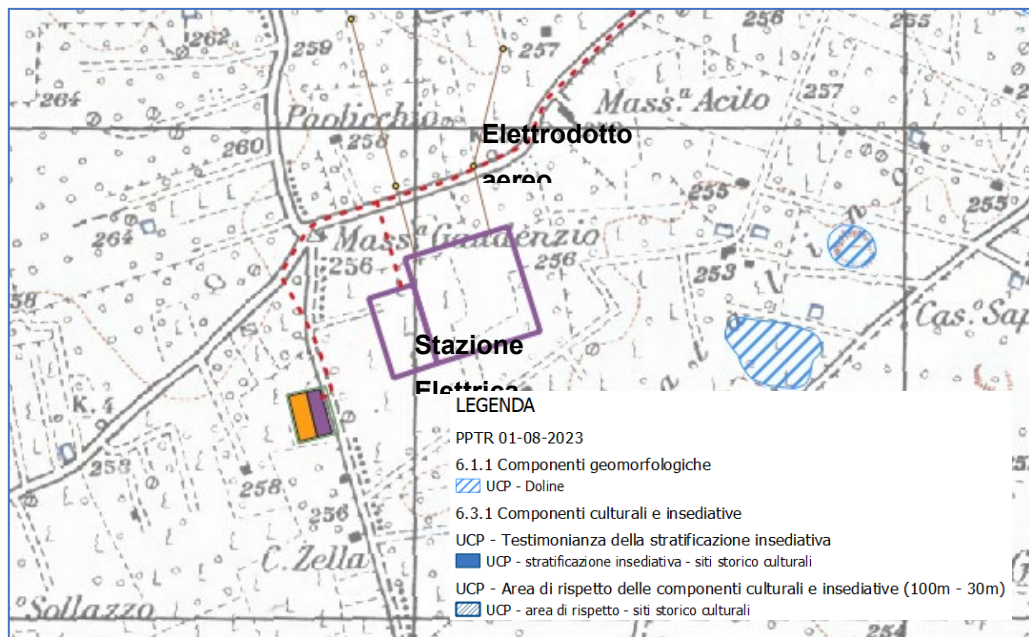


Figura 6 – Stralcio del PPTR con posizione Stazione elettrica ed Elettrodotto Aereo (Fonte SIT Puglia)

In conclusione, è possibile affermare che la realizzazione dell'impianto in oggetto è **coerente con le disposizioni del PPTR**, nonché conforme con la filosofia del Piano e con il suo approccio estetico, ecologico, e storico-strutturale, in quanto l'impianto di progetto è stato adeguato e ideato in modo da porre **attenzione ai caratteri naturali del luogo, ai problemi di natura idrogeologica, e ai caratteri storici del sito di installazione.**

4. RAPPORTO DELLO STRUMENTO URBANISTICO DEI COMUNI COINVOLTI E PPTR

4.1. PRG DEL COMUNE DI CONVERSANO

Il Comune di Conversano è dotato di Piano Regolatore Generale adottato nel 1980 ed approvato con deliberazione di Giunta regionale *nr. 1500 del 05/03/1984* e successive varianti. Tutt'ora vigente ma non adeguato al P.U.T.T. o P.P.T.R.. Si riporta di seguito lo stralcio cartografico relativo alle aree interessate dagli aerogeneratori WTG04-WTG05-WTG06 e le relative opere di connessione.

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 65
---	--	-----------------

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	--	---

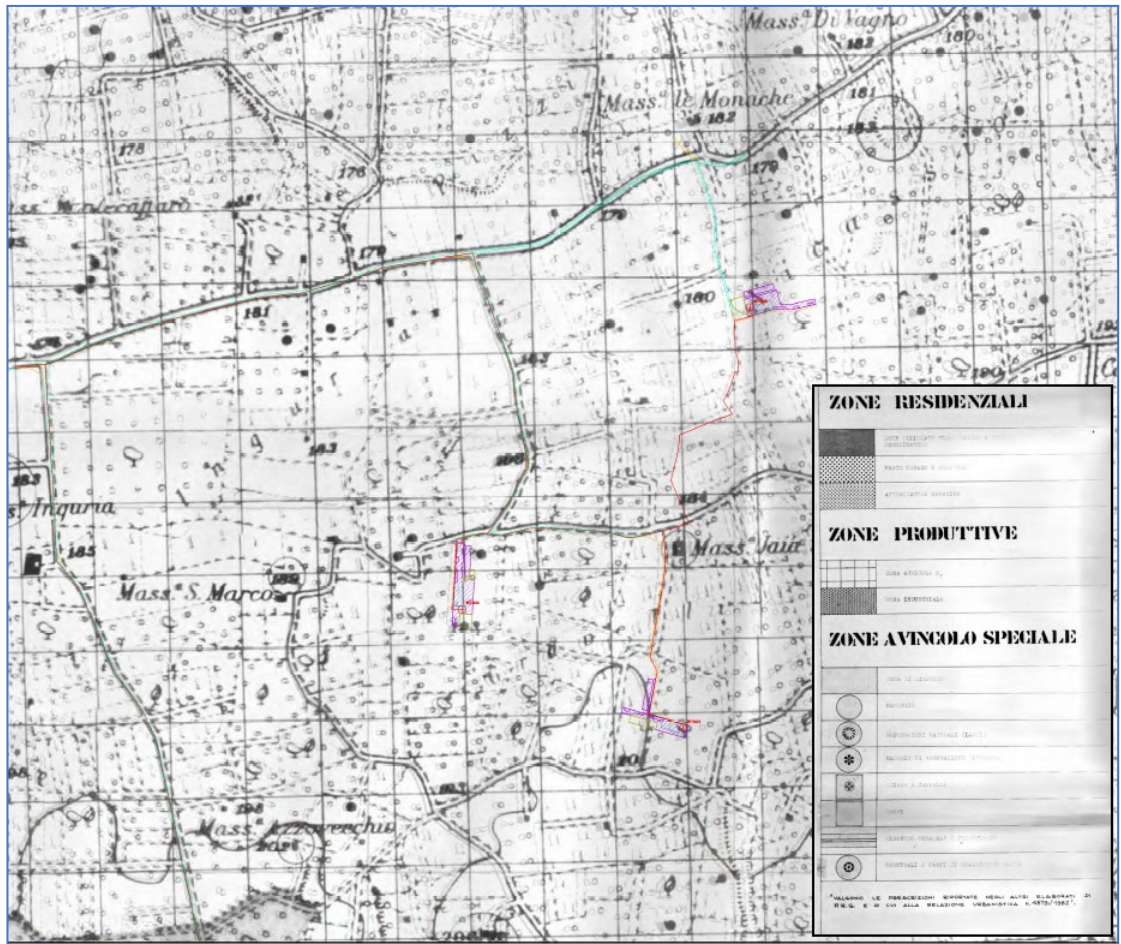


Figura 7 – Stralcio PRG Comune di Conversano (BA)

L'impianto in progetto rientra in aree tipizzate come agricole o rurali (Zona E- Agricola) dal PRG vigente e pertanto risulta 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. PRG COMUNE DI RUTIGLIANO

Il Comune di Rutigliano è dotato di Piano Regolatore Generale approvato con deliberazione di Giunta regionale *nr. 462 del 2004* e successive varianti. Tutt'ora vigente ma non adeguato al P.U.T.T. o P.P.T.R. Si riporta di seguito lo stralcio cartografico relativo alle aree interessate dagli aerogeneratori WTG03 e le relative opere di connessione.

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	--	---

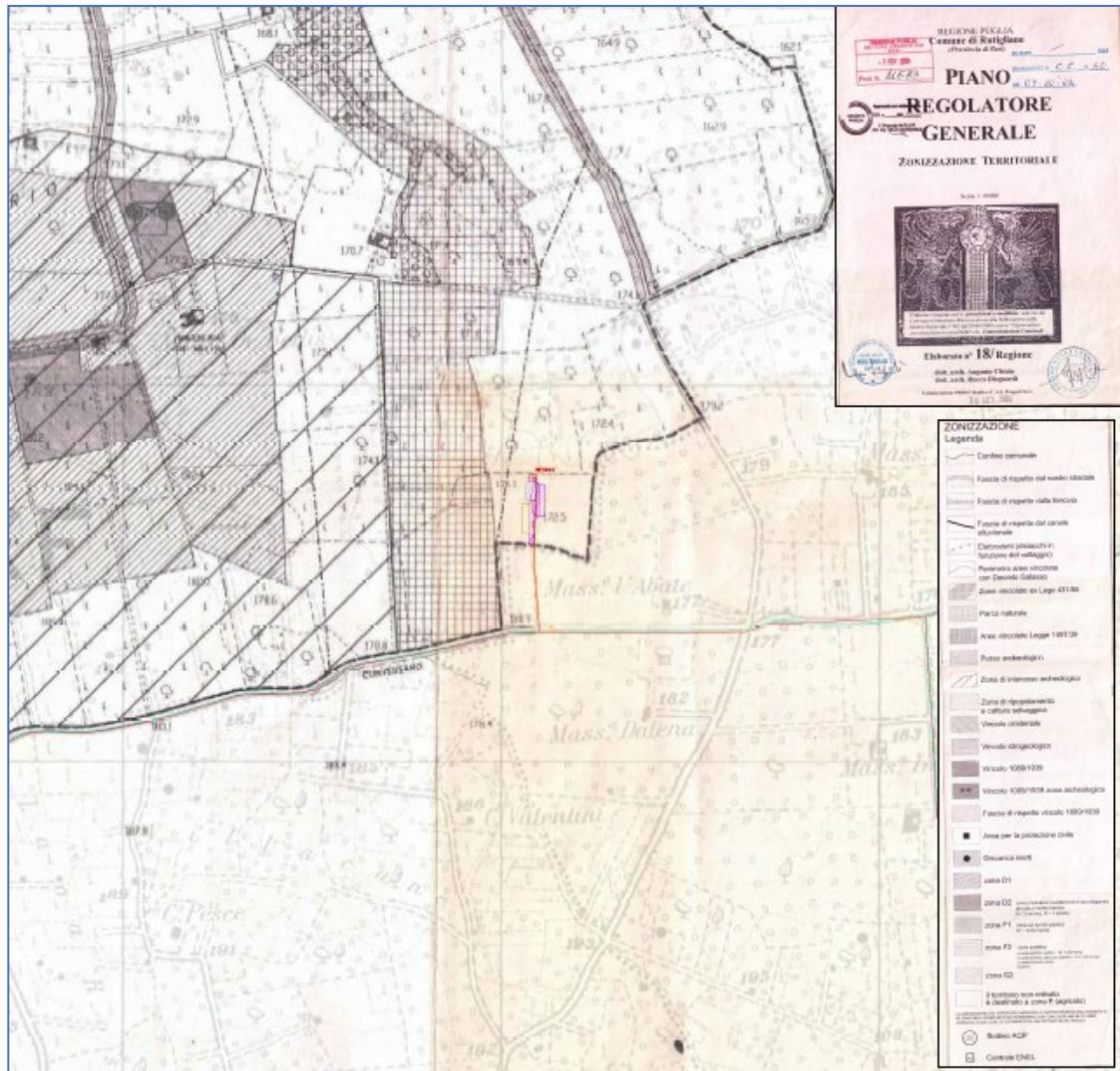


Figura 8 – Stralci PRG Comune di Rutigliano (BA)

L'impianto in progetto rientra in aree tipizzate come agricole o rurali (Zona E- Agricola) dal PRG vigente e pertanto risulta 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.

