

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.25.2

Studio di impatto ambientale
 Quadro di riferimento programmatico



Giuseppe De Masi

REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	REVISIONE
ing. Giuliana Faella ing. Giuseppe De Masi ing. Marco Giugliano	ing. Giuliana Faella ing. Federica Mallozzi dott. Rino Castaldo	ing. Giuseppe De Masi	Rev.0
			DATA
			07/2021

Sommario

1. PREMESSA.....	2
2. RETE NATURA 2000, AREE IBA E AREE PROTETTE	3
3. OASI DEL WWF.....	13
5. PIANO PAESAGGISTICO REGIONE PUGLIA	22
6. VERIFICA DI COERENZA RISPETTO AL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE DI BARI	29
7. VERIFICA DI COERENZA RISPETTO AL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE DI TARANTO	29
8. VERIFICA DI COERENZA RISPETTO AL VINCOLO IDROGEOLOGICO R.D. 3267/1923 E RD 1126/1926.....	32
9. VERIFICA DI COERENZA CON IL PIANO TUTELA ACQUE.....	32
10. VERIFICA DI COERENZA RISPETTO ALLE NORME ENAC	37
11. VERIFICA DI COERENZA RISPETTO AL PRAE	38
12. PIANO FAUNISTICO VENATORIO REGIONALE	39
13. VERIFICA DI COERENZA CON LO STRUMENTO DI PIANIFICAZIONE URBANISTICA	43
14. INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO SETTORIALE – PROGRAMMAZIONE ENERGETICA.....	48
14.1 PROGRAMMAZIONE ENERGETICA EUROPEA E INTERNAZIONALE	48
14.2 PROGRAMMAZIONE ENERGETICA NAZIONALE	51
14.3 PROGRAMMAZIONE ENERGETICA REGIONE PUGLIA	55
14.4 VERIFICA DI COERENZA CON R.R. 24-2010	64
15. INQUADRAMENTO TUTELA PAESAGGISTICA.....	72
15.1 BENI PAESAGGISTICI VINCOLATI AI SENSI DELL'ART. 142 DEL D.LGS. 42/2004 ...	73
15.2 BENI DEL PATRIMONIO CULTURALE VINCOLATI AI SENSI DEGLI ARTT. 136 E 156 DEL D.LGS. 42/2004	75
15.3 INTERFERENZE CON LE ACQUE DEL RETICOLO IDROGRAFICO DELLA CARTA IDROGEOMORFOLOGICA DELLA REGIONE PUGLIA E CON LE ACQUA PUBBLICHE ...	76
16. PIANIFICAZIONE DI BACINO E IFFI.....	79
16.1 INQUADRAMENTO GEOLOGICO, GEOMORFOLOGICO E IDROGRAFIA.....	80
16.2 CARATTERISTICHE SISMICHE.....	82
16.3 STRADE E CAVIDOTTI	86
16.4 STAZIONE DI SMISTAMENTO E DI TRASFORMAZIONE	87
16.5 CONSIDERZIONI FINALI	87
19 LOCALIZZAZIONE DEI PROGETTI.....	88

1. PREMESSA

In ossequio a quanto stabilito dall'art. 22 D. Lgs. 152/2006 così come sostituito dall'art. 11 del D. Lgs. 104/2017, e in particolare dall'Allegato VII alla parte II del TU Ambiente di cui all'art. 22, così come sostituito dall'art. 22 del D. Lgs. 104/2017, rubricato "Contenuti dello Studio di Impatto Ambientale di cui all'art. 22", all'art. 1 lett. a) riporta che esso deve contenere:

la descrizione dell'ubicazione del progetto, anche in riferimento alle tutele e ai vincoli presenti.

L'inquadramento programmatico offre una visione delle strategie implementate nei piani e negli strumenti di gestione del territorio, procedendo con l'analisi, a cascata, degli strumenti di pianificazione partendo da quelli di area vasta sino a quelli di pianificazione locale. Oltre agli strumenti di pianificazione territoriale saranno analizzati gli strumenti di gestione settoriali. Per ogni livello di pianificazione e di programmazione analizzato, saranno individuate le relazioni con le opere proposte in termini di sussistenza o meno di interferenze.

Si procederà all'analisi dei vincoli di matrice comunitaria (es. i siti ricompresi nella Rete Natura 2000 e le aree EUAP), per procedere con l'analisi degli strumenti di pianificazione regionali sia territoriali (es. Piano Paesaggistico Territoriale Regionale Puglia, Rete Ecologica Regionale Puglia) ch  settoriali.

2. RETE NATURA 2000, AREE IBA E AREE PROTETTE

- Rete Natura 2000

Rete Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione europea per la conservazione della biodiversità mediante la conservazione di habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri. E' una rete ecologica istituita ai sensi della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

Rete Natura 2000 è costituita da Zone Speciali di Conservazione (ZSC) (o Siti di Importanza Comunitaria (SIC)) istituite dagli Stati Membri, secondo quanto stabilito dalla Direttiva "Habitat", la Direttiva 92/43/CEE, recepita con D.P.R. 357/97, e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CEE "Uccelli". In tutta l'Unione europea Rete Natura 2000 comprende oltre 25.000 siti per la conservazione della biodiversità.

I nodi della rete sono costituiti dai Siti di Importanza Comunitaria (SIC) istituiti ai sensi della Direttiva Habitat, ai quali si affiancano le Zone di Protezione Speciale (ZPS) designate ai sensi della direttiva Uccelli del 2009 e che identificano porzioni di territorio che ospitano popolazioni significative di specie ornitoriche di interesse comunitario.

