

Via Diocleziano, 107 - 80125 Napoli
 Tel. 081.19566613 - Fax. 081.7618640
 www.newgreen.it

cogein energy



REGIONE PUGLIA

Comune principale impianto



COMUNE DI ACQUAVIVA
 DELLE FONTI
 PROVINCIA DI BARI

Opere connesse



COMUNE DI GIOIA
 DEL COLLE
 PROVINCIA DI BARI



COMUNE DI
 SANTERAMO IN COLLE
 PROVINCIA DI BARI



COMUNE DI LATERZA
 PROVINCIA DI TARANTO



COMUNE DI CASTELLANETA
 PROVINCIA DI TARANTO



PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA, AI SENSI DEL D.LGS N. 387 DEL 2003, COMPOSTO DA N° 12 AEREOGENERATORI, PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 72 MW, SITO NEL COMUNE DI ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA) E OPERE CONNESSE NEI COMUNI DI GIOIA DEL COLLE (BA), SANTERAMO IN COLLE (BA), LATERZA (TA) E CASTELLANETA (TA)

COD. REG.

DESCRIZIONE

COD. INT.

Elab.20

**Relazione di analisi degli elementi
 tutelati dal PPTR**



Giuseppe De Masi

REDATTO

VERIFICATO

APPROVATO

REVISIONE

ing. Marco Giugliano
 ing. Giuliana Faella

ing. Giuliana Faella
 ing. Federica Mallozzi
 dott. Rino Castaldo

ing. Giuseppe De Masi

Rev.0

DATA

06/2021

INDICE

1. PREMESSA.....	2
2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO.....	2
2.1 DESCRIZIONE DEL SITO.....	1
3. ANALISI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR.....	7
3.1 STRUTTURA IDROGEOMORFOLOGICA.....	9
3.1.1 COMPONENTI GEOMORFOLOGICHE.....	9
3.1.2 COMPONENTI IDROLOGICHE	15
3.2 STRUTTURA ANTROPICA-STORICO CULTURALE.....	19
3.2.1 COMPONENTI CULTURALI ED INSEDIATIVE	19
3.2.2 COMPONENTI DEI VALORI PERCETTIVI	25
3.3 STRUTTURA ANTROPICA-STORICO CULTURALE.....	28
3.3.1 COMPONENTI CULTURALI ED INSEDIATIVE	28
3.3.2 COMPONENTI DEI VALORI PERCETTIVE	34
4. CONCLUSIONE	36

1. PREMESSA

La presente relazione ha il fine di verificare la compatibilità del progetto per la realizzazione di un parco eolico proposto dalla società COGEIN ENERGY s.r.l. con sede a Napoli Via Diocleziano, n. 107, con le prescrizioni del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Puglia (PPTR). La proposta progettuale è finalizzata alla realizzazione di un impianto eolico per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile eolica, costituito da 12 aerogeneratori, ciascuno di potenza nominale pari a 6 MW per una potenza complessiva di 72 MW, da realizzarsi nella Provincia di Bari, nel comune di Acquaviva delle Fonti, in cui insistono gli aerogeneratori, ed opere di connessione realizzate attraverso un cavidotto interrato in parte MT ed in parte AT che attraversa i comuni limitrofi fino ad arrivare al punto di connessione fornito da Terna, rappresentato dalla stazione di trasformazione esistente 150/380 kV, localizzata nel comune di Castellaneta (TA).

2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

2.1 DESCRIZIONE DEL SITO

L'area del sito è individuabile sulla Carta IGM in scala 1:25.000 all'interno delle tavolette:

- 189-I-SE – Acquaviva delle Fonti (BA);
- 189-I-SO – Acquaviva delle Fonti (BA);
- 189-II-NO – Santeramo in Colle (BA);
- 189-II-NE – Gioia del Colle (BA);
- 189-II-NE – Gioia del Colle (BA);
- 189-II-SO – Vallone della Silica;
- 189-II-SE – Masseria del Porto;
- 201-I-NE – Castellaneta (TA).

Inoltre esso è compreso nei seguenti Quadranti della Carta Tecnica Regionale CTR (Regione Puglia):

455102, 455141, 455154, 455153, 473021, 473022, 473034, 473061, 473062, 473073, 473101, 473114.

Si riporta di seguito uno stralcio cartografico dell'area di interesse, dal quale si evince che il parco eolico ricade interamente nel Comune di Acquaviva delle Fonti.