4.3. PUG COMUNE DI TURI

Con delibera di CC n.36 del 19/07/2013 il Comune di Turi ha adottato il Piano Urbanistico Generale con il quale ha recepito gli ambiti del piano urbanistico-paesistico della Regione Puglia, il PUTT/P. Il Comune di Turi non ha avviato la fase di adeguamento del Piano al PPTR per cui per gli aspetti urbanistici si fa riferimento al PUG, mentre per gli aspetti paesaggistici si fa riferimento al PPTR. Si riporta di seguito lo stralcio della tavola di settore urbanizzazioni e attrezzatura zona rurale A relativo alle aree interessate dagli aerogeneratori WTG01 e WTG02 e le relative opere di connessione.

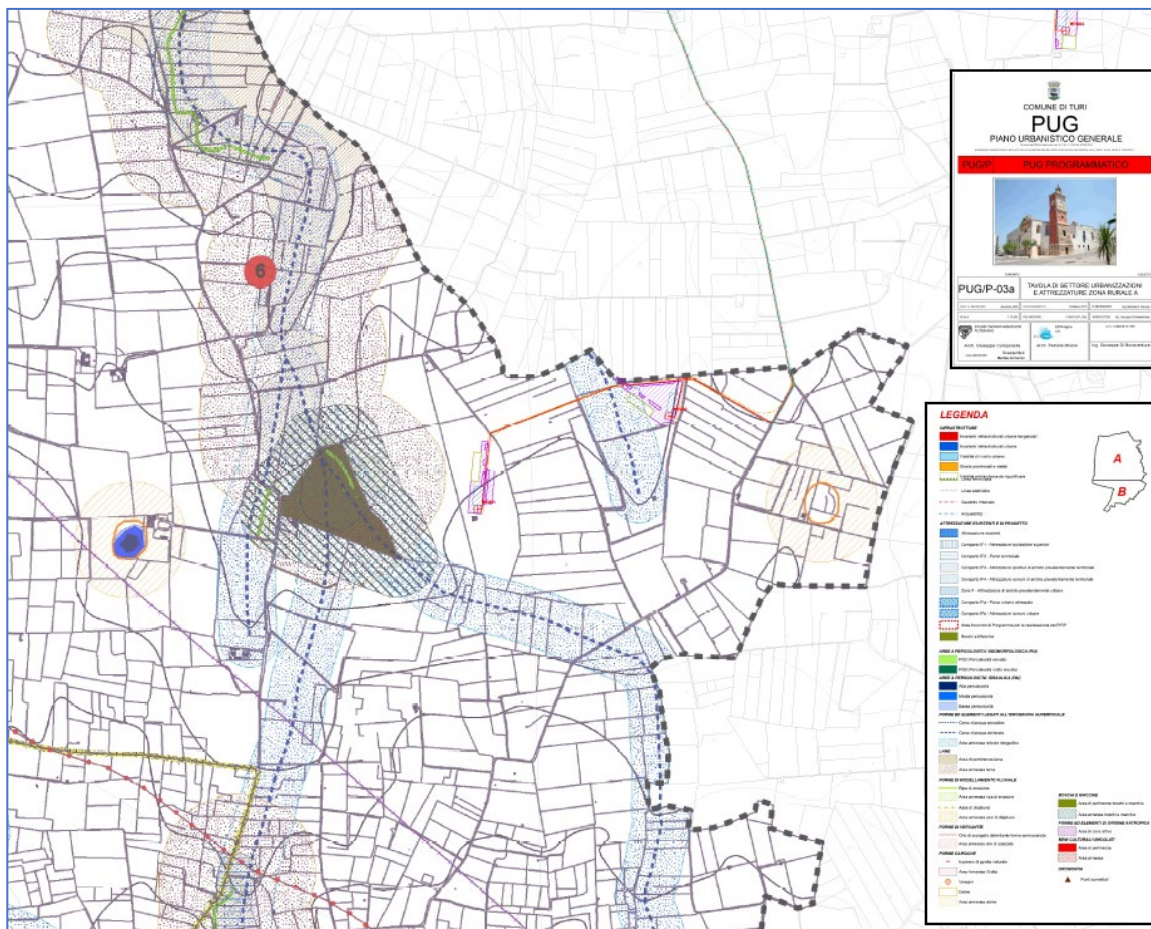


Figura 9 – Stralcio PUG Comune di Turi (BA)

L'impianto in progetto rientra in aree tipizzate come agricole o rurali (Zona Rurale) dal PRG vigente e pertanto risulta 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.

Come riportato al Capo VIII delle NTA del PUG con riferimento alle aree della tutela/PAI, "...Nel caso in cui dovessero verificarsi delle discrepanze tra la cartografia del PUG e quella del PAI, prevale quest'ultima ai fini dell'accertamento della edificabilità o non edificabilità dei suoli coerentemente con le indicazioni normative del piano stesso.". Pertanto con riferimento alla piazzola dell'aerogeneratore WTG02, si può affermare che non rientra in area a pericolosità idraulica (cfr figura 22).

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	--	---

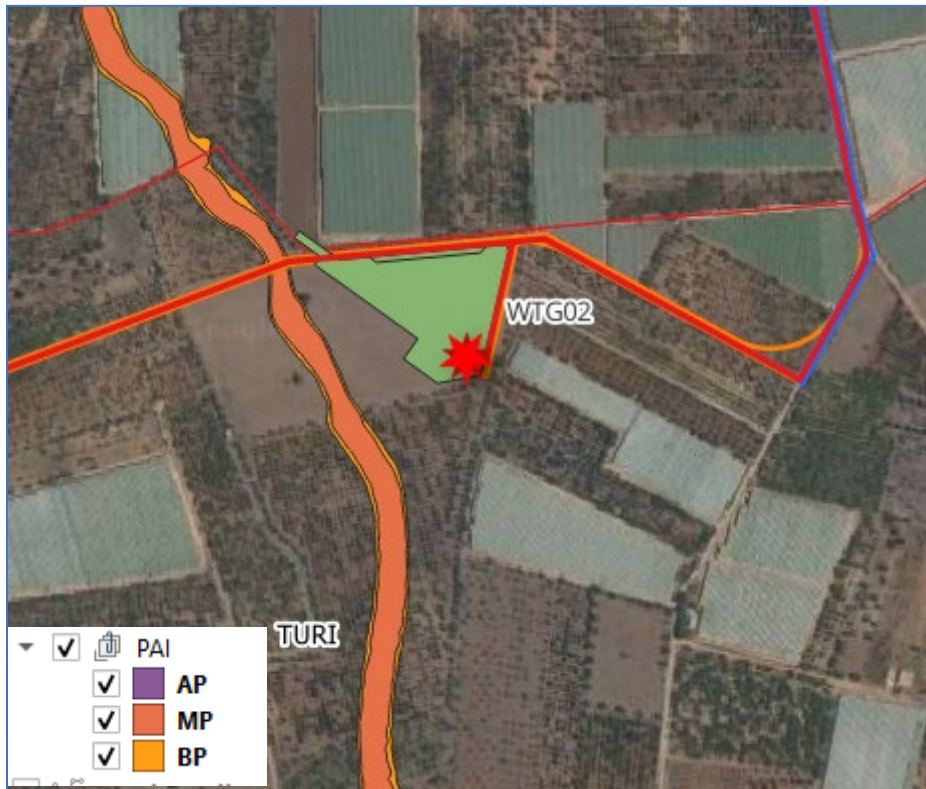


Figura 10 – Stralcio PAI

Il P.U.G. riporta le previsioni strutturali ovvero le emergenze paesistico-ambientali oggetto di specifica tutela da parte del P.U.G., in ottemperanza alle disposizioni del P.U.T.T./P. Il territorio comunale è suddiviso in ambiti territoriali con riferimento al livello dei valori. Si riporta di seguito lo stralcio.



Figura 11 – Stralcio tavola PUG/S-03

Come si evince dallo stralcio, l'aerogeneratore WTG01 e parte della piazzola annessa ricade all'interno dell'ambito territoriale esteso "C", pertanto l'opera risulta essere compatibile a seguito del rilascio

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 65
---	---	-----------------

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	--	---

dell'autorizzazione paesaggistica. Si specifica inoltre che l'intervento manterrà l'assetto geomorfologico d'insieme e non andrà ad inficiare sull'assetto idrogeologico dell'area.

In riferimento agli Ambiti Territoriali distinti A.T.D. , gli elementi strutturanti il territorio si articolano nei sottosistemi:

- assetto geologico, geomorfologico, idrogeologico;
- copertura botanico-vegetazionale, colturale e presenza faunistica;
- stratificazione storica dell'organizzazione insediativa.

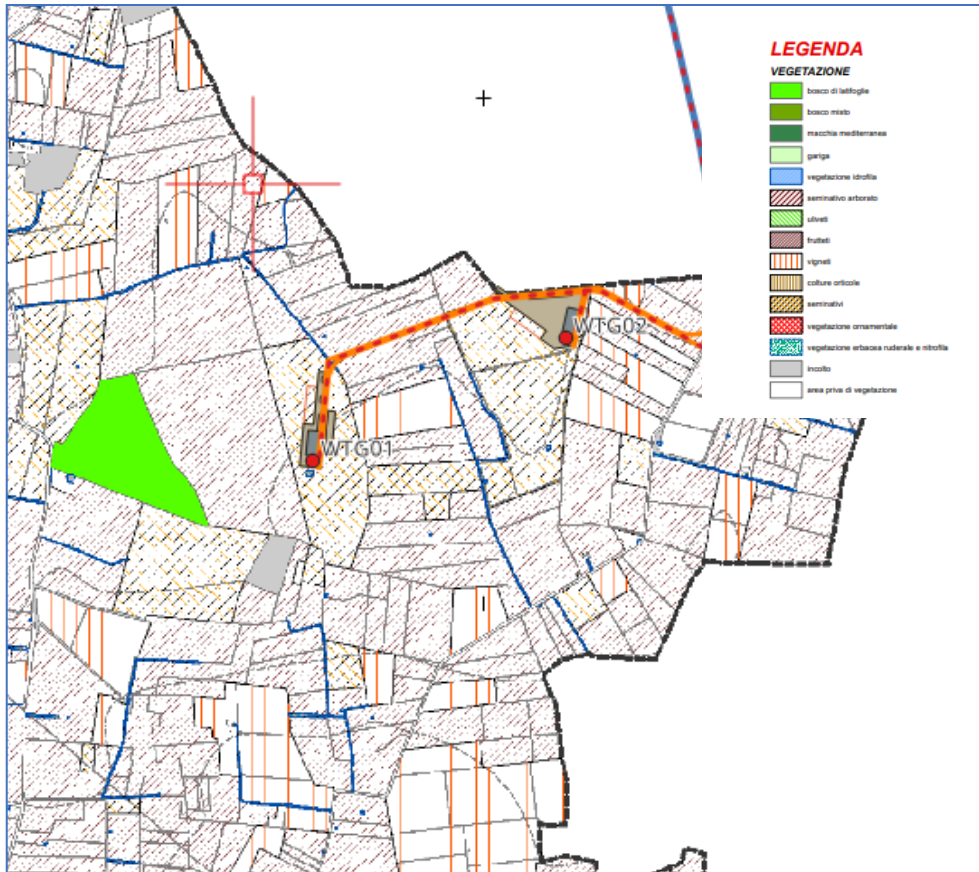


Figura 12 – Stralcio tavola PUG/S-13 carta del sistema botanico vegetazionale

4.4. PRG COMUNE DI ACQUAVIVA DELLE FONTI

Il Comune di Acquaviva delle fonti è dotato di Piano Regolatore Generale approvato con deliberazione di Giunta regionale *nr. 805 del 2011* e successive varianti. Il PRG ancora in vigore risulta adeguato al PUTT. Si riporta di seguito lo stralcio cartografico relativo alle aree interessate dall'Area BESS e Cabina Elettrica e le relative opere di connessione.