La Regione Puglia ha rispettato gli obblighi derivanti dall'applicazione delle Direttive 79/409 e 92/43 approvando il Regolamento Regionale n. 28 del 22 dicembre 2008 "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS) "in recepimento del D.M. 17 ottobre 2007. In base agli obblighi emanati a livello comunitario e statale la Regione Puglia dal 2007 ha approvato 31 Piani di Gestione di siti Rete Natura 2000 (SIC) ai sensi del D.M. 3 settembre 2002 Linee Guida per la gestione dei Siti Rete Natura 2000.

Con il Regolamento Regionale n. 6 del 10 maggio 2016 sono state approvate le Misure di Conservazione per 47 siti di interesse comunitario non dotati di apposito piano di gestione.

Attualmente 21 siti di interesse comunitario presenti in Puglia sono stati designati come ZSC (Zone Speciali di Conservazione) con Decreto del Ministro dell'Ambiente del 10 luglio 2015.

- Aree IBA

La Direttiva 92/43/CEE cosiddetta "Direttiva Habitat", disciplina le procedure per la realizzazione del progetto di rete ecologica Natura 2000; essa ha previsto il censimento, su tutto il territorio degli Stati membri, degli habitat naturali e seminaturali e degli habitat delle specie faunistiche inserite negli allegati della stessa Direttiva. La direttiva, recepita con D.P.R. 357/97, ha dato vita al programma di ricerca nazionale denominato Progetto BioItaly per l'individuazione e delimitazione dei Siti di Importanza Comunitaria proposti (pSIC) e delle Zone a Protezione Speciale (ZPS) individuate ai sensi della Direttiva Comunitaria 79/409/CEE cosiddetta "Direttiva Uccelli", come siti abitati da uccelli di interesse comunitario che vanno preservati conservando gli habitat che ne favoriscono la permanenza.

L'acronimo I.B.A. – Important Bird Areas – identifica i luoghi strategicamente importanti per la conservazione delle oltre 9.000 specie di uccelli ed è attribuito da BirdLife International, l'associazione internazionale che riunisce oltre 100 associazioni ambientaliste e protezioniste.

Nate dalla necessità di individuare le aree da proteggere attraverso la Direttiva Uccelli n. 409/79, che già prevedeva l'individuazione di “Zone di Protezione Speciali per la Fauna”, le aree I.B.A. rivestono oggi grande importanza per lo sviluppo e la tutela delle popolazioni di uccelli che vi risiedono stanzialmente o stagionalmente.

Le aree I.B.A., per le caratteristiche che le contraddistinguono, rientrano spessissimo tra le zone protette anche da altre direttive europee o internazionali come, ad esempio, la convenzione di Ramsar.

Le aree I.B.A. sono:

- siti di importanza internazionale per la conservazione dell'avifauna;
- individuate secondo criteri standardizzati con accordi internazionali e sono proposte da enti no profit (in Italia la L.I.P.U.);
- da sole, o insieme ad aree vicine, le I.B.A. devono fornire i requisiti per la conservazione di popolazioni di uccelli per i quali sono state identificate;
- appropriate per la conservazione di alcune specie di uccelli;
- parte di una proposta integrata di più ampio respiro per la conservazione della biodiversità che include anche la protezione di specie ed habitat.

Pur non essendo considerate delle aree naturali protette, l'inventario delle IBA di BirdLife International, fondato su criteri ornitologici quantitativi, è stato riconosciuto dalla Corte di Giustizia Europea (sentenza C-3/96 del 19 maggio 1998) come strumento scientifico per l'identificazione dei siti da tutelare come ZPS. Esso rappresenta quindi il sistema di riferimento nella valutazione del grado di adempimento alla Direttiva Uccelli, in materia di designazione di ZPS. Si tratta di siti individuati in tutto il mondo, sulla base di criteri ornitologici applicabili su larga scala, da parte di associazioni non governative che fanno parte di BirdLife International. Grazie a questo programma, molti paesi sono ormai dotati di un inventario dei siti prioritari per l'avifauna ed il programma IBA si sta attualmente completando addirittura a livello continentale.

In Italia l'inventario delle IBA è stato redatto dalla LIPU che dal 1965 opera per la protezione degli uccelli del nostro paese. Le IBA vengono individuate essenzialmente in base al fatto che ospitano una frazione significativa delle popolazioni di specie rare o minacciate oppure che ospitano eccezionali concentrazioni di uccelli di altre specie.

Nel 2° “Inventario I.B.A.”, la LIPU ha identificato in Italia 172 IBA.

Le aree IBA della Regione Puglia sono le seguenti:

- 126 Monti della Daunia;
- 127 Isole Tremiti;
- 135 Murge;
- 139 Gravine;
- 145 Isola di Sant'Andrea;
- 146 Le Cesine;
- 147 Costa tra Capo d'Otranto e Capo S. Maria di Leuca;
- 203 Promontorio del Gargano e Zone Umide della Capitanata.