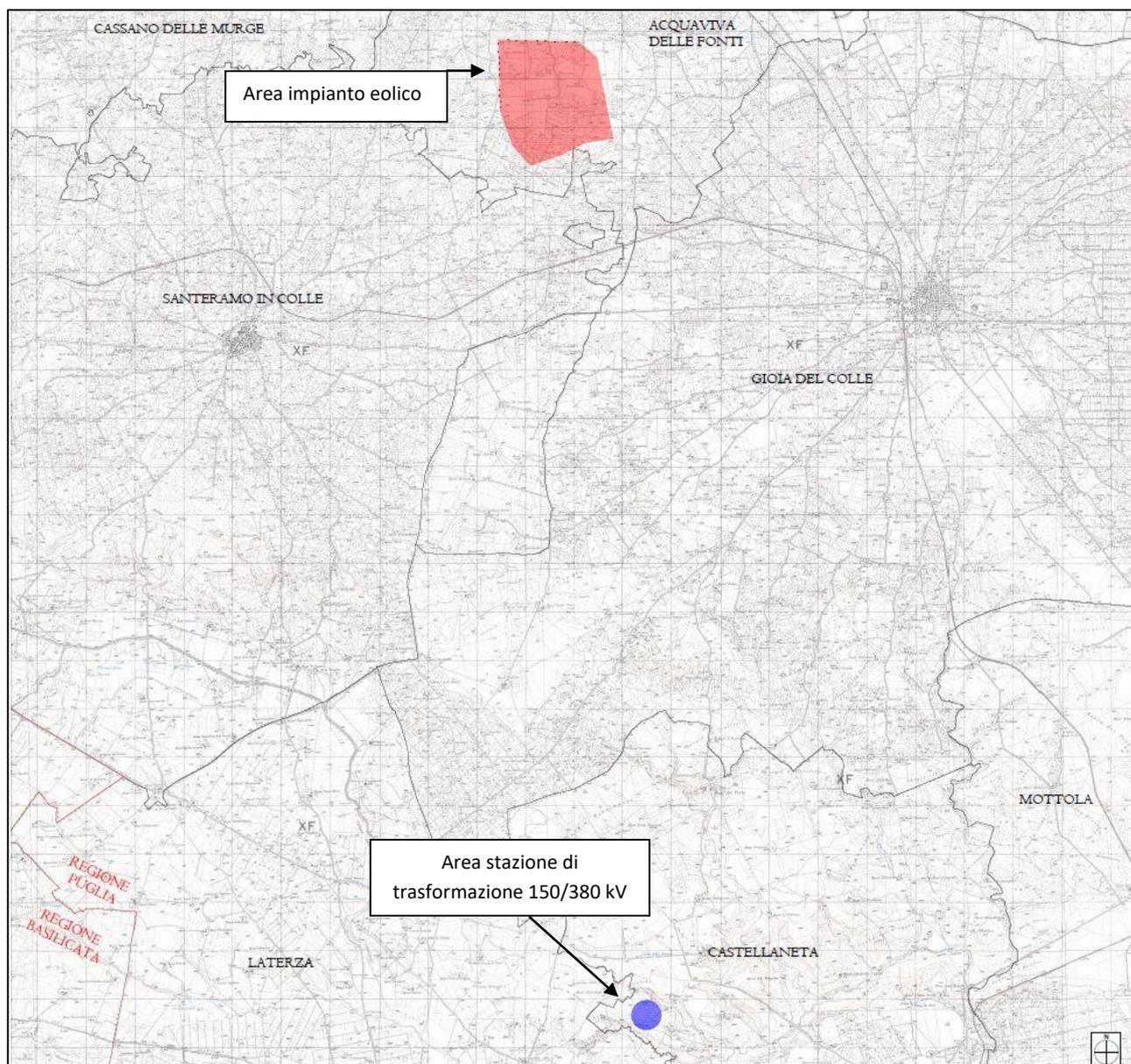


Figura 1 - Indicazione area di intervento su IGM

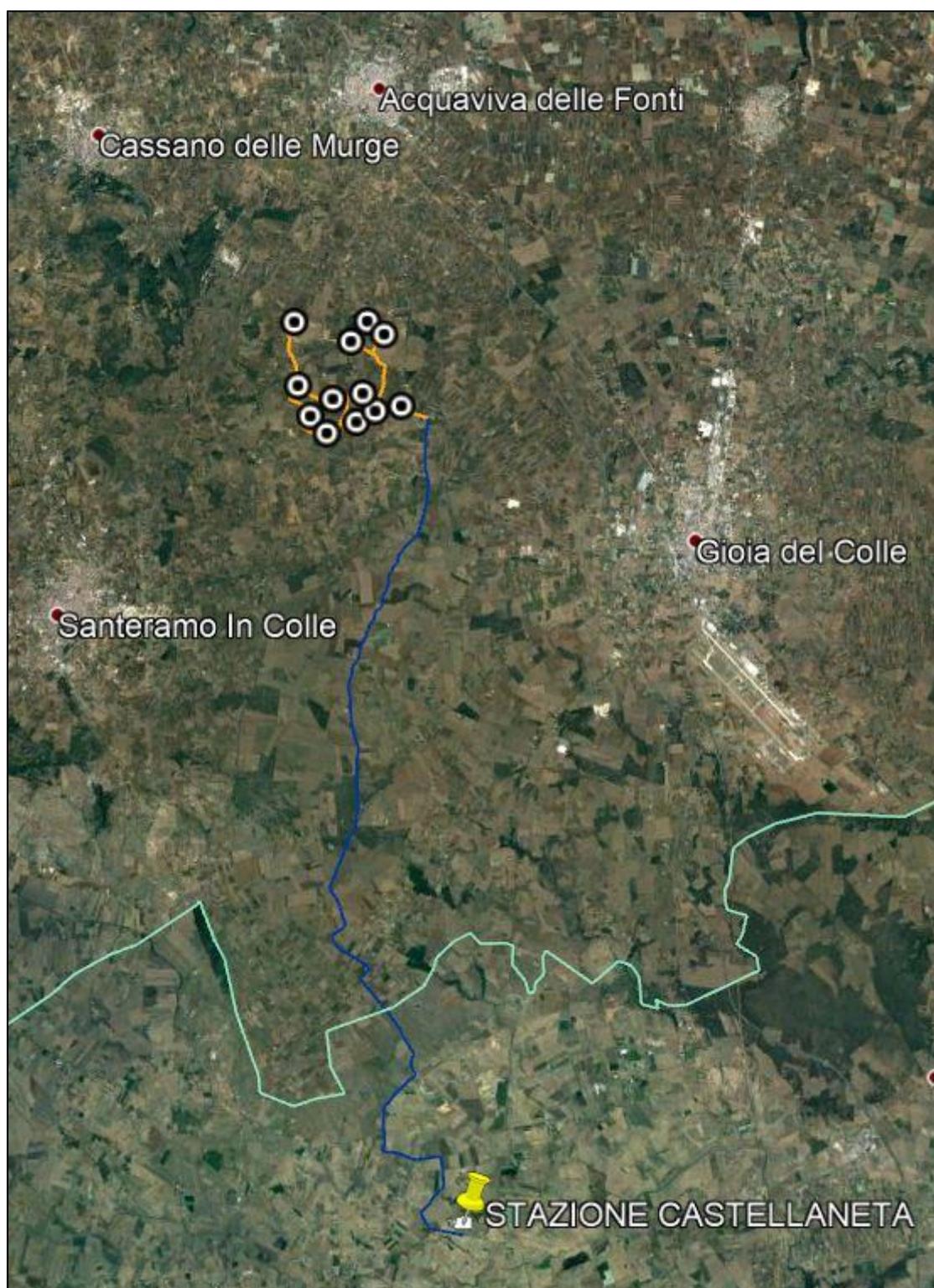


Figura 2 - Indicazione area di intervento su ortofoto

La Wind Farm è ubicata nel Comune di Acquaviva delle Fonti (BA), in particolare nella porzione sud, alle località “Monticello”, “Masseria Camiciaretta”, “Masseria Bianco”, “Masseria Serini” e “Masseria D’Addabbo”. Le opere elettriche ad essa connesse percorrono, oltre il comune di Acquaviva delle Fonti, anche i comuni di Gioia del Colle (BA), Santeramo in Colle (BA), Laterza (TA) e Castellaneta (TA), dove è situata la stazione di trasformazione 150/380kV di Terna. Il layout è stato progettato per

massimizzare i benefici derivati dall'utilizzo ai fini energetici della risorsa eolica e, contemporaneamente, per minimizzare i possibili impatti ambientali.

Il sito interessato dalle opere di progetto è posto a una quota media compresa tra 350 m s.l.m. e 400 m s.l.m., esse rispetto al centro abitato di Acquaviva delle Fonti si pongono ad una distanza in linea d'aria di circa 4,4 km per gli aerogeneratori più vicini, mentre le pale più distanti sono poste a circa 7,2 km dal centro. In generale l'impianto eolico si trova al centro tra diversi centri abitati limitrofi, ossia Cassano delle Murge, Santeramo in Colle, Gioia del Colle, Sammichele di Bari, da cui le pale più vicine distano rispettivamente circa 5,3 km, 5,8 km, 6 km e 9,3 km. Si può evincere quanto detto nello stralcio seguente.

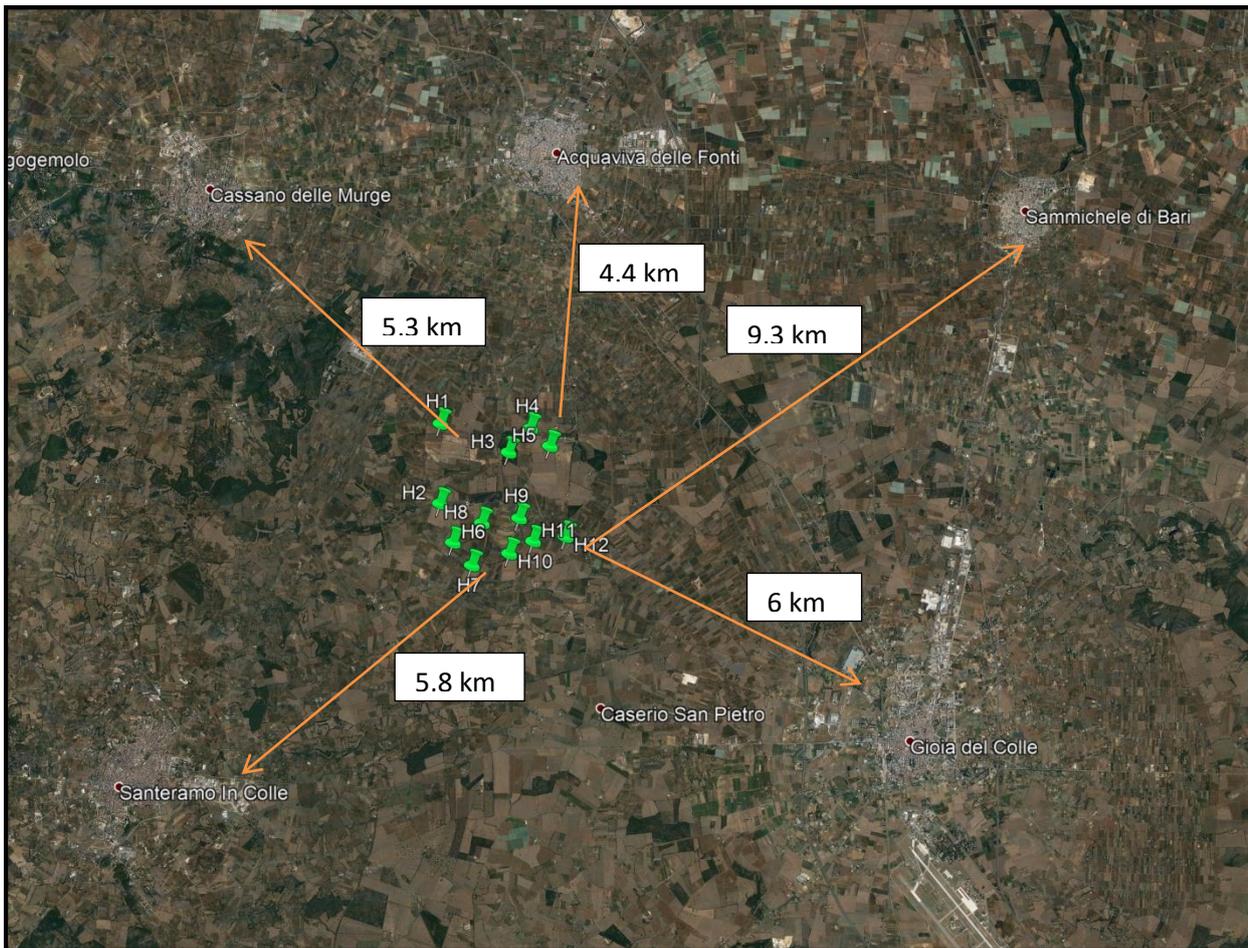


Figura 3 - Distanza delle aree interessate dalle opere rispetto ai centri abitati limitrofi

Di seguito si riportano le coordinate degli aerogeneratori di progetto (Tabella 1) e le relative quote ortometriche e altitudini rilevate in sito, con posizione su catastale (Tabella 2).

PIAZZOLA	UTM WGS84 EST	UTM WGS84 NORD	LATITUDINE	LONGITUDINE
H1	653388,617	4523612,302	40° 50' 57",1786	16° 49' 10",7935
H2	653426,446	4522141,931	40° 50' 09",4922	16° 49' 11",1042
H3	654633,398	4523080,668	40° 50' 39",1200	16° 50' 03",4400
H4	655042,493	4523565,306	40° 50' 54",5300	16° 50' 21",3300
H5	655404,973	4523244,434	40° 50' 43",8876	16° 50' 36",5338
H6	653684,877	4521429,68	40° 49' 46",2309	16° 49' 21",5011
H7	654041,883	4521019,475	40° 49' 32",6934	16° 49' 36",3710
H8	654201,995	4521800,003	40° 49' 57",8853	16° 49' 43",8985
H9	654878,018	4521902,008	40° 50' 00",7332	16° 50' 12",8396
H10	654715,926	4521251,984	40° 49' 39",7735	16° 50' 05",3411
H11	655144,341	4521486,374	40° 49' 47",0797	16° 50' 23",8327
H12	655736,117	4521580,217	40° 49' 49",7179	16° 50' 49",1704

Tabella 1 - Coordinate WTG di progetto

PIAZZOLA	QUOTA ORTOMETRICA	ALTITUDINE	CATASTALE
H1	375,759	421,92	F84 PLLA 31
H2	392,964	439,195	F93 PLLA 42
H3	362,207	408,414	F85 PLLA 181
H4	352,969	399,051	F86 PLLA 12
H5	354,056	400,094	F86 PLLA 16
H6	401,888	448,136	F93 PLLA 116
H7	395,133	441,376	F93 PLLA 571
H8	376,534	422,727	F93 PLLA 366
H9	367,214	413,355	F94 PLLA 14
H10	374,418	420,603	F101 PLLA 108
H11	370,008	416,151	F102 PLLA 43
H12	363,052	409,15	F94 PLLA 265

Tabella 2 - Quote e catastale WTG di progetto

3. ANALISI ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR

Il piano paesaggistico territoriale regionale (PPTR), adeguato al Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.L. n. 42 del 22 gennaio 2004), è stato approvato con DGR n. 176 del 16/02/2015 e successivamente aggiornato come disposto dalla delibera n. 240 del 8 marzo 2016. IL PPTR è un piano paesaggistico ai sensi degli artt. 135 e 143 del Codice con le finalità di tutela e valorizzazione nonché di recupero e riqualificazione dei paesaggi di Puglia, in attuazione dell'art. 1 della L.R. 7 ottobre 2009, n. 20 “Norme per la pianificazione paesaggistica”. Esso è rivolto a tutti i soggetti, pubblici e privati, e, in particolare, agli enti competenti in materia di programmazione, pianificazione e gestione del territorio e del paesaggio. Il PPTR a seguito della configurazione del quadro conoscitivo e del quadro interpretativo individua i cosiddetti “Ambiti di Paesaggio”. Gli ambiti di paesaggio rappresentano una articolazione del territorio regionale in coerenza con il Codice dei beni culturali e del paesaggio (comma 2 art 135 del Codice).

Il PPTR articola l'intero territorio regionale in **11 Ambiti Paesaggistici** individuati attraverso la valutazione integrata di una pluralità di fattori:

- la conformazione storica delle regioni geografiche;
- i caratteri dell'assetto idrogeomorfologico;
- i caratteri ambientali ed ecosistemici;
- le tipologie insediative: città, reti di città infrastrutture, strutture agrarie;
- l'insieme delle figure territoriali costitutive dei caratteri morfotipologici dei paesaggi;
- l'articolazione delle identità percettive dei paesaggi.