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	--	---

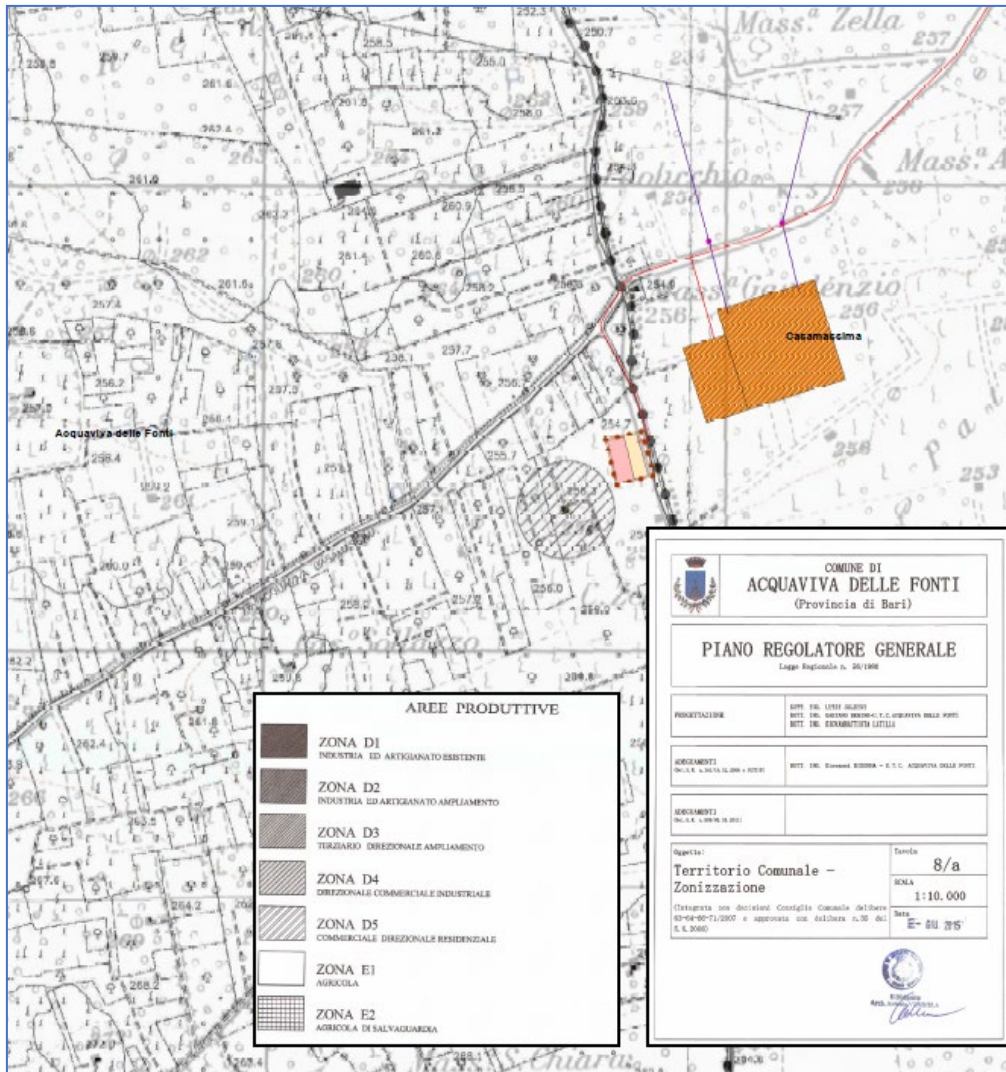


Figura 13 – Stralcio PRG Comune di Acquaviva delle fonti (BA)

L'impianto in progetto rientra in aree tipizzate come agricole o rurali (Zona E- Agricola) dal PRG vigente e pertanto risulta 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.*

Il P.U.G. riporta le previsioni strutturali ovvero le emergenze paesistico-ambientali oggetto di specifica tutela da parte del P.U.G., in ottemperanza alle disposizioni del P.U.T.T./P. Il territorio comunale è suddiviso in ambiti territoriali con riferimento al livello dei valori. Si riporta di seguito lo stralcio da cui si evince che le opere risultano esterne alle perimetrazione A.T.E.

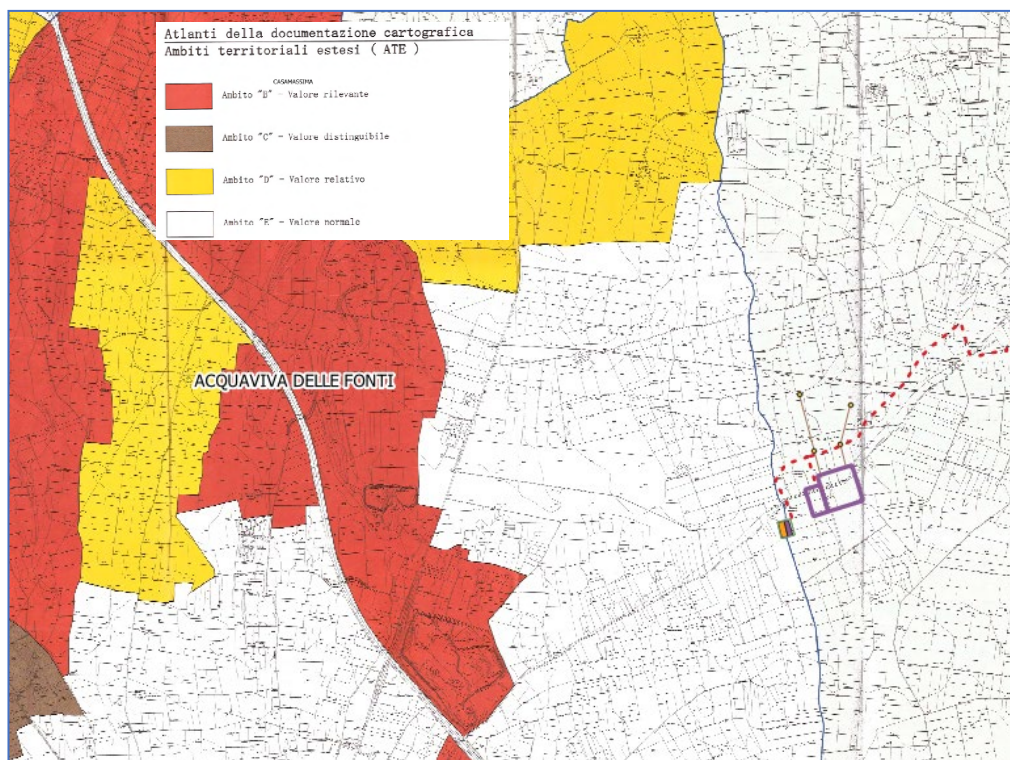


Figura 14 – Stralcio tavola 6.1a allegata al PRG

Si specifica inoltre che le opere sono al di fuori delle perimetrazioni degli Ambiti Territoriali Distinti. Pertanto l'intervento risulta compatibile. Si riporta di seguito uno stralcio della tavola allegata al PRG con la rappresentazione del ATD Sistema delle stratificazioni storiche dell'insediamento più prossimo all'opera in oggetto.



Figura 15 – Stralcio tavola 5.3a allegata al PRG

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

4.5. PRG COMUNE DI CASAMASSIMA

Il Comune di Casamassima è dotato di Piano Regolatore Generale approvato con deliberazione di Giunta regionale nr. 340 del 2001 e successive varianti. Tutt'ora vigente e adeguato al P.U.T.T.. Si riporta di seguito lo stralcio cartografico delle opere ricadenti nel comune di Casamassima (BA)

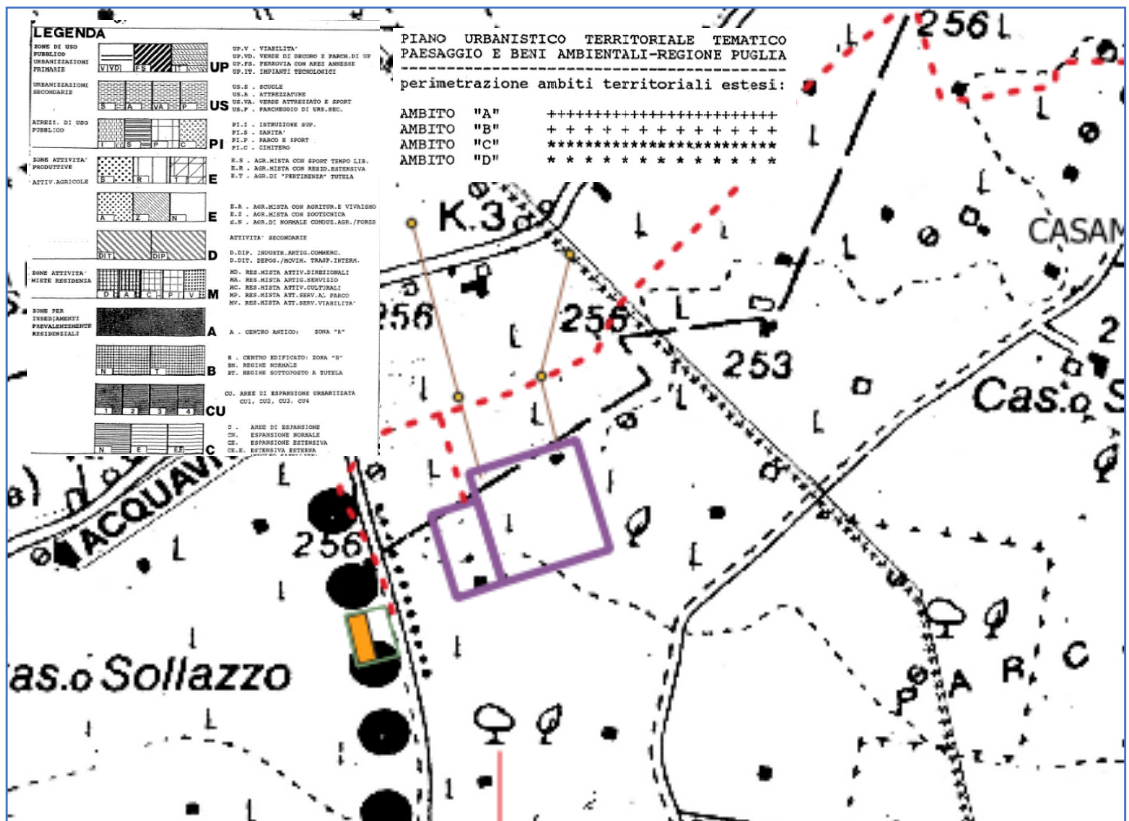


Figura 16 – Stralcio PRG Comune di Casamassima (BA)

L'impianto in progetto rientra in aree tipizzate come agricole o rurali (Zona E- Agricola) dal PRG vigente e pertanto risulta 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 VASTA

5.1.1. Ambito del PPTR

Il PPTR definisce 11 Ambiti di paesaggio e le relative figure territoriali 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.