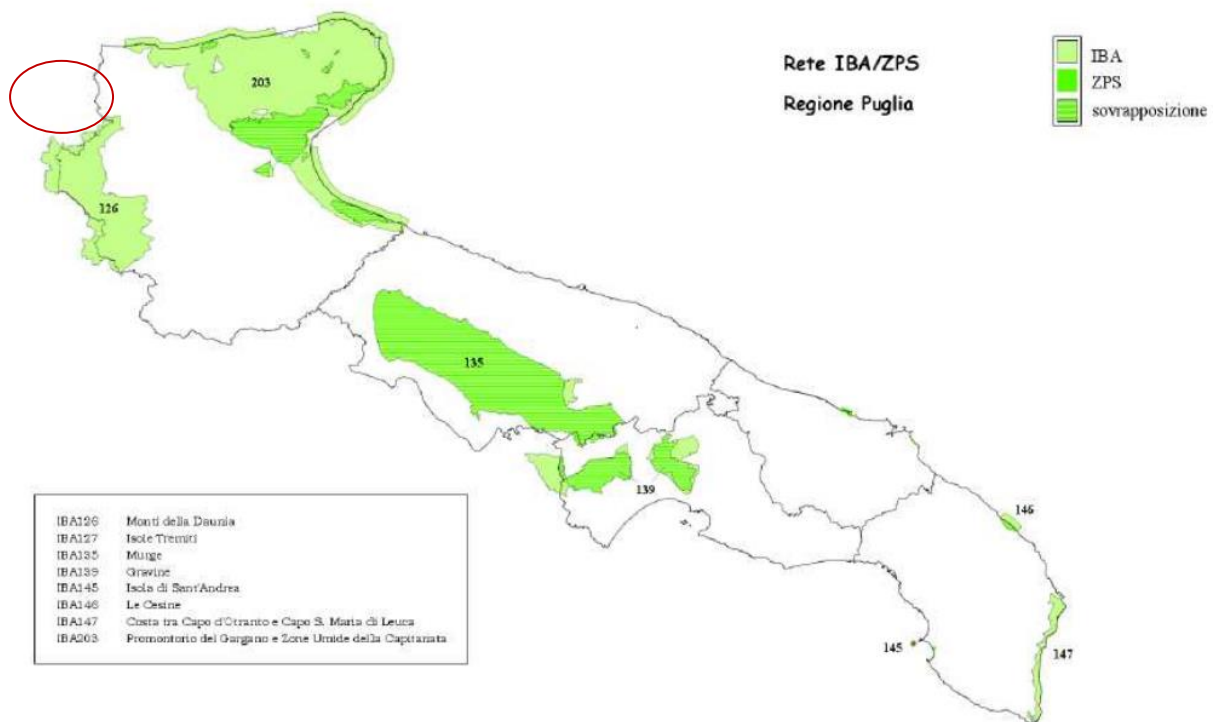


Figura 1: aree IBA Regione Puglia

- Aree protette

La Legge 6 dicembre 1991 n. 394 “Legge quadro sulle aree protette” pubblicata sul Supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale del 13 dicembre 1991 n. 292, costituisce uno strumento organico per la disciplina normativa delle aree protette.

L'art. 1 della Legge “*detta principi fondamentali per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette, al fine di garantire e di promuovere, in forma coordinata, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale del paese*”.

Per patrimonio naturale deve intendersi quello costituito da: formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche e biologiche, o gruppi di esse, che hanno rilevante valore naturalistico e ambientale. I territori che ospitano gli elementi naturali citati, specialmente se vulnerabili, secondo la 394/91 devono essere sottoposti ad uno speciale regime di tutela e di gestione, allo scopo di perseguire le seguenti finalità:

- conservazione di specie animali o vegetali, di associazioni vegetali o forestali, di singolarità geologiche, di formazioni paleontologiche, di comunità biologiche, di biotipi, di valori scenici e panoramici, di processi naturali, di equilibri idraulici e idrogeologici, di equilibri ecologici;
- applicazione di metodi di gestione o di restauro ambientale idonei a realizzare una integrazione tra uomo e ambiente naturale, anche mediante la salvaguardia dei valori antropologici, archeologici, storici e architettonici e delle attività agro-silvo-pastorali e tradizionali;
- promozione di attività di educazione, di formazione e di ricerca scientifica, anche interdisciplinare, nonché di attività ricreative compatibili;
- difesa e ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici.

L'art. 2 della Legge fornisce una classificazione delle aree naturali protette, che di seguito si riporta:

- Parchi nazionali. Sono costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono uno o più ecosistemi intatti o anche parzialmente alterati da interventi antropici; una o più formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche, biologiche, di rilievo internazionale o nazionale per valori naturalistici, scientifici, estetici, culturali, educativi e ricreativi tali da richiedere l'intervento dello Stato ai fini della loro conservazione per le generazioni presenti e future.
- Parchi naturali regionali e interregionali. Sono costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali ed eventualmente da tratti di mare prospicienti la costa, di valore naturalistico e ambientale, che costituiscono, nell'ambito di una o più regioni limitrofe, un sistema omogeneo, individuato dagli assetti naturalistici dei luoghi, dai valori paesaggistici e artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali.
- Riserve naturali. Sono costituite da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono una o più specie naturalisticamente rilevanti della flora e della fauna, ovvero presentino uno o più ecosistemi importanti per la diversità biologica o per la conservazione delle risorse genetiche. Le riserve naturali possono essere statali o regionali in base alla rilevanza degli elementi naturalistici in esse rappresentati.
- Zone umide di interesse internazionale. Sono costituite da aree acquitrinose, paludi, torbiere oppure zone naturali o artificiali d'acqua, permanenti o transitorie comprese zone di acqua marina la cui profondità, quando c'è bassa marea, non superi i sei metri e che, per le loro caratteristiche, possono essere considerate di importanza internazionale ai sensi della convenzione di Ramsar.
- Altre aree naturali protette. Sono aree (oasi delle associazioni ambientaliste, parchi suburbani ecc.) che non rientrano nelle precedenti classi. Si dividono in aree di gestione pubblica, istituite cioè con leggi regionali o provvedimenti equivalenti, e aree a gestione privata, istituite con provvedimenti formali pubblici o con atti contrattuali quali concessioni o forme equivalenti.
- Zone di protezione speciale (ZPS). Designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE, sono costituite da territori idonei per estensione e/o localizzazione geografica alla conservazione di uccelli delle specie di cui all'Allegato n.1 della direttiva citata, concernente la conservazione degli uccelli selvatici.
- Zone speciali di conservazione (ZSC). Designate ai sensi della direttiva 92/43/CEE, sono costituite da aree naturali, geograficamente definite e con superficie delimitata, che:
 - a) contengono zone terrestri o acquatiche che si distinguono grazie alle loro caratteristiche geografiche, abiotiche e biotiche, naturali o seminaturali (habitat naturali) e che contribuiscono in modo significativo a conservare, o ripristinare, un tipo di habitat naturale o una specie della flora e della fauna selvatiche di cui all'allegato I e II della direttiva 92/43/CEE, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche in uno stato soddisfacente a tutelare la diversità biologica nella regione paleartica mediante la protezione degli ambienti alpino, appenninico e mediterraneo;
 - b) sono designate dallo Stato mediante un atto regolamentare, amministrativo e/o contrattuale e nelle quali sono applicate le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e/o delle popolazioni delle specie per cui l'area naturale è designata. Tali aree vengono indicate come Siti di importanza comunitaria (SIC) e, indicate dalle leggi 394/91 e 979/82, costituiscono aree la cui conservazione attraverso l'istituzione di aree protette è considerata prioritaria.