Secondo il PPTR l'area oggetto d'intervento rientra in parte nell'ambito di paesaggio **“Puglia centrale”** ed in parte in **“Alta Murgia”**. Secondo art. 36 comma 5 delle N.T.A. del PPTR, i piani territoriali ed urbanistici locali, nonché quelli di settore approfondiscono le analisi contenute nelle schede di ambito relativamente al territorio di riferimento e specificano, in coerenza con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 delle NTA, le azioni e i progetti necessari alla attuazione del PPTR.

Nel TITOLO VI “Disciplina dei Beni Paesaggistici e degli Ulteriori Contesti” delle N.T.A. del PPTR, il Piano d'intesa con il Ministero *individua e delimita i beni paesaggistici di cui all'art. 134 del Codice, nonché ulteriori contesti a norma dell'art. 143 co. 1 lett. e) del Codice e ne detta rispettivamente le specifiche prescrizioni d'uso e le misure di salvaguardia e utilizzazione.*

Per la descrizione dei caratteri del paesaggio, all'art. 39 delle N.T.A., il PPTR definisce tre strutture, a loro volta articolate in componenti, ciascuna delle quali è soggetta a specifica disciplina:

- a) Struttura idro-geo-morfologica
 - Componenti geomorfologiche
 - Componenti idrologiche

- 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 ogni componente il Piano individua le seguenti disposizioni normative:

- **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;
- **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, in media cogenti, e prevalenti sulle disposizioni incompatibili di ogni strumento vigente di pianificazione o di programmazione regionale, provinciale e locale;
- **le Misure di Salvaguardia e di 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.

Con riferimento specifico alle aree interessate dalle previsioni progettuali e all'area vasta in cui si colloca, sono state analizzate e valutate le singole componenti ambientali perimetrate dal PPTR, al fine di verificare la compatibilità dell'intervento progettuale con le singole componenti ambientali del Piano.

3.1 STRUTTURA IDROGEOMORFOLOGICA

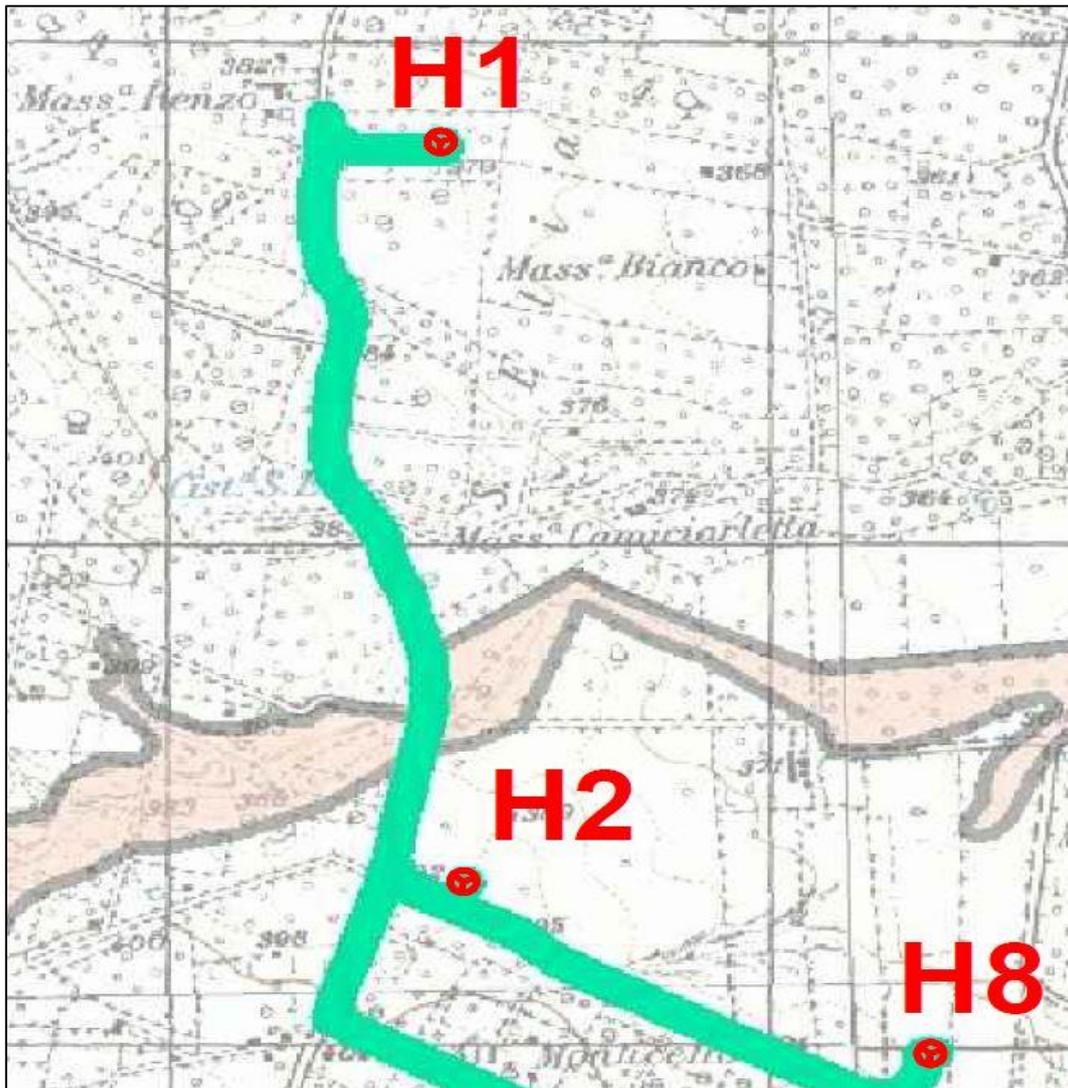
3.1.1 COMPONENTI GEOMORFOLOGICHE

Le componenti geomorfologiche individuate dal PPTR comprendono ulteriori contesti costituiti da (art.49 delle N.T.A.):

- 1) Versanti;
- 2) Lame e Gravine;
- 3) Doline;
- 4) Grotte;
- 5) Geositi;
- 6) Inghiottoiti;

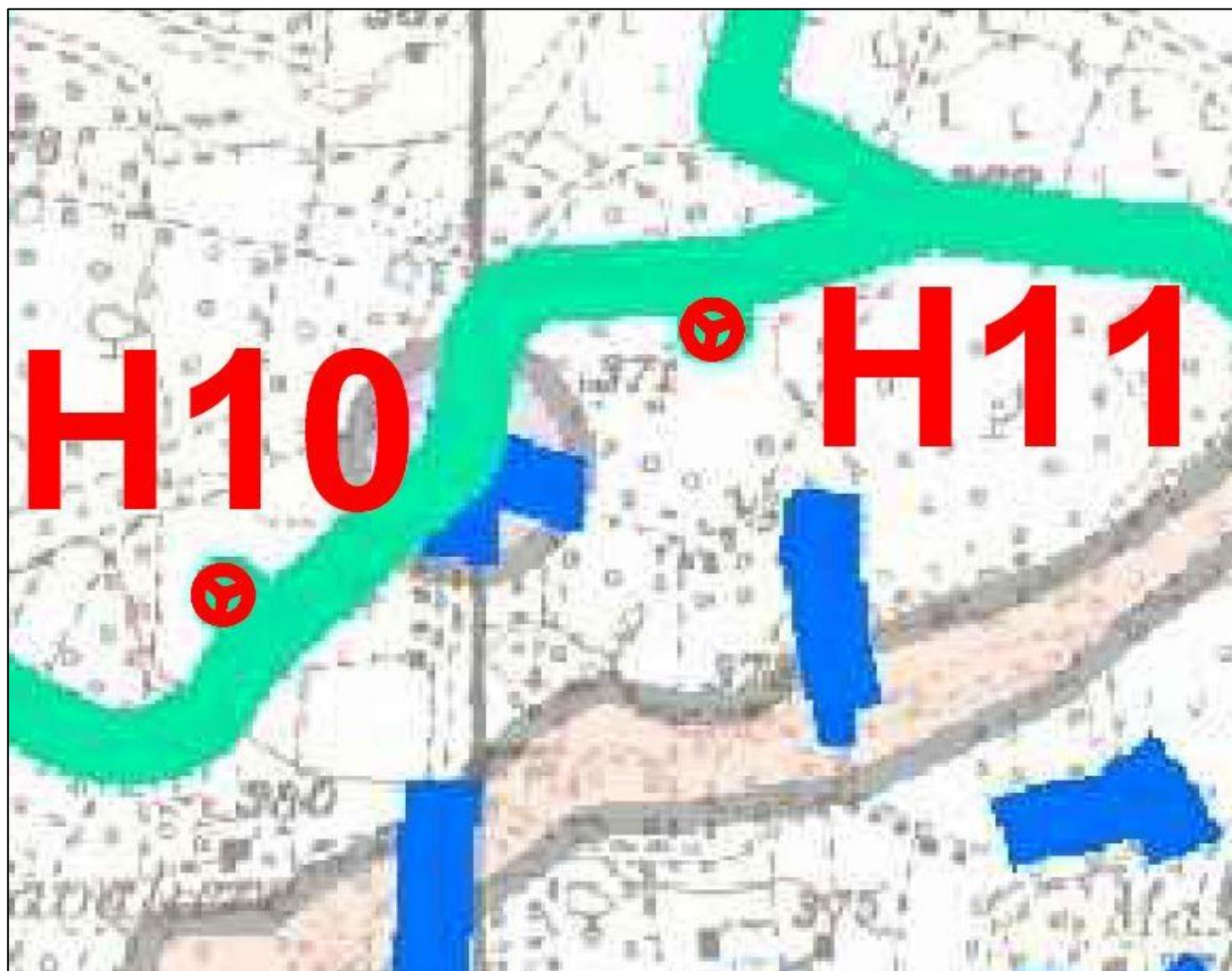
7) Cordoni dunari.

Nell'area di progetto del parco eolico, nella quale viene considerata sia la porzione territoriale che include le ubicazioni degli aerogeneratori, che quella interessata dal tracciato del cavidotto interno, risulta esserci un'intersezione del cavidotto interno con Lama e Gravine, in particolare con "Lama Località Monticello" e con la fascia di salvaguardia di una Grotta, denominata "Cimaglia".