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	--	---

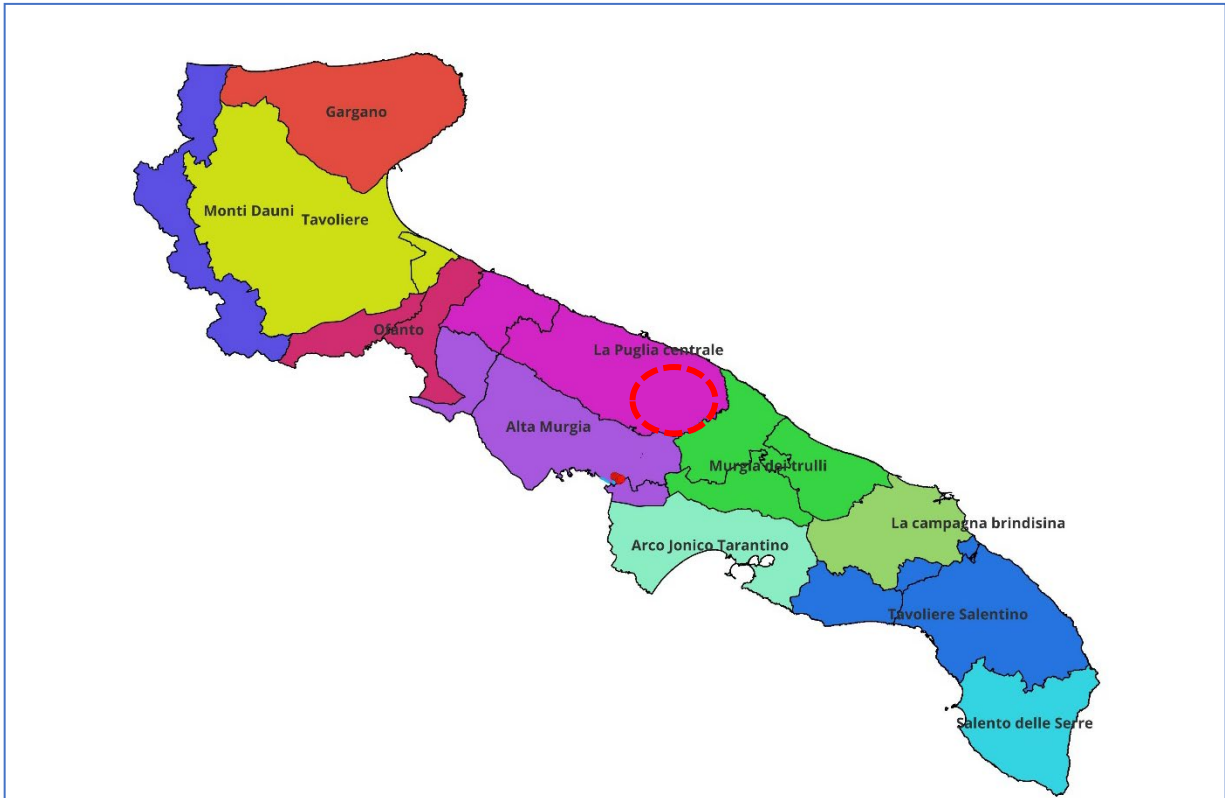


Figura 17 - Suddivisione del Territorio pugliese in Ambiti Paesaggistici - fonte PPTR

L'area d'intervento interessa il territorio del comune di Rutigliano, Turi, Conversano, Casamassima e Acquaviva delle fonti ed è collocato nell'Ambito territoriale n.5 denominato "La puglia centrale".

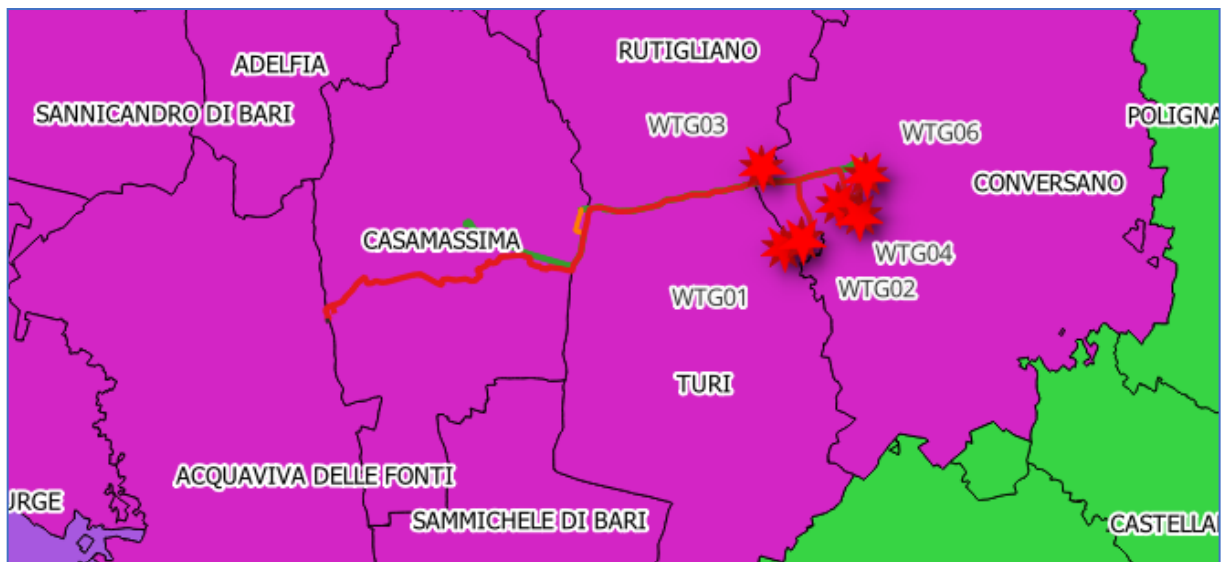


Figura 18 – Impianto di progetto e ambito territoriale di appartenenza

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

5.1.1. La Puglia centrale

L'ambito della Puglia Centrale è caratterizzato dalla dominanza della matrice oliveto che si spinge fino ai piedi dell'altopiano murgiano. La delimitazione è definita principalmente dagli elementi morfologici costituiti dalla linea di costa e dal gradino murgiano nord-orientale, individuabile nella fascia altimetrica, compresa tra i 350 e i 375 metri slm, in cui si ha un infittimento delle curve di livello e un aumento delle pendenze. Questa fascia rappresenta la linea di demarcazione tra il paesaggio della Puglia centrale e quello dell'Alta Murgia sia da un punto di vista dell'uso del suolo (tra la matrice olivetata e il fronte di boschi e pascoli che anticipa l'altopiano murgiano), sia della struttura insediativa (tra il sistema dei centri corrispondenti della costa barese e il vuoto insediativo delle Murge). A sud e ad ovest, a causa della mancanza di delimitazioni morfologiche evidenti, sono stati considerati prevalentemente i confini comunali. Il perimetro che delimita l'ambito segue, a Nord-Ovest, i confini dei comuni della Valle dell'Ofanto (Canosa e parte del Comune di Barletta, includendo l'insediamento), a Sud-Ovest, la viabilità interpodereale che delimita i boschi e i pascoli del costone murgiano orientale, a Sud e Sud- Est, i confini del Comune di Gioia del Colle e quelli della Valle d'Itria, a Nord-Est la linea di costa fino alla foce dell'Ofanto.

L'ambito copre una superficie di 173000 ettari. Di questi, solo il 4% sono aree naturali (6800ha). In particolare, il pascolo naturale si estende su una superficie di 4500 ha, i cespuglieti e gli arbusteti su 560 ha ed i boschi di latifoglie su 750 ha. Gli usi agricoli predominanti comprendono gli uliveti che con 101.300 ettari, coprono il 59% dell'ambito, i vigneti (22700 ha) sul 12% ed i seminativi irrigui e non irrigui sul 13% dell'ambito. L'urbanizzato, infine, interessa l'8% (14.300 ha) della superficie d'ambito.

In questa zona vi è la presenza di insediamenti che caratterizza fortemente il paesaggio rurale costiero e il territorio intorno a Bari.

La costa settentrionale, sulla quale si affacciano Bisceglie e Trani, è caratterizzata da un paesaggio rurale costituito dalla presenza di caselle e ville che insistono su estensioni di oliveto, che verso Trani si associano a vigneti e seminativi. Il paesaggio rurale che si affaccia sulla costa, si caratterizza per le colture ortofrutticole che nella parte sud orientale si dissolvono lasciando spazio a vigneti associati a oliveti e frutteti. Raramente si trovano vere e proprie monoculture del vigneto, ma l'artificializzazione di questa coltura con serre e coperture plastificate ne enfatizza la percezione dominando il paesaggio. La parte centrale dell'ambito è invece occupata quasi interamente da oliveti sia a trama larga che trama fitta e più articolata. In prossimità dei centri urbani di Ruvo e Corato, si segnala la presenza del mosaico agricolo, non ancora intaccato da insediamenti.

Il paesaggio rurale trova nella contrapposizione con le attività antropiche di origine urbana le maggiori criticità, In generale si rileva la frammentazione del territorio rurale nelle aree periurbane ad opera della diffusione insediativa e nel territorio aperto per la diffusa presenza di cave. Importanti sono le ripercussioni che hanno le tecniche agronomiche industrializzate ed intensive delle coltivazioni arboree sui paesaggi rurali dell'entroterra.come per esempio l'utilizzo di films in polietilene a tendone per la coltivazione di uva da tavola.

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 32 di 65
---	---	-----------------

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

L'idrografia superficiale è di tipo essenzialmente episodico, con corsi d'acqua privi di deflussi se non in occasione di eventi meteorici molto intensi. La morfologia di questi corsi d'acqua è quella tipica dei solchi erosivi fluvio-carsici, ora più approfonditi nel substrato calcareo, ora più dolcemente raccordati alle aree di interfluvio, che si connotano di versanti con roccia affiorante e fondo piatto, spesso coperto da detriti fini alluvionali (terre rosse).

Gli elementi idrogeomorfologici che caratterizzano l'ambito sono essenzialmente quelle originate dai processi di modellamento fluviale e di versante, e in subordine a quelle carsiche. Tra le prime sono particolarmente diffuse le valli fluvio-carsiche denominate lame, che dissecano in modo netto il tozzo altopiano calcareo, con una generale tendenza all'allargamento e approfondimento all'avvicinarsi allo sbocco a mare. Strettamente connesso a queste forme di idrografia superficiale sono le ripe di erosione fluviale presenti anche in più ordini ai margini delle stesse incisioni e che costituiscono le nette discontinuità nella articolazione morfologica del territorio che contribuiscono a variegare l'esposizione dei versanti e il loro valore percettivo nonché ecosistemico. Queste valli, a luoghi, confluiscono in estese aree depresse interne all'altopiano, caratterizzate da fondo piatto, spesso sede di appantamenti. Tra le seconde sono da annoverare forme legate a fenomeni di modellamento di versante a carattere regionale, come gli orli di terrazzi di origine marina o strutturale, tali da creare più o meno evidenti balconate sulle aree sottostanti, fonte di percezioni suggestive della morfologia dei luoghi. In misura minore, soprattutto rispetto al contermino ambito delle Murge, è da rilevare la presenza di forme originate da processi carsici, come le doline, tipiche forme depresse originate dalla dissoluzione carsica delle rocce calcaree affioranti, tali da modellare significativamente l'originaria superficie tabulare del rilievo, spesso ricche al loro interno ed in prossimità di ulteriori singolarità naturali, ecosistemiche e paesaggistiche (flora e fauna rara, ipogei, esposizione di strutture geologiche, tracce di insediamenti storici, esempi di opere di ingegneria idraulica, ecc).