In base alla 394/91 è stato istituito l'“Elenco Ufficiale delle Aree protette”, presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nel quale vengono iscritte tutte le aree che rispondono ai criteri stabiliti dal Comitato Nazionale per le aree protette, istituito ai sensi dell'art.3.

Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare provvede a tenere aggiornato l'Elenco Ufficiale delle aree protette e rilascia le relative certificazioni. A tale fine le Regioni e gli altri soggetti pubblici o privati che attuano forme di protezione naturalistica di aree sono tenuti ad informare il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare secondo le modalità indicate dal Comitato.

La conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano ha approvato, il 17 dicembre 2009, il “6° Aggiornamento dell'elenco ufficiale delle aree naturali protette”, ai sensi del combinato disposto dell'art. 3, comma 4, lett. c) della L. 394/91, e dell'art. 7, comma 1, del D.Lgs. 28 agosto 1997, n. 281" (G.U. n.125 del 31/05/2010).

L'Elenco raccoglie tutte le aree naturali protette, marine e terrestri, che rispondono ad alcuni criteri ed è periodicamente aggiornato a cura del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione per la Conservazione della Natura. Pertanto, l'elenco ufficiale delle aree naturali protette attualmente in vigore è quello relativo al 6° Aggiornamento approvato con Delibera della Conferenza Stato Regioni del 17.12.2009 e pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 125 del 31.05.2010.

Il 13,8% del territorio regionale pugliese è interessato da aree naturali protette ed in particolare è caratterizzato dalla presenza di:

- 2 parchi nazionali
- 3 aree marine protette
- 16 riserve statali
- 18 aree protette regionali

Questi numeri fanno della Puglia un territorio straordinario con una biodiversità pressoché unica e con una posizione biogeografica che la rende un ponte naturale tra l'Europa e l'Oriente Mediterraneo.

Sul totale delle quasi 6.000 specie vegetali note in Italia, ben 2.500 (oltre il 41%) sono presenti in Puglia, che tra l'altro ospita dieci diverse specie di querce. Mentre sono 47 gli habitat naturali presenti, su un totale dei 142 censiti in Europa.

Parchi Nazionali:

- Parco Nazionale del Gargano
- Parco Nazionale dell'Alta Murgia

Parchi Naturali Regionali:

- Bosco e Paludi di Rauccio;
- Bosco Incoronata;
- Costa Otranto – Santa Maria di Leuca e Bosco di Tricase;
- Dune costiere da Torre Canne a Torre S. Leonardo;
- Fiume Ofanto;
- Isola di S. Andrea – Litorale di Punta Pizzo;
- Lama Balice;
- Litorale di Ugento;
- Porto Selvaggio e Palude del Capitano;

- Saline di Punta della Contessa;
- Terra delle Gravine

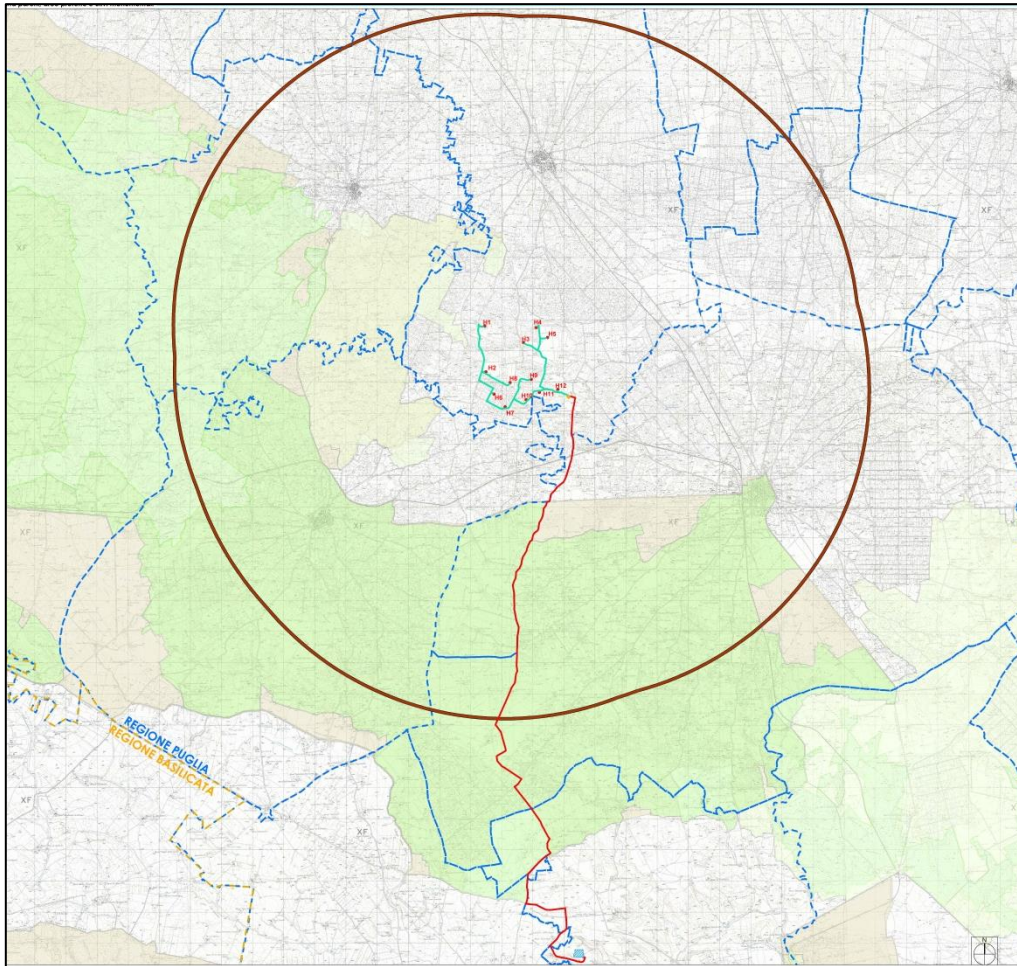
Riserve naturali regionali orientate:

- Bosco delle Pianelle;
- Bosco di Cerano;
- Boschi di S. Teresa e dei Lucci;
- Laghi di Conversano e Gravina di Monsignore;
- Palude del Conte e Duna Costiera – Porto Cesareo;
- Palude La Vela;
- Riserva naturale regionale orientata del Litorale Tarantino Orientale

Riserve Naturali Statali:

- Riserva naturale Falascone
- Riserva naturale Foresta Umbra
- Riserva naturale Il Monte
- Riserva naturale Ischitella e Carpino
- Riserva naturale Isola di Varano
- Riserva naturale Lago di Lesina
- Riserva naturale Le Cesine
- Riserva naturale Masseria Combattenti
- Riserva naturale Monte Barone
- Riserva naturale Murge Orientali
- Riserva naturale Palude di Frattarolo
- Riserva naturale Salina di Margherita di Savoia
- Riserva naturale San Cataldo
- Riserva naturale Sfilzi
- Riserva naturale Stornara
- Riserva naturale statale Torre Guaceto

Al fine di rappresentare le relazioni tra le opere e i siti e le aree appartenenti alla Rete Natura 2000, IBA e aree protette si propongono di seguito gli stralci grafici della Tavola TAV.8 "Carta parchi, aree protette e ulivi monumentali".



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 Terna 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. Carta parchi, aree protette e ulivi monumentali	
Simbolo	Descrizione
	Zone IBA
	Zone SIC
	Zone ZPS
	Aree protette

Figura 2: rappresentazione delle aree appartenenti a RETE NATURA 2000, aree IBA e aree protette

Nell'inquadramento non sono visibili aree umide Ramsar, con cui ovviamente l'impianto di progetto non interferisce.

Le aree umide svolgono un'importante funzione ecologica per la regolazione del regime delle acque e come habitat per la flora e per la fauna. Il Trattato di Ramsar sulla protezione internazionale delle zone umide fu varato nel 1971, un anno prima della grande Conferenza delle Nazioni unite sull'ambiente umano di Stoccolma, la prima volta che le nazioni di tutto il mondo si riunirono per parlare di ambiente.

Per zone umide la Convenzione intende le paludi e gli acquitrini, le torbiere, i bacini di acqua dolce, salmastra, o salata, ivi comprese le distese di acqua marina la cui profondità durante la bassa marea non supera i sei metri.

L'Italia annovera 65 zone Ramsar, nove delle quali ancora in corso di perfezionamento, per un totale di oltre ottantamila ettari, distribuite in 15 Regioni. La loro estensione può essere molto variabile. Le Regioni in cui le aree Ramsar sono più numerose ed estese sono l'Emilia-Romagna con 10 aree, (23.112 ettari), la Toscana con 11 aree (20.756 ettari) e la Sardegna con 8 aree per una superficie di 12.572 ettari.

Così come le aree umide Ramsar appena richiamate, anche gli ulivi monumentali non sono visibili nell'inquadramento proposto e pertanto l'impianto in progetto non vi interferisce.

La Regione Puglia con la legge regionale 14/2007, tutela e valorizza gli alberi di ulivo monumentali, anche isolati, in virtù della loro funzione produttiva, di difesa ecologica e idrogeologica nonché quali elementi peculiari e caratterizzanti della storia, della cultura e del paesaggio regionale. Il carattere di monumentalità può essere attribuito quando l'ulivo abbia un accertato valore storico-antropologico o un tronco con determinate dimensioni e/o particolari caratteristiche della forma e per la vicinanza a beni di interesse storico-artistico, architettonico, archeologico riconosciuti. La legge regionale vieta il danneggiamento, l'abbattimento, l'espanto e il commercio degli alberi di ulivo monumentale. Per motivi di pubblica utilità o per piani attuativi di strumenti urbanistici ubicati nelle zone omogenee B e C e con destinazioni miste alla residenza, nonché per aree di completamento (zona B) ricadenti nei centri abitati delimitati ai sensi del Codice della strada sono previste deroghe a tali divieti, previa acquisizione del parere della Commissione tecnica per la tutela degli alberi monumentali.

Come si può quindi notare dall'inquadramento proposto, l'impianto eolico:

- **non ricade** nella perimetrazione di nessuna Area Naturale Protetta Nazionale e Regionale;
- **non ricade** in Siti d'importanza Comunitaria-SIC, Zone di Protezione Speciale-ZPS, Zone I.B.A., solo il cavidotto esterno attraversa le aree in questione, lungo la viabilità esistente asfaltata.