LEGENDA	
1. Dati progetto	
Simbolo	Descrizione
	Aerogeneratore di progetto
	Cavidotto MT interrato interno al parco eolico
2. Analisi Aree tutelate dal PPTR-Componenti Geomorfologiche	
Simbolo	Descrizione
	UCP_Lame e gravine

Figura 4 – Stralcio tavola 6.1.1_Intersezione con Lama Monticello



LEGENDA	
1. Dati progetto	
Simbolo	Descrizione
	Aerogeneratore di progetto
	Cavidotto MT interrato interno al parco eolico
	Limiti amministrativi comunali
2. Analisi Aree tutelate dal PPTR-Componenti Geomorfologiche	
Simbolo	Descrizione
	UCP_Lame e gravine
	UCP_Grotte (100 m)

Figura 5 – Stralcio tavola 6.1.1_Intersezione con area di salvaguardia della Grotta Cimaglia

Relativamente all'area vasta di inserimento dell'impianto, il cavidotto esterno, lungo il suo tracciato, lambisce l'area di salvaguardia di una Grotta, denominata "Grotta del Lume".



LEGENDA	
1. Dati progetto	
Simbolo	Descrizione
	Cavidotto AT interrato esterno al parco eolico
	Limiti amministrativi comunali
2. Analisi Aree tutelate dal PPTR-Componenti Geomorfologiche	
Simbolo	Descrizione
	UCP_Grotte (100 m)

Figura 6 – Stralcio tavola 6.1.1_ Intersezione con area di salvaguardia della Grotta del Lume

Gli **Indirizzi** per le componenti geomorfologiche indicano che gli interventi che interessano tali componenti devono tendere a, per quanto di pertinenza con l'intervento progettuale, (art.51 delle N.T.A.):

- a) valorizzarne le qualità paesaggistiche assicurando la salvaguardia del territorio sotto il profilo idrogeologico e sismico;
- b) prevenirne pericolosità e rischi nel rispetto delle caratteristiche paesaggistiche dei luoghi.

Gli interventi che interessano le gravine e le lame devono garantire il loro ruolo di componenti idrauliche, ecologiche e storico testimoniali del paesaggio pugliese, assicurando il mantenimento pervio della sezione idraulica, salvaguardando gli elementi di naturalità, mitigando i processi di frammentazione degli habitat e degli ecosistemi, promovendo l'inclusione degli stessi in un sistema di corridoi di connessione ecologica.

L'insieme dei solchi erosivi di natura carsica deve essere oggetto di interventi di riqualificazione ecologico naturalistica e di ricostruzione delle relazioni tra insediamenti e valori di contesto (masserie, torri, viabilità, siti archeologici etc.) che ne consentano la ricostruzione delle complesse relazioni ecologiche e paesistiche, garantendo l'accessibilità e la fruibilità esclusivamente attraverso mobilità dolce (ciclo-pedonale etc.) con limitato impatto paesaggistico e ambientale.

Nei territori interessati dalla presenza di "Lame e Gravine" e "Grotte", come definite all'art. 50, punto 2) e 4) si applicano le Misure di Salvaguardia e di Utilizzazione (art. 54 delle NTA) definite dal Piano:

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

- a1) trasformazioni del patrimonio edilizio e infrastrutturale esistente che:
 - compromettono i caratteri naturali, morfologici e storico-culturali del contesto paesaggistico;
 - interrompono la continuità delle lame e delle gravine o ne compromettono la loro visibilità, fruibilità e accessibilità;
- a2) escavazioni ed estrazioni di materiali litoidi;
- a3) nuove attività estrattive e ampliamenti;
- a4) trasformazione profonda dei suoli, dissodamento o movimento di terra, e qualsiasi intervento che turbi gli equilibri idrogeologici o alteri il profilo del terreno;
- a5) sversamento dei reflui non trattati a norma di legge, realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;
- a6) 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;

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

Considerando che il cavidotto sarà realizzato interrato sotto strada esistente e il tracciato interessa il percorso più breve possibile, il progetto risulta essere compatibile con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso previste dal Piano.

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

- b1) salvaguardia e integrazione dei complessi vegetazionali naturali esistenti e delle cure previste dalle prescrizioni di polizia forestale;
- b2) adeguamento di tracciati viari e ferroviari esistenti che non comportino alterazioni dell'idrologia e non compromettano i caratteri morfologici, ecosistemici e paesaggistici;
- b3) ristrutturazione di manufatti edilizi legittimamente esistenti e privi di valore identitario, destinati ad attività connesse con l'agricoltura senza alcun aumento di volumetria.

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

- c1) per la realizzazione di percorsi per la "mobilità dolce" su viabilità esistente e correttamente inserite nel paesaggio;
- c2) strettamente legati alla tutela della lama o gravina e delle componenti ecologiche e storico-culturali che la caratterizzano, alla sistemazione della vegetazione riparia, al miglioramento del regime idrico senza opere di artificializzazione, al disinquinamento ed alla disinfestazione del corso d'acqua e al recupero/ripristino dei valori ecologici e paesistico/ambientali;
- c3) per la ristrutturazione edilizia di manufatti legittimamente esistenti che preveda la rimozione di parti in contrasto con le qualità paesaggistiche dei luoghi e sia finalizzata al loro migliore inserimento nel contesto paesaggistico.

3.1.2 COMPONENTI IDROLOGICHE

Le componenti idrologiche individuate dal PPTR comprendono beni paesaggistici e ulteriori contesti (art.40 delle N.T.A.):

- I beni paesaggistici sono costituiti da:
 - 1) Territori costieri;

- 2) Territori contermini ai laghi;
 - 3) Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche.
- Gli ulteriori contesti sono costituiti da:
 - 1) Reticolo idrografico di connessione della Rete Ecologica Regionale;
 - 2) Sorgenti;
 - 3) Aree soggette a vincolo idrogeologico.

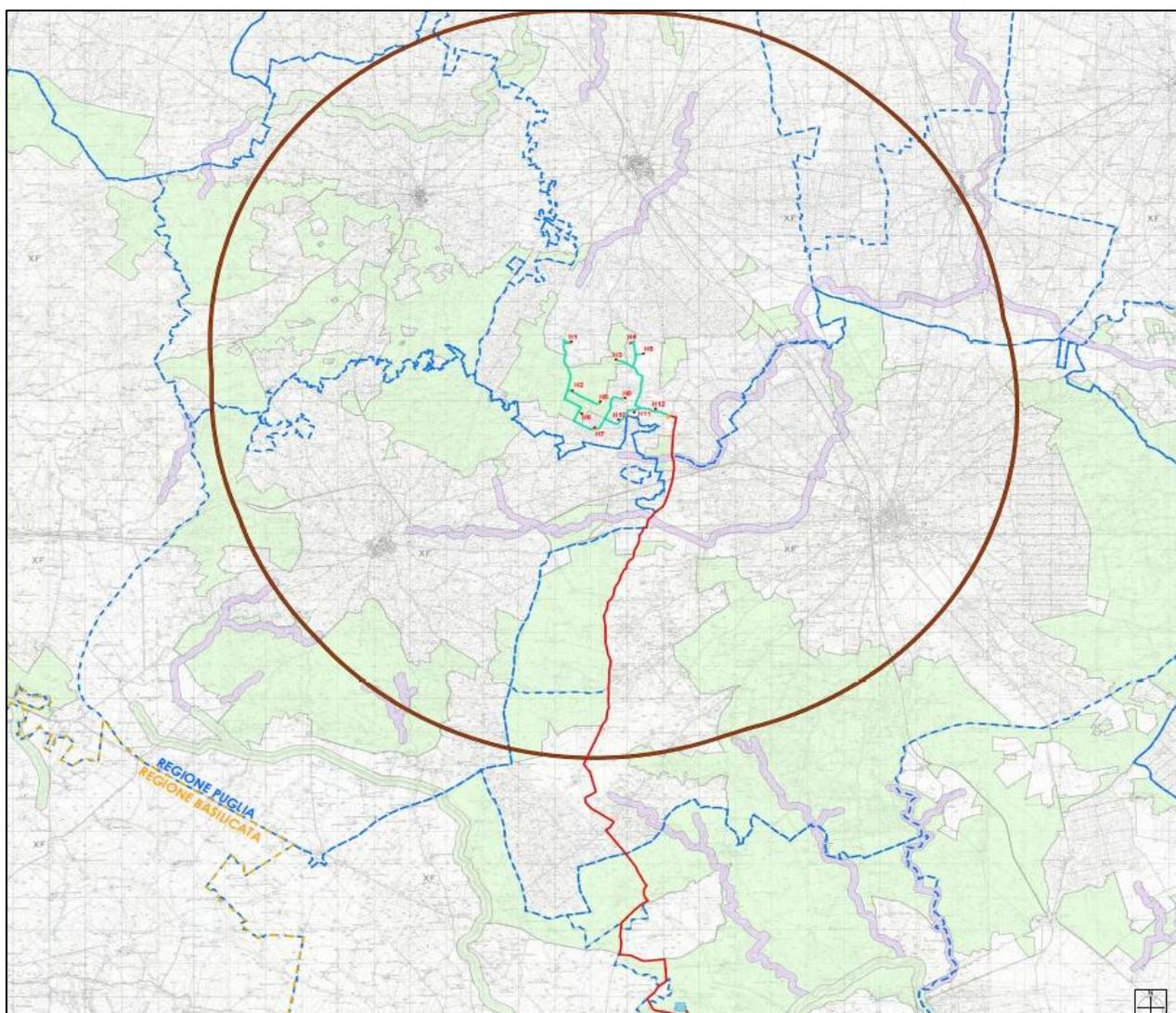
Nell'area di progetto del parco eolico, nella quale viene considerata sia la porzione territoriale, che include le ubicazioni degli aerogeneratori, che quella interessata dal tracciato dei cavidotti interni, sono presenti “Aree soggette a vincolo idrogeologico”.

Relativamente all'area vasta di inserimento dell'impianto, sono presenti i seguenti corsi d'acqua, presenti negli elenchi delle Acque Pubbliche:

-la “Gravina di Laterza-Vallone delle Rose e della Silica” è posto a sud-ovest dell'area di progetto, sempre ad oltre 150 m da ogni componente di progetto;

-la “Lama di Castellaneta e vallone Santa Maria” è posta a sud dell'area di progetto, il cavidotto esterno lambisce appena il buffer di 150 m dal canale, lungo la viabilità esistente.

Inoltre, sempre in riferimento all'area vasta di inserimento dell'impianto, il cavidotto esterno, lungo il suo tracciato, interseca il “Reticolo Idrografico di connessione della Rete Ecologica Regionale”. In particolare il cavidotto esterno interseca in due punti diversi il “Lamone”.



LEGENDA	
1. Dati progetto	
Simbolo	Descrizione
	Aerogeneratore di progetto
	Cavidotto AT interrato esterno al parco
	Cavidotto MT interrato interno al parco eolico
	Stazione elettrica AT Tema esistente in Castellaneta
	Stazione elettrica MT-AT utente
	Limiti amministrativi comunali
	Limite amministrativo regionale - Confine Puglia-Basilicata
	AIP - Area di Impatto Potenziale - Inviluppo delle circonferenze aventi come centro l'origine degli aerogeneratori e come raggio la distanza pari a 50 volte l'altezza massima della turbina come definito dal D.M. 10-9-2010
2. Analisi Aree tutelate dal PPTR-Componenti Idrologiche	
Simbolo	Descrizione
	Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (150 m)
	UCP-Reticolo idrografico di connessione della R.E.R. (100 m)
	UCP-Aree soggette a vincolo idrogeologico

Figura 7 – Stralcio tavola 6.1.2.