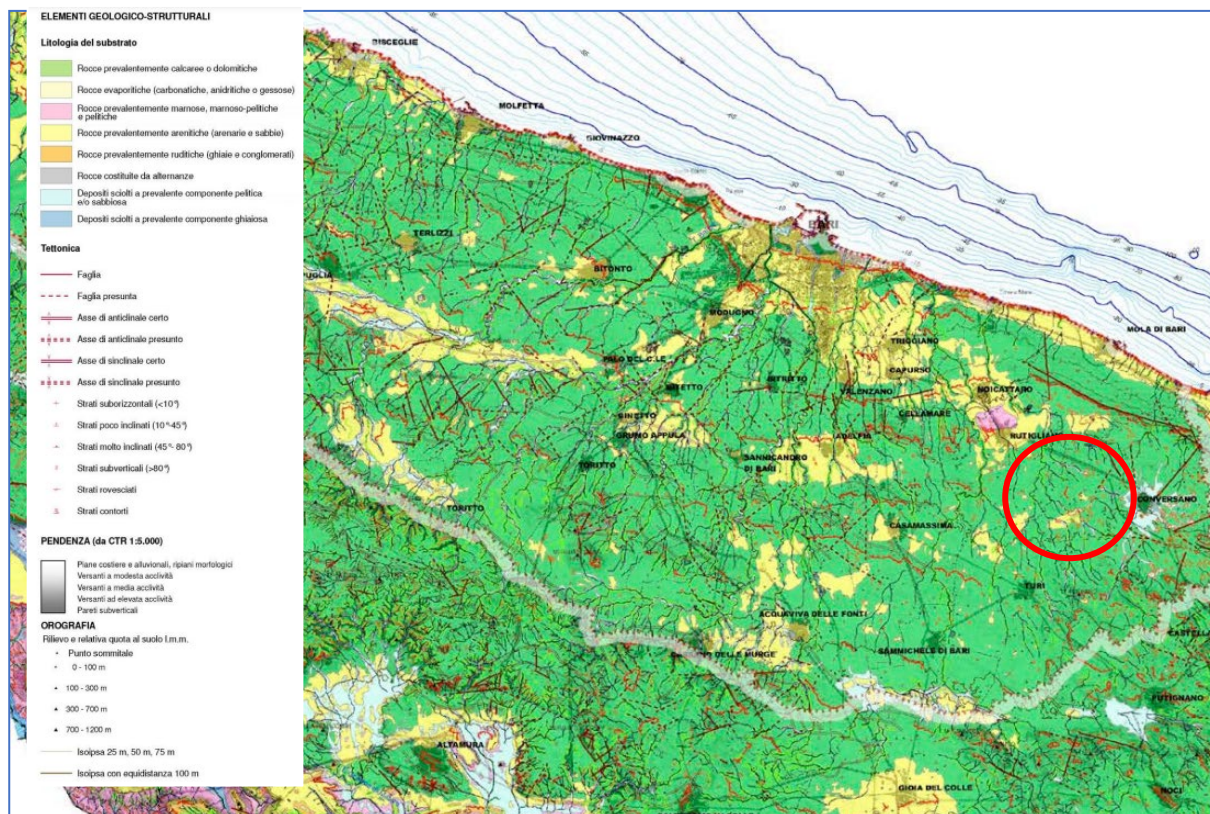


Figura 19 –Inquadramento idrogeomorfologico da PPTR-Arco Ionico Tarantino

La principale matrice dell'ambito è rappresentata dagli oliveti che quasi senza soluzione di continuità partendo dalla costa raggiunge la base dell'altopiano murgiano, mentre nella parte sud est a questa si aggiunge in maniera preponderante il vigneto. In questo sistema agricolo gli elementi di naturalità sono rappresentati quasi esclusivamente dai corsi delle Lame e dalla vegetazione associata e da lembi boscati sparsi che coprono una superficie di 1404 ha appena lo 0,7% dell'intero ambito. Limitate superfici di pascoli si ritrovano soprattutto nella fascia di transizione verso l'Ambito Alta Murgia con una superficie di 1189 ha lo 0,6% della superficie dell'Ambito. Rilevante valore ai fini della conservazione della biodiversità è l'esteso sistema di muretti a secco che solca interamente l'ambito. Spesso lungo i muretti è insediata vegetazione naturale sotto forma di macchia arbustiva. Tale rete di muretti a secco rappresenta anche un importante infrastruttura della rete ecologica utile allo spostamento delle specie.

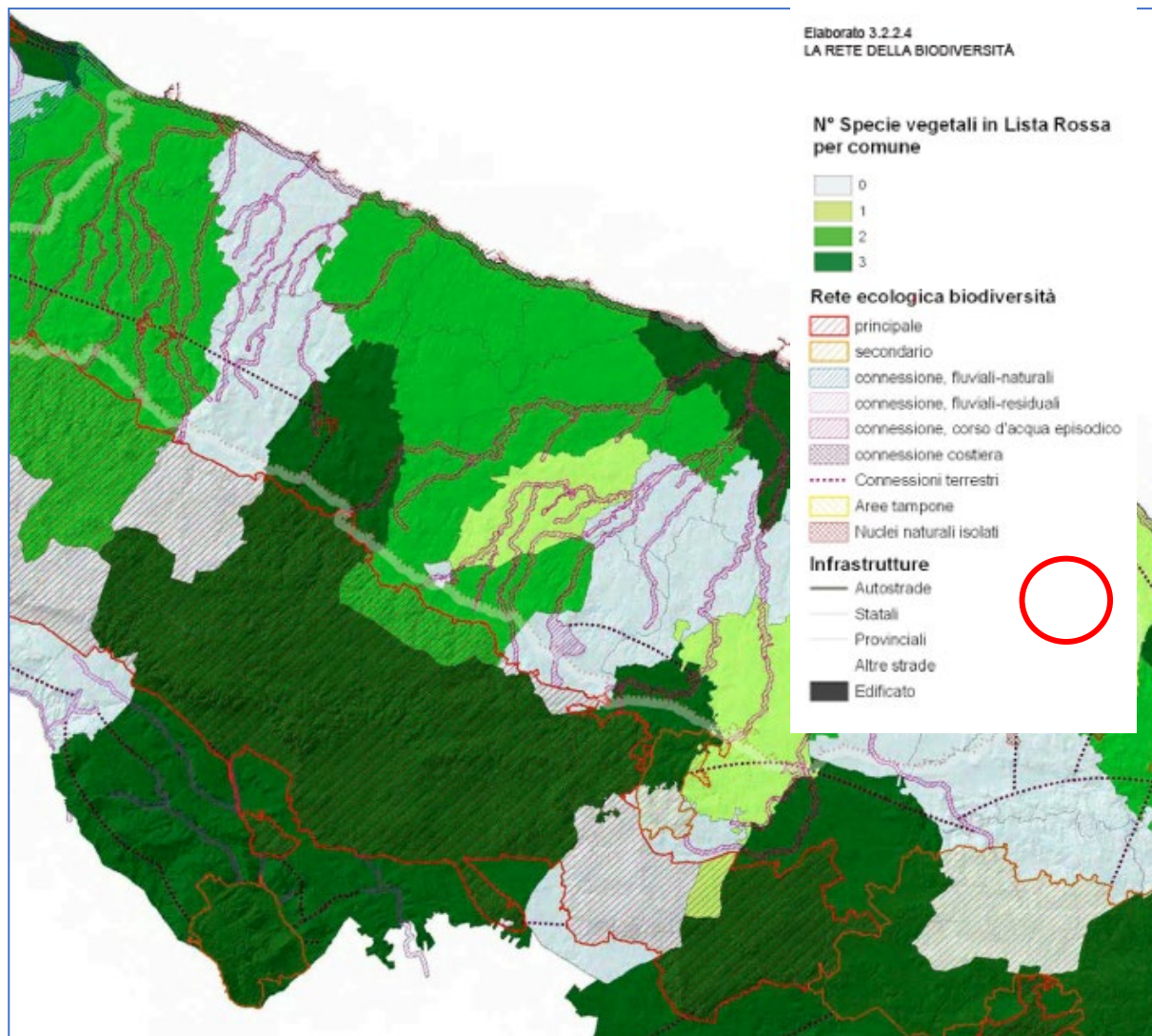


Figura 20 - Rete della biodiversità

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	--	---

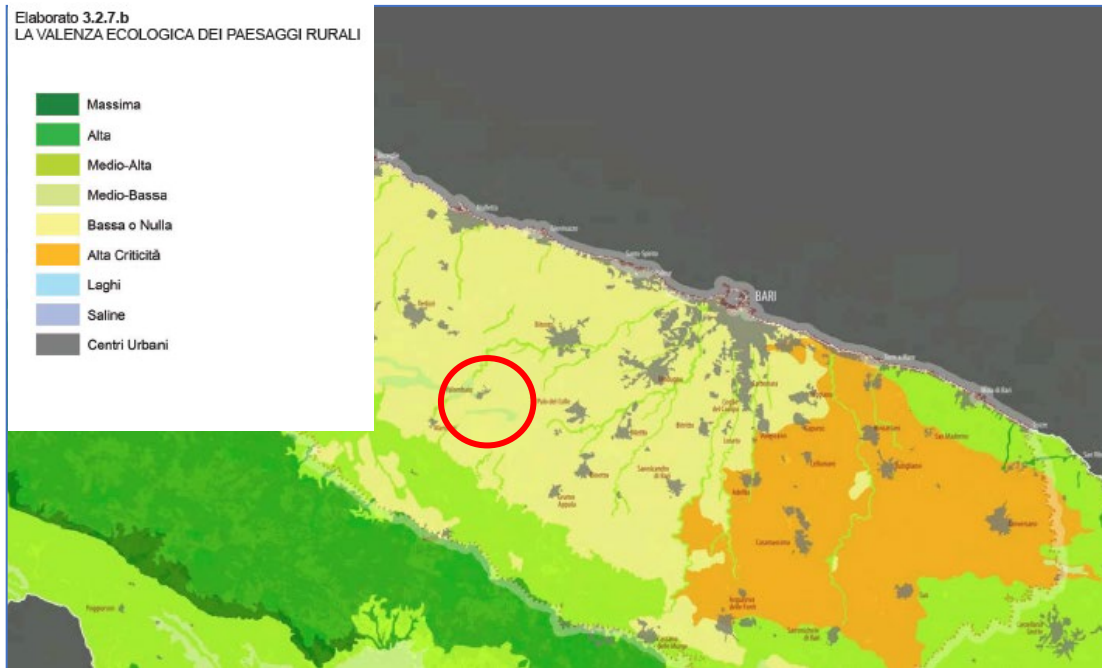


Figura 21 – La valenza ecologica dei paesaggi rurali

Figura Territoriale di appartenenza: Il sud-est barese e il paesaggio del frutteto

Per l'ambito di interesse è stata individuata la Figura Paesaggistica "Il sud-est barese e il paesaggio del frutteto".

Tale figura è di transizione tra la disposizione radiale della conca di Bari, l'anfiteatro della piana degli olivi secolari di Ostuni e i mosaici arborati della valle d'Itria: Conversano funge da snodo tra i tre sistemi. In questa figura la piantata olivata lascia il posto alla coltivazione del vigneto, soprattutto nei territori di Rutigliano e Noicattaro. La fascia costiera presenta uno spessore variabile che va riducendosi verso sud fino a Monopoli dove comincia la scarpata su cui si attesta Conversano. Il paesaggio agrario si caratterizza sulla costa per la presenza del sistema a reticolo dell'orto irriguo ancora chiaramente leggibile. Tale sistema, centrato su Mola, è caratterizzato da una teoria di strade perpendicolari alla costa che suddividono in modo regolare tutto l'agro. Il paesaggio è caratterizzato quindi da una peculiare articolazione del mosaico agrario e dei manufatti. Questo sistema è integrato dall'antica rete di captazione dell'acqua di falda.

5.1.2. Aree protette, Zone a protezione speciale e Siti di importanza comunitaria

Risulta importante verificare l'interferenza e/o vicinanza con le zone di protezione speciale e siti di importanza comunitaria. Nel 1992 gli Stati Membri dell'Unione Europea hanno approvato all'unanimità la Direttiva "Habitat" che promuove la protezione del patrimonio naturale della Comunità Europea (92/43/CEE).