Di seguito si analizzano nel dettaglio le aree dell'inquadramento.

→ SIC e ZPS

Il SIC "Bosco di Mesola" (IT9120003) (in giallo a sinistra dell'inquadramento) dista dall'aerogeneratore più vicino H1 circa 710 m.

Il SIC "Bosco di Mesola" ha un'estensione di 3028 ettari e si trova al confine tra i comuni di Acquaviva delle Fonti, Cassano delle Murge e Santeramo in Colle. L'area, carsica e archeologica, è caratterizzata dalla presenza di molte specie di rapaci, notturni e diurni, tra cui il celebre falco grillaio.

L'area si caratterizza per la diffusione di boschi a dominanza di querce caducifoglie termofile a cui s' intervallano in un caratteristico paesaggio, seminativi non irrigui e rimboschimenti con finalità anti-erosiva, in genere a dominanza di pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*).

L'area di Mesola appare piuttosto interessante in senso paesaggistico e vegetazionale, in quanto territorio di cerniera tra i due distretti in cui viene solitamente diviso l'altopiano murgiano in senso longitudinale, la Murgia di Nord-Ovest e la Murgia di Sud-Est ed infatti nell'area si colgono segni peculiari tipici dei due sistemi di paesaggio. A livello vegetazionale, il contatto tra questi due differenti mondi, è sancita dalla compenetrazione tra il fragno (*Quercus trojana*), la specie forestale regina del Sud-Est e la quercia virgiliana (*Quercus virgiliana*), la specie che contraddistingue i lembi forestali spontanei della Murgia di Nord-Ovest.

In conclusione, i boschi dell'area di Mesola rappresentano uno dei più importanti ed estesi complessi forestali della Provincia di Bari, territorio avaro di boschi ed in particolare di consorzi forestali di una certa estensione. L'interesse dell'area non è solo legato ai valori di copertura forestale, di assoluto rilievo per il territorio provinciale, ma anche all'elevata valenza naturalistica delle formazioni considerate, che si contraddistinguono soprattutto per una spiccata diversità nella composizione.

Il cavidotto esterno all'impianto interferisce, anche se su strada esistente asfaltata, con il SIC-ZPS "Murgia Alta" (IT9120007). La wtg più vicina (H7), invece, si trova ad una distanza di circa 3200 m.

La flora e la fauna del SIC Murgia Alta sono simili a quelle del SIC precedente. Quest'area ospita il "Parco della Corte" e il "Bosco della Vallata", dove fu ucciso nel gennaio del 1863 il brigante "Sergente Romano", per il quale è stato eretto un cippo commemorativo.

Il paesaggio del SIC è suggestivo e costituito da lievi ondulazioni e da avvallamenti doliniformi, con fenomeni carsici superficiali rappresentati dai puli e dagli inghiottitoi. Il substrato è di calcare cretaceo, generalmente ricoperto da calcarenite pleistocenica. Il bioclina è submediterraneo. E' una delle aree substeppeiche più vaste d'Italia, con vegetazione erbacea ascrivibile ai *Festuco brometalia*. La flora dell'area è particolarmente ricca, raggiungendo circa 1500 specie. Da un punto di vista dell'avifauna nidificante sono state censite circa 90 specie, numero che pone quest'area a livello regionale al secondo posto dopo il Gargano. Le formazioni boschive superstiti sono caratterizzate dalla prevalenza di *Quercus pubescens* spesso accompagnate da *Fraxinus ornus*. Rare *Quercus cerris* e *Q. frainetto*.

→ Aree protette

Dall'inquadramento è possibile notare come in verde chiaro (a sinistra dell'impianto) sia individuato il Parco Nazionale dell'Alta Murgia (EUAP0852), dal quale l'aerogeneratore più vicino H1 dista circa 5300 m.

Il contesto geografico è quello della Murgia di Nord-Ovest o Murgia Alta, a cavallo delle ex province di Bari e BAT, un imponente blocco calcareo, oggi fortemente carsificato, che, a partire da 70 milioni di anni fa, è emerso e si è modificato, conservando sempre un alone di fascino e unicità, sino ai nostri giorni. Si tratta di un territorio eccezionale, caratterizzato da spazi immensi che si perdono nell'orizzonte o, a tratti, reso sinuoso da alture collinari che raggiungono anche 600 m di quota. Il Parco Nazionale dell'Alta Murgia custodisce al suo interno anche importanti siti di notevole interesse storico, archeologico e paleontologico, vista la presenza di realtà come i castelli federiciani, primo fra questi Castel del Monte, antichi ripari, jazzi e masserie, tracce di passaggi di dinosauri.

→ IBA

L'area IBA visibile nell'inquadramento e che il cavidotto esterno attraversa su strada esistente asfaltata, è quella relativa al codice IBA 135 corrispondente a "Murge". La turbina di progetto più vicina a tale area IBA si pone ad una distanza di circa 1700 m.

Dall'analisi esperita emerge che le distanze degli aerogeneratori di progetto rispetto alle aree studiate siano sempre sufficienti ad escludere impatti rilevanti, assenti e/o trascurabili. Per un approfondimento maggiore si rimanda alla relazione di incidenza facente parte integrante del presente studio.

3. OASI DEL WWF

In Puglia il WWF, interessa con le sue Oasi 2287 ettari di territorio. La prima è stata l'Oasi Le Cesine nata nel 1979 e l'ultima è l'Oasi Monte Sant'Elia istituita nel 1997.

Tra le specie protagoniste delle Oasi pugliesi c'è la beccaccia di mare tipica dell'Oasi Le Cesine, un ambiente umido tra i più conservati e importanti dell'Italia meridionale; nell'Oasi Torre Guaceto è presente la Caretta caretta e al largo è possibile vedere gruppi di balenottere; nell'Oasi Palude la Vela sostano invece moltissime specie di uccelli migratori tra cui l'airone cenerino.