Negli **Indirizzi** per le componenti idrologiche viene indicato che devono tendere a, relativamente al presente intervento progettuale (art.43 - comma 1 delle N.T.A.):

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

Nei territori interessati dalla presenza del "Reticolo idrografico di connessione della RER", come definite all'art. 42, punto 1), si applicano le **Misure di Salvaguardia e di Utilizzazione** (art. 47 delle NTA) definite dal Piano; in riferimento al progetto del parco eolico in esame:

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

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

- garantiscano 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;
- garantiscano 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;

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.

Lungo i due attraversamenti relativi al reticolo idrografico di connessione della Rete Ecologica Regionale, la posa in opera dei cavidotti in corrispondenza dell'intersezione verrà realizzata attraverso una perforazione teleguidata (Trivellazione Orizzontale Teleguidata" T.O.C.) fino ad una profondità pari a 2 metri al di sotto del fondo alveo. La TOC consiste essenzialmente nella realizzazione di un cavidotto sotterraneo mediante una trivellazione eseguita da una apposita macchina la quale permette di controllare l'andamento plano-altimetrico per mezzo di un radio-controllo. Questa tecnica garantisce la tutela del paesaggio idraulico e azzerà il disturbo naturalistico delle aree attraversate.

Nelle **Prescrizioni** per "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche" (art. 46 delle NTA):

-non sono ammissibili piani, progetti e interventi che comportano:

- a1) realizzazione di qualsiasi nuova opera edilizia, ad eccezione di quelle strettamente legate alla tutela del corso d'acqua e alla sua funzionalità ecologica;
- a2) escavazione ed estrazioni di materiali litoidi negli invasi e negli alvei di piena;
- a3) nuove attività estrattive e ampliamenti;
- a4) realizzazione di recinzioni che riducano l'accessibilità del corso d'acqua e la possibilità di spostamento della fauna, nonché trasformazioni del suolo che comportino l'aumento della superficie impermeabile;
- a5) rimozione della vegetazione arborea od arbustiva con esclusione degli interventi colturali atti ad assicurare la conservazione e l'integrazione dei complessi vegetazionali naturali esistenti e delle cure previste dalle prescrizioni di polizia forestale;
- a6) trasformazione profonda dei suoli, dissodamento o movimento di terre, e qualsiasi intervento che turbi gli equilibri idrogeologici o alteri il profilo del terreno;
- a7) sversamento dei reflui non trattati a norma di legge, realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;
- a8) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR;
- a9) realizzazione di nuovi tracciati viari o adeguamento di tracciati esistenti, con l'esclusione dei soli interventi di manutenzione della viabilità che non comportino opere di impermeabilizzazione;
- a10) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile.*

Considerando che il cavidotto sarà realizzato interrato sotto strada esistente e il tracciato interessa il percorso più breve possibile, il progetto rispetta le prescrizioni previste dal Piano.

3.2 STRUTTURA ECOSISTEMICA E AMBIENTALE

3.2.1 COMPONENTI BOTANICO-VEGETAZIONALI

Le componenti botanico-vegetazionali individuate dal PPTR comprendono beni paesaggistici e ulteriori contesti (art.57 delle N.T.A.):

- I **beni paesaggistici** sono costituiti da:

- 1) Boschi;
- 2) Zone umide Ramsar.

- Gli **ulteriori contesti** sono costituiti da:

- 1) Aree umide;
- 2) Prati e pascoli naturali;
- 3) Formazioni arbustive in evoluzione naturale;
- 4) Area di rispetto dei boschi.

Nell'area di progetto del parco eolico, nella quale viene considerata sia la porzione territoriale che include le ubicazioni degli aerogeneratori, che quella interessata dal tracciato dei cavidotti interni, il cavidotto interno lungo il suo tracciato interseca l'area denominata "Area di rispetto dei boschi".

Relativamente all'area vasta di inserimento dell'impianto, il cavidotto esterno, lungo il suo tracciato, interseca l'area denominata "Area di rispetto boschi" e "Prati e Pascoli naturali".

Gli **Indirizzi** per le componenti botanico-vegetazioni indicano che gli interventi che interessano tali componenti devono tendere a, per quanto di pertinenza con l'intervento progettuale, (art.60 delle N.T.A.):

- a. limitare e ridurre gli interventi di trasformazione e artificializzazione delle aree a boschi e macchie, dei prati e pascoli naturali, delle formazioni arbustive in evoluzione naturale e delle zone umide;
- b. recuperare e ripristinare le componenti del patrimonio botanico, floro-vegetazionale esistente.

Nei territori interessati dalla presenza di "Prati e pascoli naturali", come definiti all'art. 59, punto 2), si applicano le **Misure di Salvaguardia e di Utilizzazione** (art. 66 delle NTA) definite dal Piano:

-Si considerano non ammissibili piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare quelli che comportano:

- a1) rimozione della vegetazione erbacea, arborea od arbustiva naturale, fatte salve le attività agro-silvopastorali e la rimozione di specie alloctone invasive;
- a2) eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica;
- a3) dissodamento e macinazione delle pietre nelle aree a pascolo naturale;
- a4) conversione delle superfici a vegetazione naturale in nuove colture agricole e altri usi;
- a5) nuovi manufatti edilizi a carattere non agricolo;
- a6) 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;
- a7) realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti. Fanno eccezione i sistemi per la raccolta delle acque piovane, di reti idrica/fognaria duale, di sistemi di riciclo delle acque reflue attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione. L'installazione di tali sistemi tecnologici deve essere realizzata in modo da mitigare l'impatto visivo, non alterare la struttura edilizia originaria, non comportare aumenti di superficie coperta o di volumi, non compromettere la lettura dei valori paesaggistici;
- a8) nuove attività estrattive e ampliamenti, fatta eccezione per attività estrattive connesse con il reperimento di materiali di difficile reperibilità (come definiti dal P.R.A.E.).

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

- c1) di manutenzione e ripristino dei muretti a secco esistenti limitati alle parti in cattivo stato di conservazione, senza smantellamento totale del manufatto;
- c2) di conservazione dell'utilizzazione agro-pastorale dei suoli, manutenzione delle strade poderali senza opere di impermeabilizzazione, nonché salvaguardia e trasformazione delle strutture funzionali alla pastorizia mantenendo, recuperando o ripristinando tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie ecocompatibili;
- c3) di ristrutturazione edilizia di manufatti legittimamente esistenti che preveda la rimozione di parti in contrasto con le qualità paesaggistiche dei luoghi e sia finalizzata al loro migliore inserimento nel contesto paesaggistico;
- c4) per la realizzazione di percorsi per la "mobilità dolce" su viabilità esistente, senza opere di impermeabilizzazione dei suoli e correttamente inserite nel paesaggio.

L'intervento di movimento terra sarà circoscritto, al fine di preservare la conservazione dei complessi vegetazionali naturali esistenti nei territori dell'alveo.

Nei territori interessati dalla presenza di "Aree di rispetto boschi", come definite all'art. 59, punto 4), si applicano le **Misure di Salvaguardia e di Utilizzazione** (art. 63 delle NTA) definite dal Piano:

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

- a1) trasformazione e rimozione della vegetazione arborea od arbustiva. Sono fatti salvi gli interventi finalizzati alla gestione forestale, quelli volti al ripristino/recupero di situazioni degradate, le normali pratiche silvo-agropastorale che non compromettano le specie spontanee e siano coerenti con il mantenimento/ripristino della sosta e della presenza di specie faunistiche autoctone;
- a2) nuova edificazione;
- a3) apertura di nuove strade, ad eccezione di quelle finalizzate alla gestione e protezione dei complessi boscati, e l'impermeabilizzazione di strade rurali;
- a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;
- a5) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;
- a6) *realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile;*
- a7) nuove attività estrattive e ampliamenti;
- a8) eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica.
- a9) è consentita la messa in sicurezza dei fronti di cava se effettuata con tecniche di ingegneria naturalistica

Considerando che il cavidotto sarà realizzato interrato sotto strada esistente e il tracciato interessa il percorso più breve possibile, il progetto risulta essere compatibile con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso previste dal Piano.

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

- b1) trasformazione di manufatti legittimamente esistenti per una volumetria aggiuntiva non superiore al 20%, purché detti piani e/o progetti e interventi:

- siano finalizzati all'adeguamento strutturale o funzionale degli immobili, all'efficientamento energetico e alla sostenibilità ecologica;
- comportino la riqualificazione paesaggistica dei luoghi;
- assicurino l'incremento della superficie permeabile e la rimozione degli elementi artificiali che compromettono la tutela dell'area boscata;
- garantiscano il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;
- incentivino la fruizione pubblica del bene attraverso la riqualificazione ed il ripristino di percorsi pedonali abbandonati e/o la realizzazione di nuovi percorsi pedonali, garantendo comunque la permeabilità degli stessi;

b2) realizzazione di impianti tecnici di modesta entità quali cabine elettriche, cabine di decompressione per gas e impianti di sollevamento, punti di riserva d'acqua per spegnimento incendi, e simili;

b3) costruzione di impianti di captazione e di accumulo delle acque purché non alterino sostanzialmente la morfologia dei luoghi;

b4) realizzazione di strutture facilmente rimovibili di piccole dimensioni per attività connesse al tempo libero, realizzate in materiali ecocompatibili, che non compromettano i caratteri dei luoghi, non aumentino la frammentazione dei corridoi di connessione ecologica e non comportino l'aumento di superficie impermeabile, prevedendo idonee opere di mitigazione degli impatti;

b5) realizzazione di annessi rustici e di altre strutture strettamente funzionali alla conduzione del fondo. I manufatti consentiti dovranno essere realizzati preferibilmente in adiacenza alle strutture esistenti, e dovranno mantenere, recuperare o ripristinare tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;

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

c1) di rimboschimento a scopo produttivo se effettuati con modalità rispondenti ai caratteri paesistici dei luoghi;