Questa Direttiva è stata emanata per completare la Direttiva "Uccelli" che promuove la protezione degli uccelli selvatici fin dal 1979 (79/409/CEE).

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

Tale direttiva comunitaria disciplina le procedure per la costituzione della cosiddetta "Rete Natura 2000", il progetto che sta realizzando l'Unione Europea per "contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione di habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri".

La direttiva, oltre a definire le modalità di individuazione dei siti, stabilisce una serie di norme, a cui ciascuno Stato Membro deve attenersi, riguardo le misure di conservazione e di gestione necessarie per il mantenimento dell'integrità strutturale e funzionale degli Habitat di ciascun sito. Attualmente il sistema nazionale delle aree naturali protette è classificabile come segue:

- Parchi Nazionali;
- Parchi naturali regionali e interregionali;
- Riserve naturali;
- Zone umide di interesse internazionale;
- Zone di protezione speciale (ZPS) ai sensi della direttiva 79/409/CEE – "Direttiva Uccelli";
- Zone speciali di conservazione (ZSC), designate ai sensi della direttiva 92/43/CEE – "Direttiva Habitat", tra cui rientrano i Siti di importanza Comunitaria (SIC).

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 e lontano da aree ZPS.

I siti di interesse più prossimi all'impianto sono le seguenti Zone Speciali di importanza Comunitaria (ZSC):

L'area ZSC più vicina all'area del Parco Eolico in oggetto è "Laghi di Conversano e Gravina di Monsignore", codificata "IT9120006", che dista circa 1,2 km. L'area in oggetto ricade lontano da aree ZPS/ZSC.

L'area EUAP più vicina è EUAP 1190 - Parco Naturale Regionale "Riserva naturale regionale orientata Laghi di Conversano e Gravina del Monsignore" che dista circa 1,2 Km dall'aerogeneratore più vicino (WTG06); **EUAP0419- Parco archeologico storico naturale delle Chiese rupestri del Materano** che dista circa 8,1 km dall'aerogeneratore più vicino (WTG 04).

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	--	---

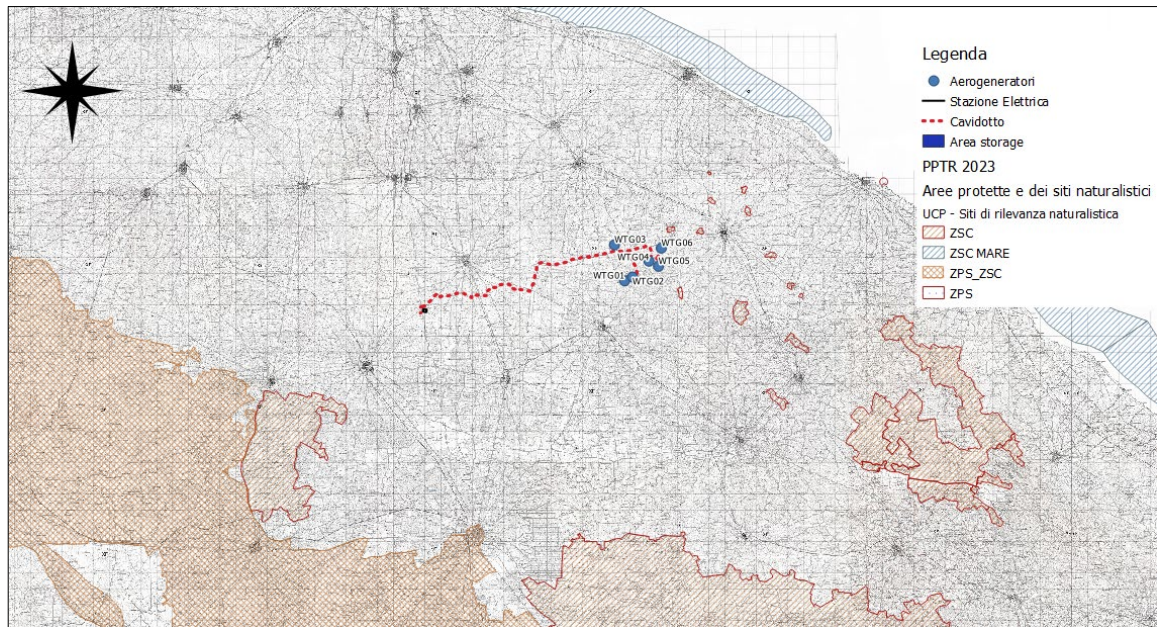


Figura 22 - Inquadramento dell'impianto rispetto alle aree SIC - ZSC e ZPS su tavola IGM 2400

0

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 cabina utente, l'area BESS e la stazione di consegna comprensiva delle opere di connessione. L'occupazione del territorio previsto è praticamente irrilevante rispetto all'area di intervento, la cui incidenza risulta essere molto bassa.

Inoltre, 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 statale e provinciale che circoscrivono l'area di intervento, la presenza inoltre 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:

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 38 di 65
---	---	-----------------

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

- 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 500 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;
- l'area presenta caratteristiche anemologiche idonee alla realizzazione dell'impianto;
- gli aerogeneratori sono sufficientemente lontani (339,42 m di gittata massima in caso di rottura) 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.

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;
- Distanza da fabbricati maggiore di 339,42 m (gittata massima in caso di rottura);
- 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;

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 39 di 65
---	---	-----------------

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	--	---

- 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.

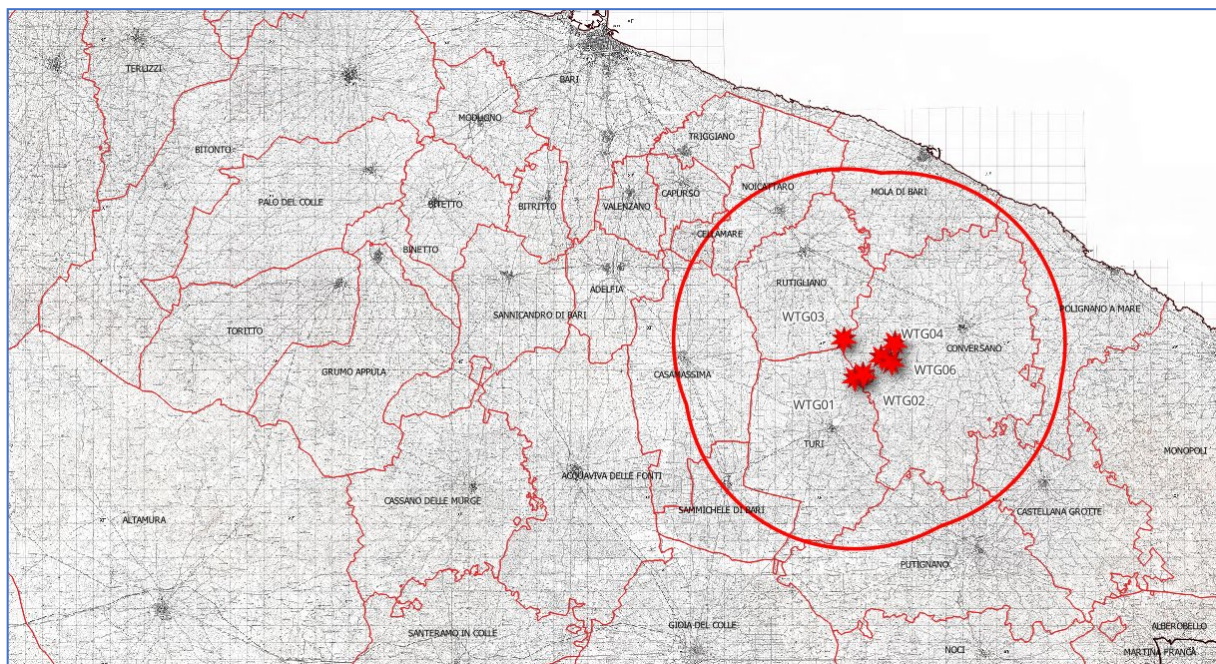
La finalità di un'analisi del paesaggio, oltre a riuscire a leggere i segni che lo connotano, è quella di poter controllare la qualità delle trasformazioni in atto, affinché i nuovi segni, che verranno a sovrapporsi sul territorio, non introducano elementi di degrado, ma si inseriscano in modo coerente 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 sulla visibilità del parco rispetto al paesaggio in cui si inserisce, parte dalla definizione di un'area di interesse pari ad una distanza di 10 km da ciascuno degli aerogeneratori in progetto.

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 la valutazione dell'impatto visivo, pari a 50 volte l'altezza massima del sistema torre più rotore.



Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	--	---

Figura 23 – Area di indagine - Buffer di 10 km.

Si può ragionevolmente affermare che oltre tale distanza, l'impatto visivo si possa ritenere trascurabile, in considerazione dei seguenti fattori:

- **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. 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 fotoinserti, è possibile valutare come non critica la presenza degli aerogeneratori rispetto il contesto territoriale, considerando anche l'effetto cumulato dalla presenza degli altri impianti, grazie alle 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

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

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.

Si riporta di seguito il layout dei punti di presa da cui si è analizzata la visibilità del parco eolico di progetto rispetto alle perimetrazioni aggiornate del PPTR:

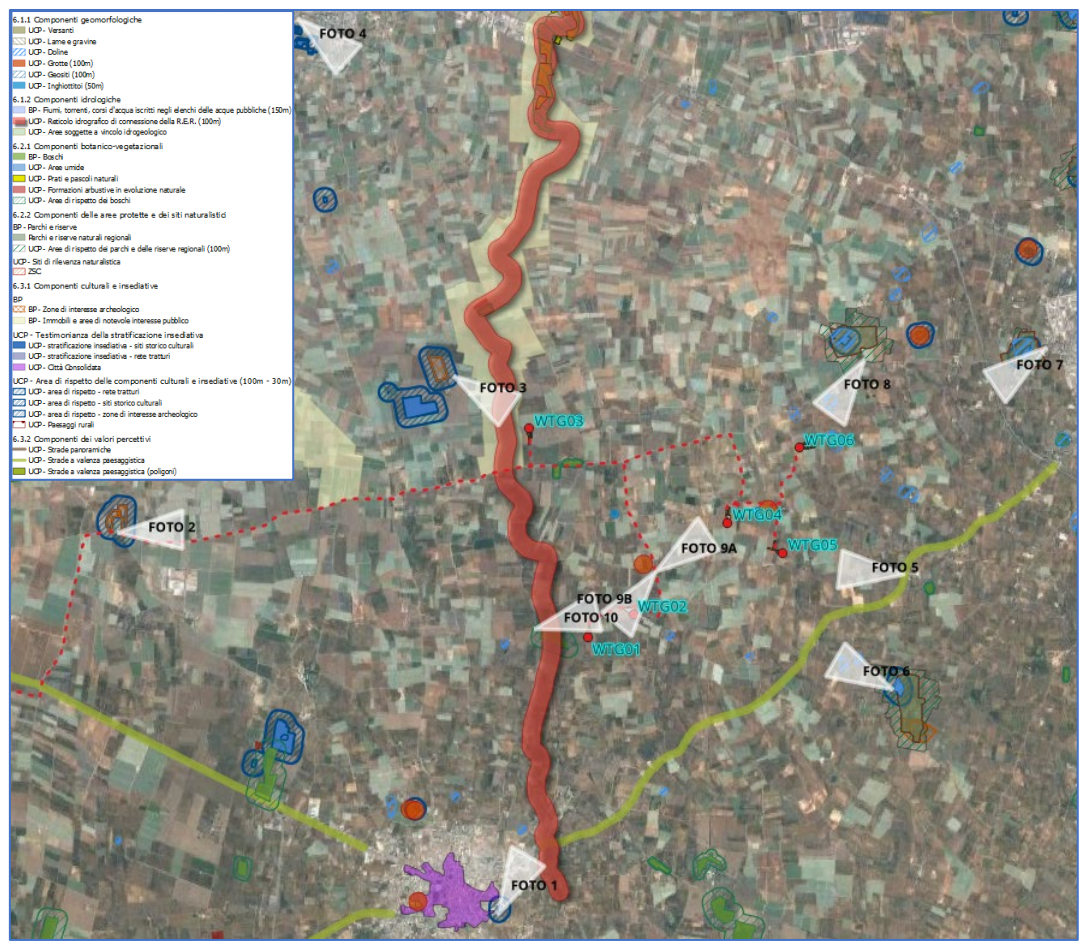


Figura 24 - Individuazione dei punti di presa fotografica rispetto agli elementi sensibili