L'Oasi di Monte Sant'Elia protegge, oltre alle meraviglie della natura, anche i trulli; nell'Oasi Le Cesine c'è un interno giardino dedicato alle farfalle e l'Oasi è accessibile anche a persone con handicap motori. Il miglior modo per scoprire le Oasi è quello di visitarle, come fanno già migliaia di persone tra cui molte scuole.

L'Oasi del WWF de Le Cesine costituisce l'ultimo tratto superstite delle vaste paludi costiere che un tempo caratterizzavano il litorale da Brindisi ad Otranto. Il paesaggio de Le Cesine è costituito da dune, area palustre, canali di bonifica, bosco misto e macchia mediterranea.

L'Oasi si trova all'interno di un Sito d'Importanza Comunitaria (SIC IT9150032) nel Comune di Vernole (Le). E' anche una Zona di Protezione Speciale (ZPS IT9150014).

L'Oasi, di 380 ettari, è un ambiente umido tra i più conservati e importanti dell'Italia meridionale, ultimo superstite della vasta zona paludosa e boscosa che si estendeva da Brindisi ad Otranto.

L' Oasi WWF Le Cesine si trova lungo una delle principali rotte migratorie e ospita numerosissimi uccelli acquatici. L'estensione della Riserva naturale Le Cesine è di 380 ettari.

L'Oasi WWF Il Rifugio Mellitto è un esempio di tipico ambiente stepposo della Murgia, dove il bosco originario pian piano sta sostituendo mandorli ed ulivi.

L'Oasi si trova nel Comune di Grumo Appula (Ba). L'area, di 6 ettari, è un insieme di ambienti a vegetazione mista, ben conservato. L'oasi Il Rifugio nasce nel 1992 grazie ad una donazione, a favore del WWF; da parte dei coniugi Colombo. A 400 metri di altitudine s.l.m. (con un dislivello di 50 metri) in località Selvella, nella Murgia Suagna, luogo incontrastato per la transumanza, un tempo patria di secolari boschi di querce.

L'Oasi WWF Monte Sant'Elia è una bellissima area collinare delle Murge orientali affacciata sulla gravina e sul golfo di Taranto, tipico ambiente steppico mediterraneo.

L'Oasi si trova all'interno di un Sito d'Importanza Comunitaria (SIC IT9130007) nel Comune di Massafra (Ta). E' anche una Zona di Protezione (ZPS IT9130007).

L'area, di 93 ettari, WWF protegge il paesaggio tipico pugliese dove si possono osservare insieme alle meraviglie della natura le tipiche strutture pugliesi: i trulli.

L'Oasi WWF di Torre Guaceto si trova all'interno di un Sito d'Importanza Comunitaria (SIC IT9140005) nei Comuni di Carovigno e Brindisi. E' anche una Zona di Protezione Speciale (ZPS IT9140005).

L'area, di 1800 ettari, è un tratto di costa tra i più conservati e rappresentativi della costa adriatica, con paludi e dune alte fino a 10 metri e una Torre saracena che racconta la storia di questa zona. In mare un habitat ricchissimo di vita, protetto in un'Oasi costiera, una delle poche in Italia.

L'Oasi WWF di Lago Salso è una zona umida costiera del golfo di Manfredonia, che rientra nel Parco Nazionale del Gargano.

L'Oasi si trova all'interno di un Sito d'Importanza Comunitaria (SIC IT9110005) nel Comune di Manfredonia (Fg). E' anche una Zona di protezione Speciale (ZPS IT9110038).

L'area, di 1.040 ettari, fa parte di una delle zone umide più importanti dell'Italia meridionale: il sistema delle zone umide di Capitanata. Nell'Oasi si alternano canneti e specchi d'acqua che accolgono, sia nei mesi invernali che in quelli estivi, moltissime specie di uccelli.

L'Oasi "Giacchino Carone" si trova nel Comune di Acquaviva delle Fonti (Ba). L'area, di 2,5 ettari, si sviluppa lungo la destra orografica di un canale chiamato "lama Baronale". Interessante è la presenza di una fitta vegetazione arbustiva di notevole interesse.

L'obiettivo del WWF è quello salvaguardare e migliorare questo lembo di vegetazione spontanea che, assieme al resto dell'alveo del canale, anch'esso dalle caratteristiche simili, hanno ormai assunto carattere di rarità in tutta la provincia di Bari e nel territorio pugliese in generale.

Nella regione italiana più povera di boschi esiste un'area che è riuscita a resistere agli incendi, all'urbanizzazione, alla costruzione di infrastrutture: sono i Boschi Romanazzi, nei comuni di Gioia del Colle e Putignano (Ba).

Un lembo di territorio che custodisce ancora il bellissimo paesaggio tipico pugliese, costellato di trulli disabitati, muretti a secco, masserie e ulivi secolari. Passeggiando in questo luogo senza tempo è possibile imbattersi in specie rare come la testuggine comune di Hermann, l'istrice e il colubro leopardino, il serpente più colorato d'Europa.

L'Oasi "Cesare Soria" è stata recentemente istituita per la volontà del proprietario del Parco di Masseria Soria di tutelare questo straordinario scrigno di Natura.

L'oasi è sito a sud dell'omonima masseria in località Marzagaglia - Gioia del Colle (BA) e fa parte di ciò che resta della vegetazione più settentrionale della gravina S. Croce a pochi metri dal Parco Naturale Regionale Terra delle Gravine.

Nessun aerogeneratore di progetto interessa le Oasi del WWF della Regione Puglia, né hanno un impatto indiretto su di esse.