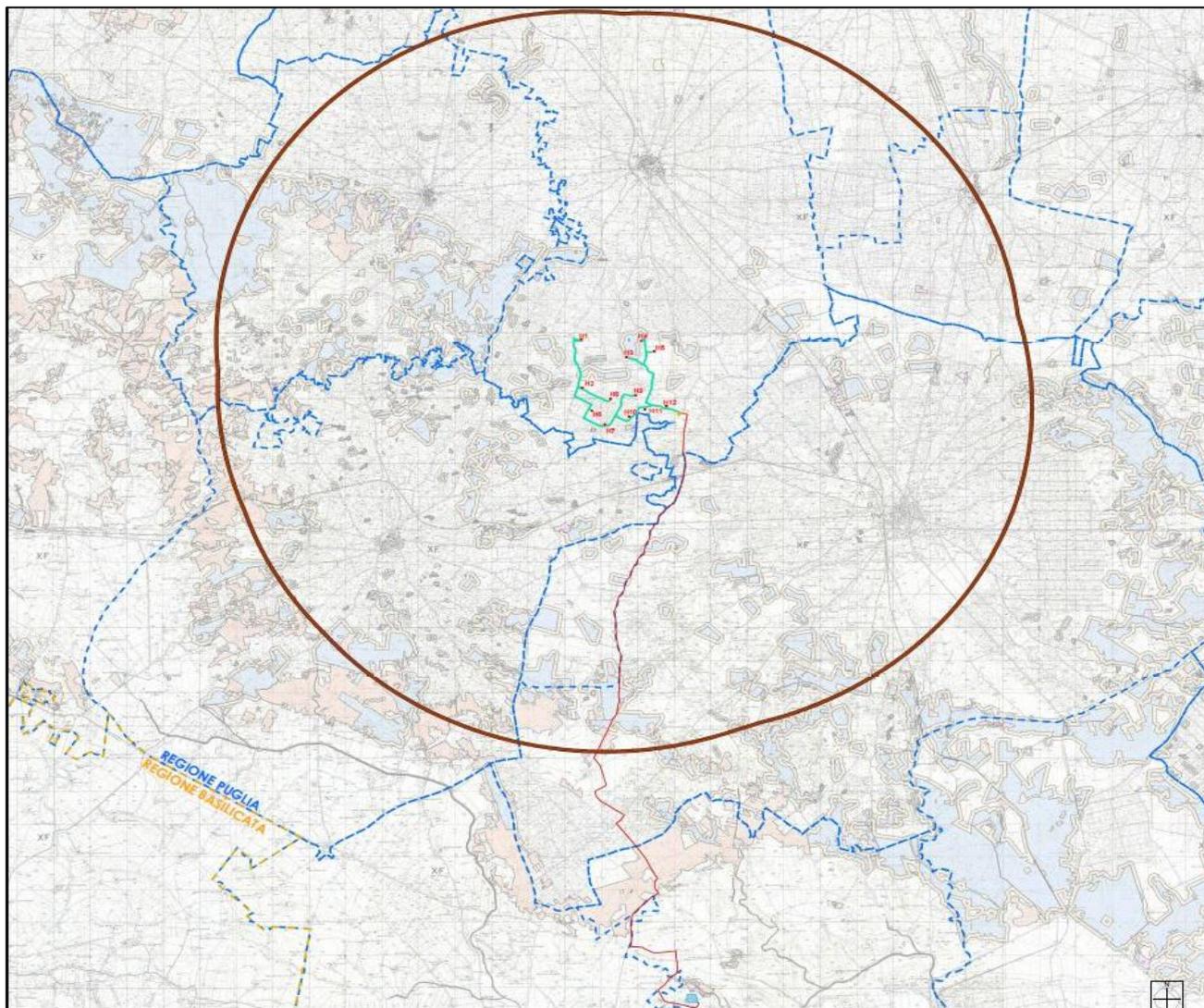
c2) atti ad assicurare il mantenimento delle condizioni di equilibrio con l'ambiente per la tutela dei complessi vegetazionali esistenti;

c3) di ristrutturazione di manufatti edilizi ed attrezzature legittimamente esistenti destinati ad attività strettamente connesse con l'attività alla presenza del bosco (educazione, tempo libero e fruizione, manutenzione e controllo);

c4) di manutenzione e ripristino dei muretti a secco esistenti limitati alle parti in cattivo stato di conservazione, senza smantellamento totale del manufatto;

c5) per la realizzazione di percorsi per la “mobilità dolce” e spazi di sosta, senza opere di impermeabilizzazione dei suoli e correttamente inserite nel paesaggio;

c6) di ristrutturazione edilizia di manufatti legittimamente esistenti che preveda la rimozione di parti in contrasto con le qualità paesaggistiche dei luoghi e sia finalizzata al loro migliore inserimento nel contesto paesaggistico.



LEGENDA	
1. Dati progetto	
Simbolo	Descrizione
	Aerogeneratore di progetto
	Cavidotto AT interrato esterno al parco eolico
	Cavidotto MT interrato interno al parco eolico
	Stazione elettrica AT Terni esistente in Castellaneta
	Stazione elettrica MT-AT utente
	Limiti amministrativi comunali
	Limite amministrativo regionale - Confine Puglia-Basilicata
	AIP - Area di Impatto Potenziale - Iniluppo delle circonferenze a venti come centro l'origine degli aerogeneratori e come raggio la distanza pari a 50 volte l'altezza massima della turbina come definito dal D.M. 10-9-2010
2. Analisi Aree tutelate dal PPTR-Componenti Botanico-Vegetazionali	
Simbolo	Descrizione
	BP-Boschi
	BP-Zone Umide Ramsar
	UCP-Aree Umide
	UCP-Formazioni Arbustive in evoluzione naturale
	UCP-Prati e Pascoli naturali
	UCP-Aree di rispetto boschi (100m-50m-20m)

Figura 8 – Stralcio tavola 6.2.1.

3.2.2 COMPONENTI DELLE AREE PROTETTE E DEI SITI DI RILEVANZA NATURALISTICA

Le componenti delle aree protette e dei siti di rilevanza naturalistica individuate dal PPTR comprendono beni paesaggistici e ulteriori contesti (art.67 delle N.T.A.):

-I **beni paesaggistici** sono costituiti da:

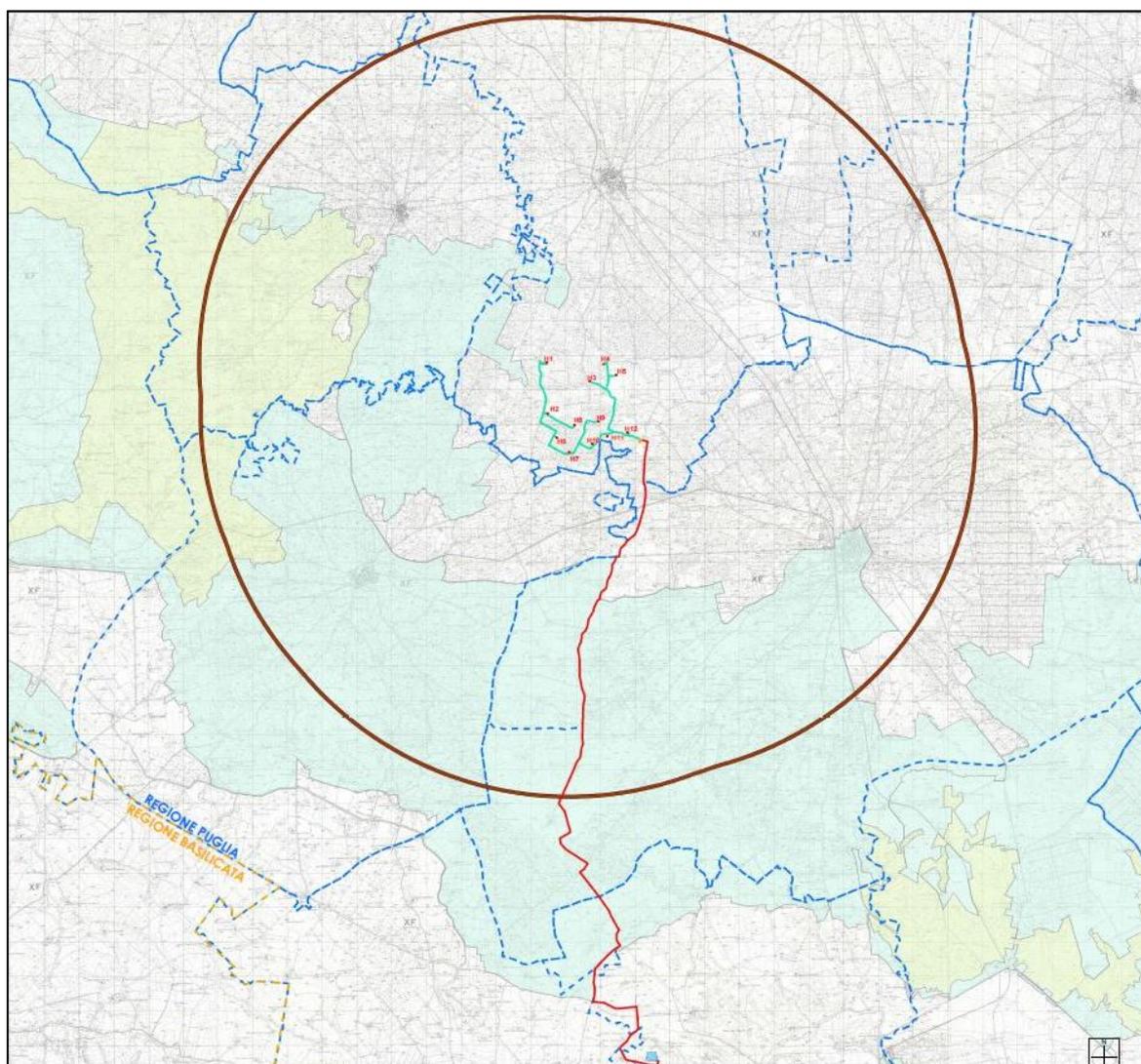
- 1) parchi e riserve nazionali o regionali, nonché gli eventuali territori di protezione esterna dei parchi.

-Gli **ulteriori contesti** sono costituiti da:

- 1) siti di rilevanza naturalistica;
- 2) area di rispetto dei parchi e delle riserve regionali.

Nell'area di progetto del parco eolico, nella quale viene considerata sia la porzione territoriale che include le ubicazioni degli aerogeneratori, che quella interessata dal tracciato dei cavidotti interni, non risultano esserci intersezioni con tali componenti.

Relativamente all'area vasta di inserimento dell'impianto, il cavidotto esterno, lungo il suo tracciato, interseca l'area denominata "Siti di rilevanza naturalistica".