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	--	---

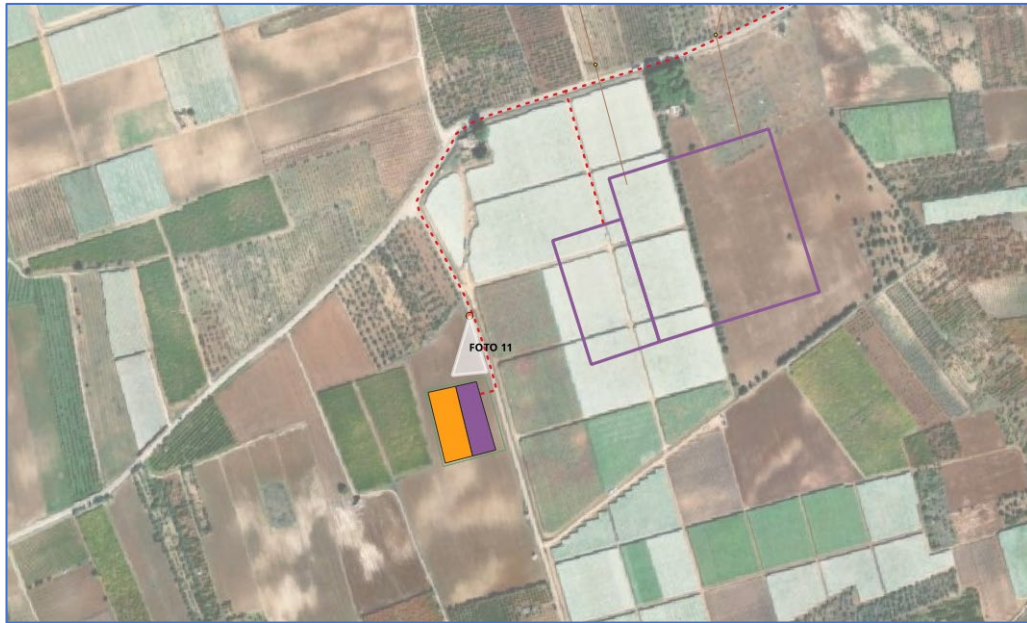


Figura 25 -Punto di presa area Storage e area Utente

Si riporta di seguito layout dei punti di presa individuando la zona di visibilità teorica assunta preliminarmente di 20 Km e una zona di influenza visiva di 10 Km ai sensi del D.M. del 10.09.2010

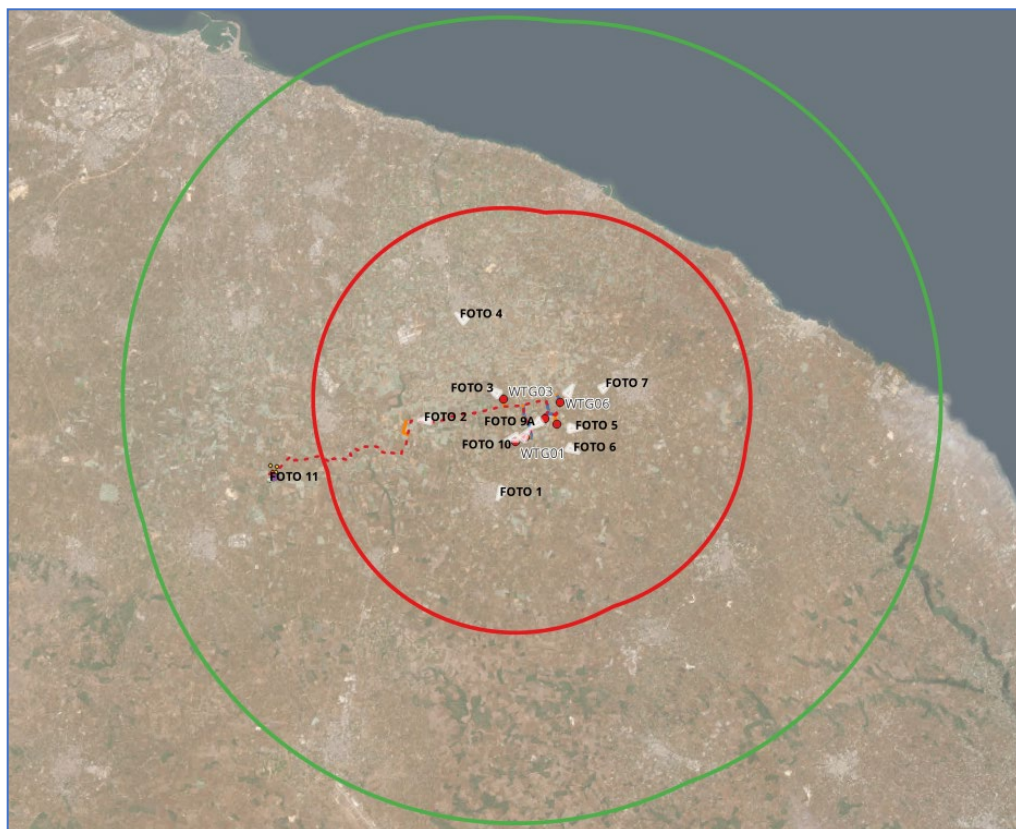


Figura 26 -Punto di presa con indicazione Zona di visibilità teorica di 20 Km e zona di influenza visiva di 10 Km

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

Come si potrà constatare dai fotoinserimenti di seguito riportati, l'impatto visivo tende a diminuire drasticamente con l'aumentare delle distanze diventando minimo già a circa 5 Km dall'impianto. Per quanto riguarda lo studio dell'impatto visivo cumulativo si faccia riferimento all'elaborato *TUR-AMB-REL-065_01-Studio impatti cumulativi*.

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, così da dimostrarne comunque il basso impatto visivo.

PUNTO DI PRESA FOTOGRAFICA	PUNTO DI INTERESSE INDIVIDUATO DAL PPTR
1	UCP – Sito Storico Culturale, centro abitato comune Turi
2	BP – Zona di interesse archeologico “Località Tomegna”
3	BP – Zona di interesse archeologico “Contrada Bigetti-Purgatorio”
4	UCP – Sito Storico Culturale
5	UCP – Strada a valenza Paesaggistica “SP102 BA”
6	BP – Parchi e riserve “Laghi di Conversano e Gravina di Monsignore”; UCP vari
7	BP – Parchi e riserve “Laghi di Conversano e Gravina di Monsignore”, centro abitato comune di Conversano
8	BP – Parchi e riserve “Laghi di Conversano e Gravina di Monsignore”
9	UCP – Grotte “Inghiottitoio della Masseria Ingiuria”
10	BP – Boschi R.E.R. “Bosco di Albero d'Oro”
11	<i>(punto di presa delle future aree Storage e area utente)</i>

Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

6.2. STATO DI FATTO E RENDERING DI PROGETTO

Stato di fatto – Punto di presa fotografica 1



Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 1



Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

Rendering di progetto a falsi colori - Punto di presa fotografica 1



Committente:
Oceano Rinnovabili Srl
Largo Augusto 3
20122 Milano (MI)

PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA
POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI
ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA
COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE
DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI
NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO,
CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA
DELLE FONTI (BA)

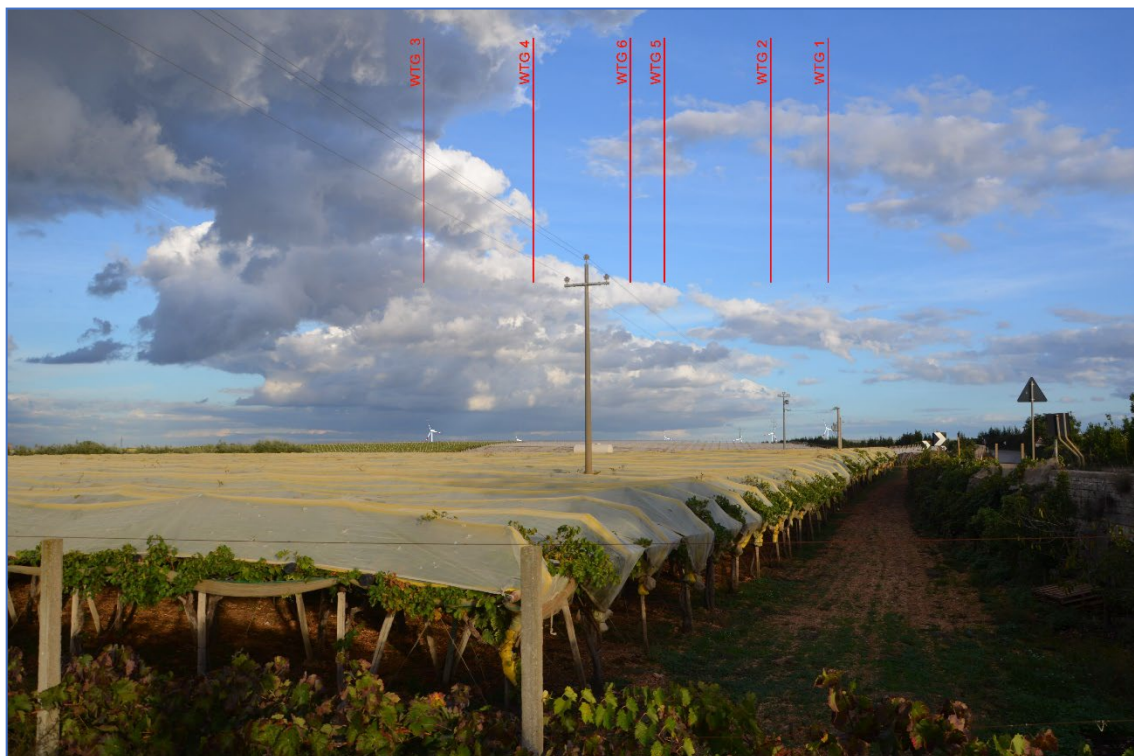
Nome del file:

TUR-AMB-REL-070_01

Stato di fatto – Punto di presa fotografica 2

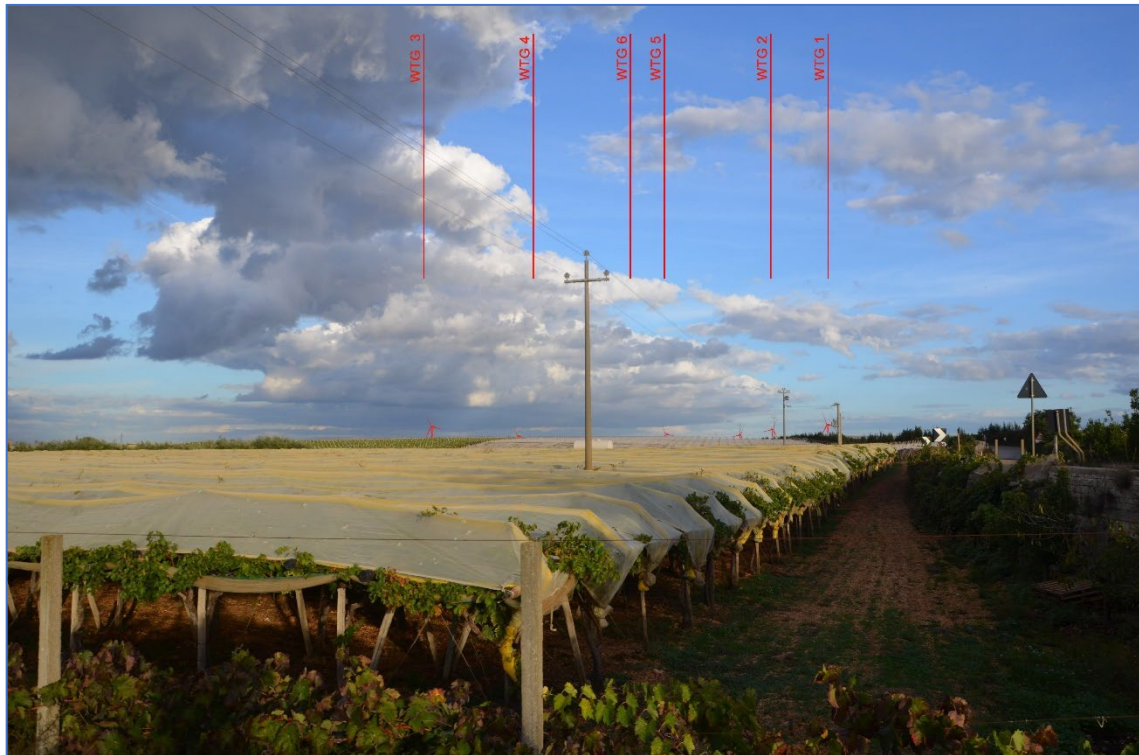


Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 2



Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

Rendering di progetto a falsi colori - Punto di presa fotografica 2



Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

Stato di fatto – Punto di presa fotografica 3



Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 3



Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

Rendering di progetto a falsi colori - Punto di presa fotografica 3



Committente:
Oceano Rinnovabili Srl
Largo Augusto 3
20122 Milano (MI)

PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA
POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI
ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA
COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE
DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI
NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO,
CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA
DELLE FONTI (BA)

Nome del file:

TUR-AMB-REL-070_01

Stato di fatto – Punto di presa fotografica 4



Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 4



Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

Stato di fatto – Punto di presa fotografica 5



Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 5



Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

Rendering di progetto a falsi colori - Punto di presa fotografica 5



Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

Stato di fatto – Punto di presa fotografica 6



Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 6



Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

Rendering di progetto a falsi colori - Punto di presa fotografica 6

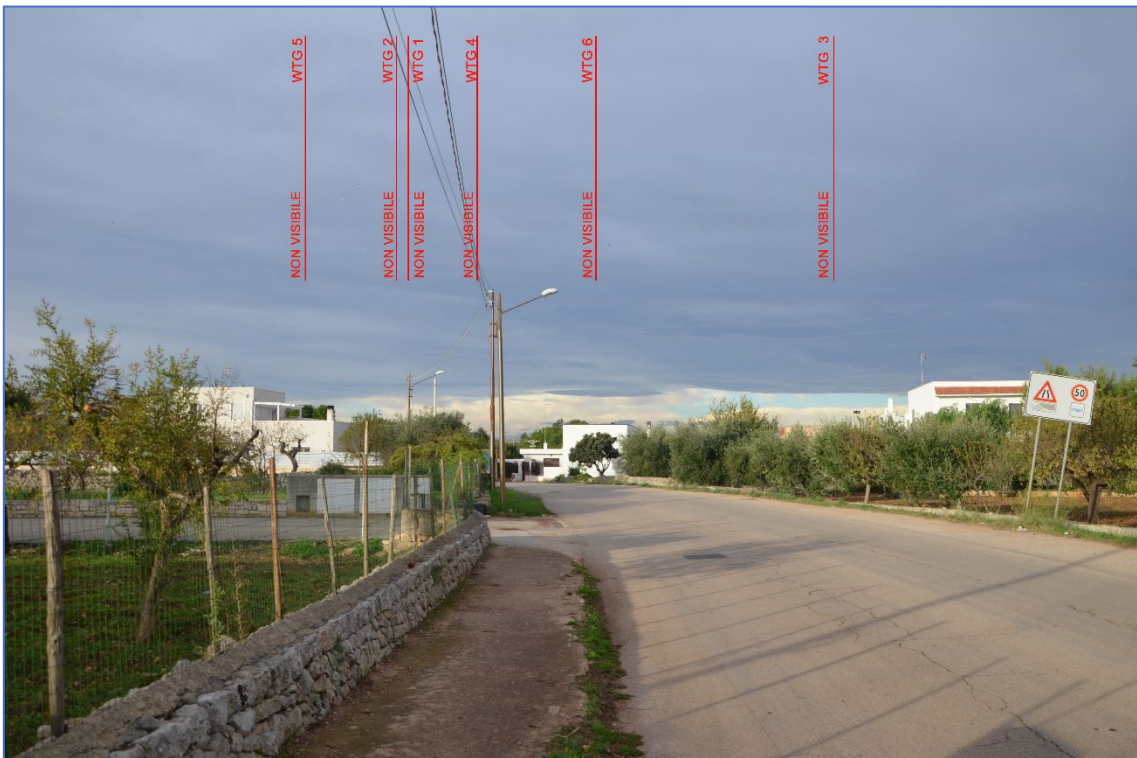


Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

Stato di fatto – Punto di presa fotografica 7



Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 7



Committente:
Oceano Rinnovabili Srl
Largo Augusto 3
20122 Milano (MI)

PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA
POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI
ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA
COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE
DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI
NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO,
CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA
DELLE FONTI (BA)

Nome del file:

TUR-AMB-REL-070_01

Stato di fatto – Punto di presa fotografica 8



Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 8



Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

Rendering di progetto a falsi colori - Punto di presa fotografica 8



Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

Stato di fatto – Punto di presa fotografica 9A



Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 9A



Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

Rendering di progetto a falsi colori - Punto di presa fotografica 9A



Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 9B



Rendering di progetto a falsi colori - Punto di presa fotografica 9B

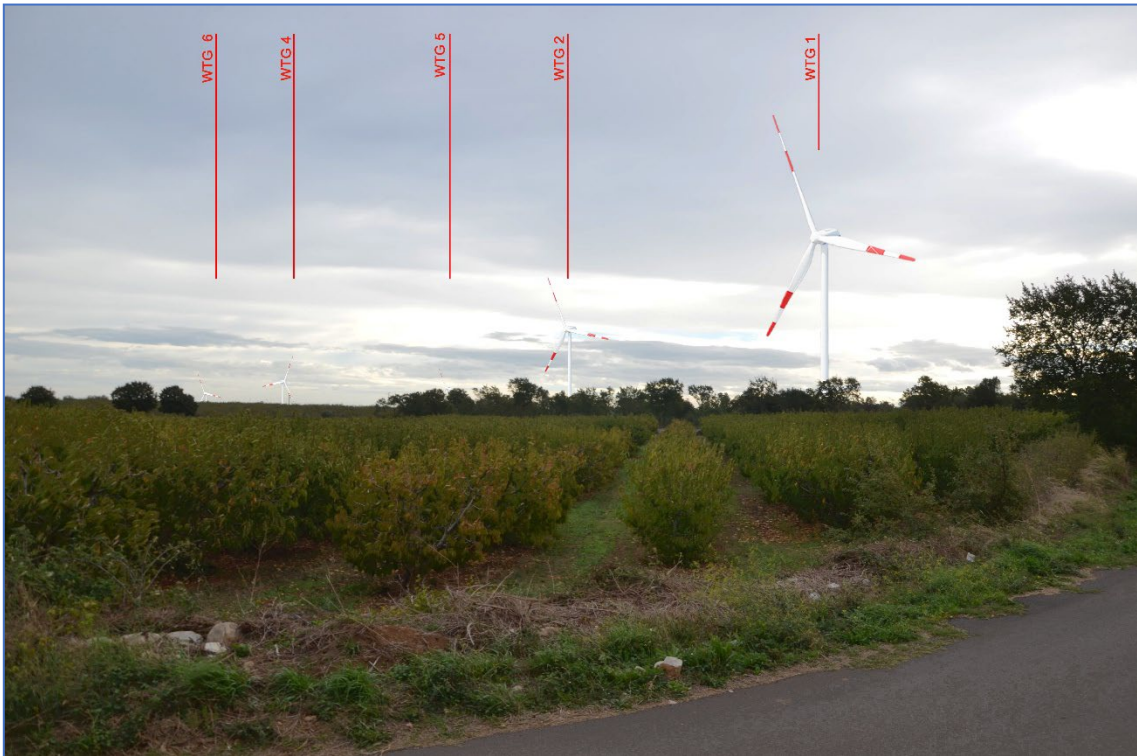


Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

Stato di fatto – Punto di presa fotografica 10



Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 10



Committente:
Oceano Rinnovabili Srl
Largo Augusto 3
20122 Milano (MI)

PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA
POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI
ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA
COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE
DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI
NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO,
CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA
DELLE FONTI (BA)

Nome del file:

TUR-AMB-REL-070_01

Rendering di progetto a falsi colori - Punto di presa fotografica 10



Stato di fatto – Punto di presa fotografica 11



Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 11



Committente: Oceano Rinnovabili Srl Largo Augusto 3 20122 Milano (MI)	PROGETTO DI IMPIANTO EOLICO DALLA POTENZA DI 40,8 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 30 MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 70,8 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI TURI, RUTIGLIANO, CONVERSANO, CASAMASSIMA ED ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)	Nome del file: TUR-AMB-REL-070_01
---	---	---

7. CONCLUSIONI

Il progetto riguarda la realizzazione di un impianto eolico composto da 6 aerogeneratori ognuno da 6,8 MW nominali, per un totale di 40,8 MW da installare nei comuni di Turi, Rutigliano e Conversano (BA), in località "Cisterne" con opere di connessione ricadenti nei medesimi comuni e nei comuni di Casamassima e Acquaviva delle Fonti (BA), commissionato dalla società **Oceano Rinnovabili Srl**

L'opera inoltre comprende la realizzazione di un impianto di accumulo (Bess Substation) da 30 MW e l'autorizzazione per la costruzione della futura stazione elettrica in agro del comune di Casamassima (BA). Sulla base dei risultati riscontrati a seguito delle valutazioni condotte nel corso della presente trattazione, relativamente a:

- le *peculiarità caratteristiche del contesto paesaggistico di riferimento*, capace di assorbire le opere e gli elementi in progetto, senza alterare o perdere l'integrità paesaggistica, per la quale permane la chiara lettura degli dèi caratteri identitari;
- i *criteri progettuali* atti a ridurre l'interdistanza tra gli aerogeneratori, in modo da ridurre l'effetto selva;
- gli *accorgimenti tecnici e le soluzioni costruttive* adottate al fine di ridurre le interferenze con i beni paesaggistici (come l'utilizzo della TOC per gli attraversamenti, utilizzo di aerogeneratori a pilone unico, utilizzo di colori tenui, ecc)
- la *presenza di infrastrutture energetiche che caratterizzano il contesto paesaggistico* e nel quale l'impianto bene si integra,

Si può concludere che l'intervento genera un impatto complessivamente compatibile con la componente paesaggistica.