LEGENDA	
1. Dati progetto	
Simbolo	Descrizione
	Aerogeneratore di progetto
	Cavidotto AT interrato esterno al parco eolico
	Cavidotto MT interrato interno al parco eolico
	Stazione elettrica AT Tema esistente in Castellaneta
	Stazione elettrica MT-AT utente
	Limiti amministrativi comunali
	Limite amministrativo regionale - Confine Puglia-Basilicata
	AIP - Area di Impatto Potenziale - Involuppo delle circonferenze aventi come centro l'origine degli aerogeneratori e come raggio la distanza pari a 50 volte l'altezza massima della turbina come definito dal D.M. 10-9-2010
2. Analisi Aree tutelate dal PPTR-Componenti delle Aree Protette e dei Siti Naturalistici	
Simbolo	Descrizione
	Parchi e Riserve
	Siti di Rilevanza Naturalistica
	Aree di rispetto dei parchi e delle riserve regionali (100m)

Figura 9 – Stralcio tavola 6.2.2.

Nei territori interessati dalla presenza di “Siti di rilevanza naturalistica”, come definite all’art. 68, punto 2), si applicano le Misure di Salvaguardia e di Utilizzazione (art. 73 delle NTA) definite dal Piano:

-Tutti gli interventi di edificazione, ove consentiti, devono essere realizzati garantendo il corretto inserimento paesaggistico e nel rispetto delle tipologie tradizionali e degli equilibri ecosistemico-ambientali.

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

- a1) realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti. Fanno eccezione i sistemi per la raccolta delle acque piovane, di reti idrica/fognaria duale, di sistemi di riciclo delle acque reflue attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione. L’installazione di tali sistemi tecnologici deve essere realizzata in modo da mitigare l’impatto visivo, non alterare la struttura edilizia originaria, non comportare aumenti di superficie coperta o di volumi, non compromettere la lettura dei valori paesaggistici;
- a2) 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;
- a3) nuove attività estrattive e ampliamenti.
- a4) rimozione/trasformazione della vegetazione naturale con esclusione degli interventi finalizzati alla gestione forestale naturalistica;
- a5) eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica, in particolare dei muretti a secco, dei terrazzamenti, delle specchie, delle cisterne, dei fontanili, delle siepi, dei filari alberati, dei pascoli e delle risorgive.

Considerando che la realizzazione del cavidotto è consentita, il progetto risulta essere compatibile con gli obiettivi di qualità e le normative d’uso previste dal Piano.

3.3 STRUTTURA ANTROPICA E STORICO-CULTURALE

3.3.1 COMPONENTI CULTURALI ED INSEDIATIVE

Le componenti culturali e insediative individuate dal PPTR comprendono beni paesaggistici e ulteriori contesti (art.74 delle N.T.A.):

-I **beni paesaggistici** sono costituiti da:

- 1) Immobili e aree di notevole interesse pubblico;
- 2) zone gravate da usi civici;
- 3) zone di interesse archeologico.

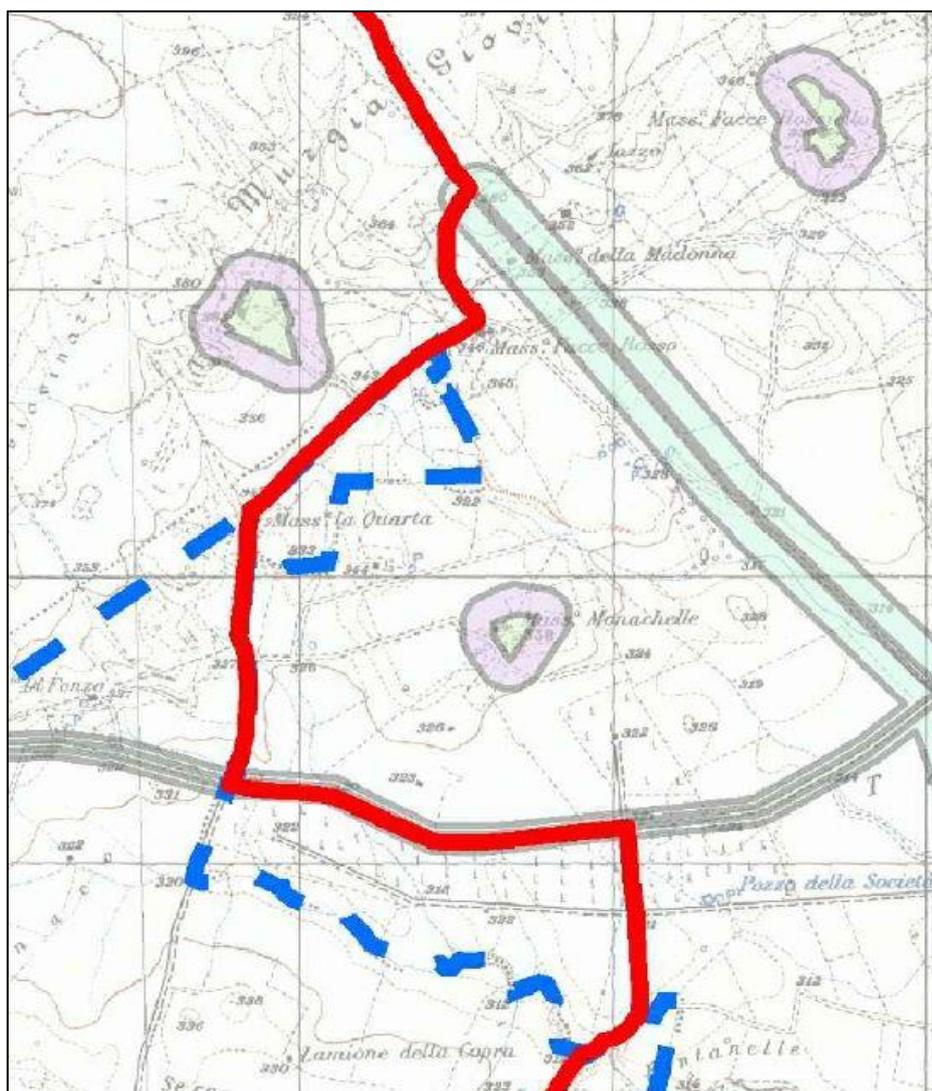
-Gli **ulteriori contesti** sono costituiti da:

- 1) Città consolidata;
- 2) Testimonianze della stratificazione insediativa;
- 3) Area di rispetto delle componenti culturali e insediative;
- 4) Paesaggi rurali.

Nell'area di progetto del parco eolico, nella quale viene considerata sia la porzione territoriale che include le ubicazioni degli aerogeneratori, che quella interessata dal tracciato dei cavidotti interni, non risultano esserci intersezioni con le componenti culturali e insediative.

Relativamente alle testimonianze della stratificazione insediativa “Rete tratturi” e le relative aree di rispetto, nell’area vasta di inserimento dell’impianto si segnala la presenza:

- del Regio Tratturo Martinese, con area buffer di 30 m (non reintegrato);
- del Regio Tratturello Murge, con area buffer di 100 m (reintegrato).



LEGENDA	
1. Dati progetto	
Simbolo	Descrizione
	Cavidotto AT interrato esterno al parco eolico
	Limiti amministrativi comunali
2. Analisi Aree tutelate dal PPTR-Componenti Culturali ed Insediative	
Simbolo	Descrizione
	UCP_area rispetto tratturi
	UCP_area rispetto siti storico culturali
	UCP_stratificazione insediativa_rete tratturi
	UCP_stratificazione insediativa_siti storico culturali

Figura 10 – Stralcio tavola 6.3.1.

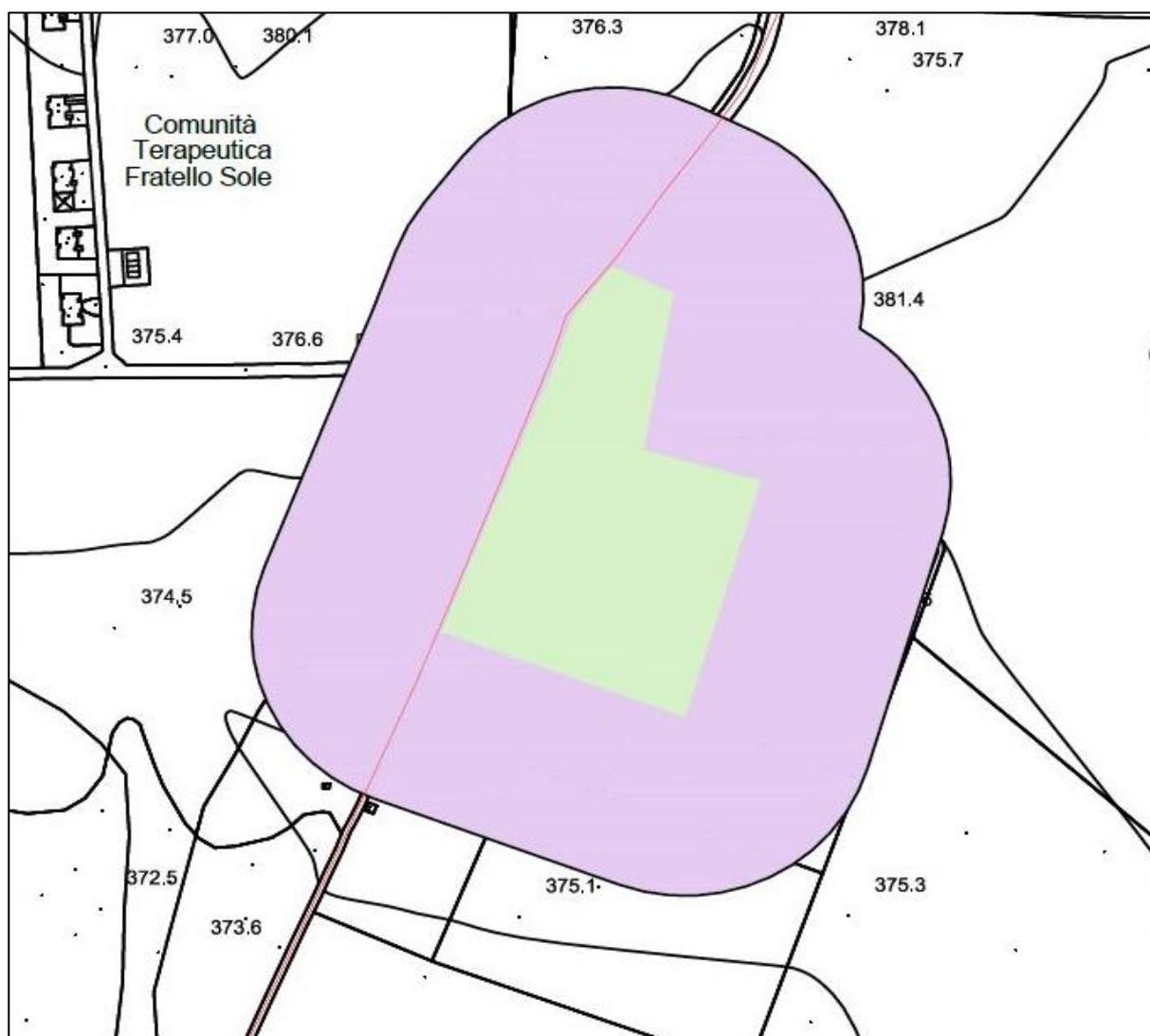
Un tratto del cavidotto esterno si svilupperà lungo il “Regio Tratturo Martinese”, sempre sotto strada esistente ed asfaltata e lambisce l’area di rispetto del “Regio Tratturello Murge”, sempre sotto strada esistente ed asfaltata.

Queste strade sono una viabilità di collegamento nella zona, per cui sono soggette a periodici interventi di manutenzione e di rifacimento. Il progetto prevede la realizzazione del cavidotto esclusivamente al di sotto del piano stradale, senza alcuna variazione volumetrica o dimensionale dello stesso, con la particolare accortezza che l’area di cantiere preserverà la fascia di rispetto dei tratturi ove possano essere ancora presenti testimonianze storiche del bene.

Relativamente alle testimonianze della stratificazione insediativa “Siti Storico Culturali” e le relative aree di rispetto, nell’area vasta di inserimento dell’impianto si segnala la presenza:

-Masseria Jazzo Nuovo.

Un tratto del cavidotto esterno lambisce l’area di rispetto del sito storico culturale in questione, sempre sotto strada esistente ed asfaltata.



LEGENDA	
1. Dati progetto	
Simbolo	Descrizione
	Cavidotto AT interrato esterno al parco eolico
2. Analisi Aree tutelate dal PPTR-Componenti Culturali ed Insediative	
Simbolo	Descrizione
	UCP_area rispetto siti storico culturali
	UCP_stratificazione insediativa_siti storico culturali

Figura 9 – Stralcio tavola 6.3.1.

Nell'area interessata dall'intervento progettuale non vi sono beni paesaggistici delle componenti culturali e insediative.

Le uniche zone di interesse archeologico presente nell'area vasta di inserimento del parco eolico sono:

- il sito Salentino è posto a circa 2 km dall'aerogeneratore più vicino;
- il sito Monte Sannace è posto ad oltre 9 km dall'area di impianto degli aerogeneratori;
- il sito Corto Martino è posto a circa 2 km dall'aerogeneratore più vicino;

Tali aree si trovano a distanza ancora superiori rispetto al cavidotto esterno e al punto di consegna.

Le città consolidate più prossime all'area di progetto sono il paese di Acquaviva delle Fonti, ad una distanza minima di circa 4,7 km dall'aerogeneratore di progetto più vicino, quello di Cassano delle Murge a circa 5,8 km. Mentre le città consolidate di Gioia del Colle e Santeramo in Colle si trovano rispettivamente a circa 6,8 km e 6,3 km dal parco eolico.

Le **Direttive** per le Componenti culturali e insediative, al fine del perseguimento della tutela e della valorizzazione delle aree appartenenti alla rete dei tratturi di cui all'art. 76, punto 2 lettera b), affida gli Enti locali, anche attraverso la redazione di appositi piani dei Tratturi, previsti dalla legislazione vigente curano che in questa area sia evitata ogni alterazione della integrità visuale e ogni destinazione d'uso non compatibile con le finalità di salvaguardia e sia perseguita la riqualificazione del contesto assicurando le migliori condizioni di conservazione e fruizione pubblica del demanio armentizio. (art. 78 delle NTA).

Relativamente alle Testimonianze della Stratificazione Insediativa il Piano individua le **Misure di Salvaguardia e di Utilizzazione** (art. 81 delle NTA), in riferimento al progetto del parco eolico in esame:

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

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

Relativamente alle Aree di rispetto delle Componenti culturali insediative, il Piano individua le **Misure di Salvaguardia e di Utilizzazione** (art. 82 delle NTA), in riferimento al progetto del parco eolico in esame:

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

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

a6) escavazioni ed estrazioni di materiali;

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

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

Considerando che il cavidotto sarà realizzato interrato sotto strada esistente e il tracciato interessa il percorso più breve possibile, il progetto risulta essere compatibile con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso previste dal Piano.

3.3.2 COMPONENTI DEI VALORI PERCETTIVI

Le componenti dei valori percettivi individuate dal PPTR comprendono ulteriori contesti costituiti (art.84 delle N.T.A.) da:

- 1) Strade a valenza paesaggistica;
- 2) Strade panoramiche;
- 3) Punti panoramici;
- 4) Coni visuali.

Relativamente ai beni presenti nell'area vasta si segnala che:

- i Punti Panoramici più vicini al parco eolico sono: “Belvedere Cassano Murge” e “Belvedere Santeramo” e distano rispettivamente oltre i 6 e 7 km dall'area d'impianto.
- le Strade Panoramiche più vicine sono rispettivamente ad oltre 5 e 6 km dall'area di progetto, una si trova a nord-ovest ed è la SP 236; l'altra si trova a sud dell'area di impianto, ed è la SP 51.
- la Strada a valenza paesaggistica più vicine all'impianto, segnalata dal Piano, è la SP127, posta a nord-ovest, che collega i centri abitati di Acquaviva delle Fonti e Santeramo in Colle ad una distanza minima di 1,7 km dall'aerogeneratore di progetto più vicino. Mentre le Strade a valenza paesaggistica corrispondenti alla SP82, che collega i centri abitati di Gioia del Colle ed Acquaviva delle Fonti, e alla SS171, che collega i centri abitati di Santeramo in Colle e Gioia del Colle, sono poste rispettivamente ad una distanza di oltre 4 e 3 km.

Gli **Indirizzi** per le componenti dei valori percettivi prevedono che gli interventi che interessano le componenti dei valori percettivi devono tendere a:

- a) salvaguardare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia, attraverso il mantenimento degli orizzonti visuali percepibili da quegli elementi lineari, puntuali e areali, quali strade a valenza paesaggistica, strade panoramiche, luoghi panoramici e coni visuali, impedendo l'occlusione di tutti quegli elementi che possono fungere da riferimento visuale di riconosciuto valore identitario;

- b) salvaguardare e valorizzare strade, ferrovie e percorsi panoramici, e fondare una nuova geografia percettiva legata ad una fruizione lenta (carrabile, rotabile, ciclopedonale e natabile) dei paesaggi;
- c) riqualificare e valorizzare i viali di accesso alle città.

Le **Direttive** prevedono che tutti gli interventi riguardanti le strade panoramiche e di interesse paesaggistico-ambientale, i luoghi panoramici e i coni visuali, non devono compromettere i valori percettivi, né ridurre o alterare la loro relazione con i contesti antropici, naturali e territoriali cui si riferiscono.

Relativamente alle Componenti dei Valori Percettivi, il Piano individua le Misure di Salvaguardia e di Utilizzazione (art. 88 delle NTA):

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

- a1) modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere l'integrità dei peculiari valori paesaggistici, nella loro articolazione in strutture idrogeomorfologiche, naturalistiche, antropiche e storico-culturali, delle aree comprese nei coni visuali;
- a2) modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere, con interventi di grandi dimensioni, i molteplici punti di vista e belvedere e/o occludere le visuali sull'incomparabile
- a3) realizzazione e ampliamento di impianti per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;
- a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per quanto previsto alla parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;
- a5) nuove attività estrattive e ampliamenti.

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

- c1) comportino la riduzione e la mitigazione degli impatti e delle trasformazioni di epoca recente che hanno alterato o compromesso le relazioni visuali tra le componenti dei valori percettivi e il panorama che da essi si fruisce;
- c2) assicurino il mantenimento di aperture visuali ampie e profonde, con particolare riferimento ai coni visuali e ai luoghi panoramici;
- c3) comportino la valorizzazione e riqualificazione delle aree boschive, dei mosaici colturali della tradizionale matrice agricola, anche ai fini della realizzazione della rete ecologica regionale;
- c4) riguardino la realizzazione e/o riqualificazione degli spazi verdi, la riqualificazione e/o rigenerazione architettonica e urbanistica dei fronti a mare nel rispetto di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo;

c5) comportino la riqualificazione e valorizzazione ambientale della fascia costiera e/o la sua rinaturalizzazione;

c6) riguardino la realizzazione e/o riqualificazione degli spazi verdi e lo sviluppo della mobilità pedonale e ciclabile;

c7) comportino la rimozione e/o delocalizzazione delle attività e delle strutture in contrasto con le caratteristiche paesaggistiche, geomorfologiche, naturalistiche, architettoniche, panoramiche e ambientali dell'area oggetto di tutela.

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

a1) la privatizzazione dei punti di vista "belvedere" accessibili al pubblico ubicati lungo le strade panoramiche o in luoghi panoramici;

a2) segnaletica e cartellonistica stradale che comprometta l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche.

a3) ogni altro intervento che comprometta l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche definite in sede di recepimento delle direttive di cui all'art. 87 nella fase di adeguamento e di formazione dei piani locali.

Di conseguenza, non rientrando negli usi inammissibili, il progetto proposto risulta essere compatibile con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso previste dal Piano.

4. CONCLUSIONE

L'analisi della compatibilità del progetto del parco eolico con il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, ha messo in evidenza che gli elementi progettuali rispettano le prescrizioni e le misure di salvaguardia previste rispettivamente per i beni paesaggistici e gli ulteriori contesti. In particolare, il cavidotto interrato attraversa il reticolo idrografico di connessione della Rete Ecologica Regionale e interferisce con un tratturo presente, sempre lungo viabilità esistente. Si tenga presente che il cavidotto sarà realizzato sempre interrato.

Di qui la necessità, lungo i due attraversamenti relativi al reticolo idrografico di connessione della Rete Ecologica Regionale, di realizzare la posa in opera dei cavidotti in corrispondenza dell'intersezione, attraverso una perforazione teleguidata ("Trivellazione Orizzontale Teleguidata" T.O.C.) fino ad una profondità pari a 2 metri al di sotto del fondo alveo. La TOC consiste essenzialmente nella realizzazione di un cavidotto sotterraneo mediante una trivellazione eseguita da una apposita macchina la quale permette di controllare l'andamento plano-altimetrico per mezzo di un radio-controllo. Questa tecnica garantisce la tutela del paesaggio idraulico e azzerà il disturbo naturalistico delle aree attraversate.

Mentre relativamente ai tratti dei cavidotti che interessano il tratturo, il progetto prevede la realizzazione del cavidotto esclusivamente al di sotto del piano stradale, senza alcuna variazione volumetrica o dimensionale dello stesso, con la particolare accortezza che l'area di cantiere preserverà la fascia di rispetto dei tratturi ove possano essere ancora presenti testimonianze storiche del bene.