4. RETE ECOLOGICA TERRITORIALE REGIONE PUGLIA

La Regione Puglia ha integrato il PPTR con la Rete Ecologica della Regione Puglia costituita da due principali elaborati grafici:

- la carta della Rete per la biodiversità (REB), strumento alla base delle politiche di settore in materia a cui fornisce un quadro di area vasta interpretativo delle principali connessioni ecologiche;
- lo Schema Direttore della Rete Ecologica Polivalente (REP-SD).

La carta per la REB costituisce uno degli strumenti fondamentali per l'attuazione delle politiche e delle norme in materia di biodiversità e più in generale di conservazione della natura. Essa considera:

- le unità ambientali naturali presenti sul territorio regionale;
- i principali sistemi di naturalità;
- le principali linee di connessione ecologiche basate su elementi attuali o potenziali di naturalità. Data la natura della carta, rappresentativa di uno stato attuale di valenze e funzionalità, essa presuppone periodici aggiornamenti e, ove necessario, approfondimenti a livello locale. Una prima versione della Carta è stata prodotta nell'ottobre 2009 dall'Assessorato regionale all'Ambiente, con le seguenti finalità;
- costituire la prima versione della distribuzione spaziale delle sensibilità rilevanti ai fini della biodiversità e della conservazione della natura in generale, da utilizzare come riferimento per il governo delle aree protette e la coerenza complessiva di Rete Natura 2000;
- concorrere allo Schema Direttore della Rete Ecologica Regionale Polivalente, uno dei progetti strategici del PPTR, nell'ambito dell'integrazione delle politiche territoriali ed ambientali regionali;
- fornire un quadro di riferimento di area vasta alle valutazioni ambientali del processo decisionale (VAS, VIA, Valutazione di incidenza).

Lo Schema REP-SD è definito come strumento che governa le relazioni tra gli ecosistemi e gli aspetti collegati di carattere più specificamente paesaggistico e territoriale. Assumono a tal fine un ruolo primario gli aspetti collegati alla biodiversità ed ai relativi istituti di tutela, oggetto di specifiche politiche settoriali. In particolare, lo Schema utilizza come sua parte fondamentale gli elementi portanti della Rete per la Biodiversità (REB) presenti nella versione 2009 della relativa carta. Tali elementi concorrono quindi in modo determinante alla costruzione dello scenario ecosistemico di riferimento per il PPTR. Ad essi lo Schema combina (assumendo e ove necessario integrando in un'ottica di integrazione funzionale), elementi di altri Progetti strategici del Piano Paesaggistico-Territoriale a cui siano state riconosciute anche valenze per la funzionalità dell'ecosistema complessivo. In particolare, deriva elementi dal Patto città-campagna (PCC), dal progetto di valorizzazione integrata dei paesaggi costieri (VPC) e dal sistema infrastrutturale per la mobilità dolce (SIMD).

La rete ecologica regionale della Puglia adotta un modello morfo-funzionale. Tradizionalmente, la struttura geometrica da perseguire in un progetto di rete ecologica è quella che combina un sistema di nuclei forti con un sistema di linee di relazione. Gli elementi considerati sono:

- i nodi (core areas) a cui è assegnata la funzione di serbatoio di biodiversità e di sorgente di diffusione delle specie mobili verso altri nodi (in cui siano presenti altri segmenti delle relative meta popolazioni);
- i corridoi, ovvero di mobilità per le specie attuali e di captazione di nuove specie colonizzatrici;
- gli stepping stones, o nuclei di appoggio, unità intermedie che possono, opportunamente allineate, svolgere funzioni di rifugio e vicariare entro certi limiti un corridoio continuo;

- la matrice più o meno ostile entro cui si collocano gli elementi precedenti;
- le fasce tampone (buffer) che proteggono i nodi sensibili dalla matrice ostile.

Gli elementi precedenti possono ulteriormente essere declinati nei seguenti. Non tutti questi elementi trovano una corrispondenza a livello geografico nello Schema Direttore della REB della Puglia, alcuni potranno essere meglio definiti a livello di rete locale.

- A1.1 Nodi Principali - Sono le aree a massima naturalità e biodiversità, con presenza di uno o più habitat e specie d'interesse conservazionistico a livello regionale e sovraregionale che debbono essere conservate per mantenere la vitalità delle popolazioni biologiche tra i diversi nodi della rete.
- A1.2 Nodi Secondari - Comprendono le aree a massima naturalità e biodiversità, con presenza di uno o più habitat e specie d'interesse conservazionistico a livello regionale e sovraregionale che debbono essere conservate per mantenere la vitalità delle popolazioni biologiche tra i diversi nodi della rete con dimensioni territoriali più piccole.
- A2 Connessioni - sono aree territoriali funzionali a permettere la connessione, e lo spostamento delle popolazioni (animali e vegetali) tra le aree a massima naturalità e biodiversità tra/intra i nodi principali e secondari. Le connessioni a scala di paesaggio possono essere:
 - A2.1 Connessioni regionali e sovraregionali - comprendono le principali connessioni della regione e quelle verso l'esterno della regione
 - A2.2 Connessioni sub-regionali - comprendenti le aste connesse alle precedenti, di interesse funzionale per territori più ristretti
 - A2.3 Connessioni locali - costituite dal reticolo minuto della rete idrografica, delle formazioni lineari arbustive e dei muri a secco ricadenti all'esterno e all'interno dei nodi principali e secondari della rete. Comprendono elementi lineari impostati sulla rete idrografica, sulla rete dei muri a secco, sui filari con vegetazione spontanea.

Le connessioni possono essere classificate da un punto di vista ecologico-funzionale come:

- Fasce di collegamento dinamico - Rappresenta un tipo di connessione che presuppone una gestione dinamica per il mantenimento del collegamento. Esempio più tipico è rappresentato dalle fasce boscate di connessione nelle quali lo sfruttamento della biomassa è organizzato in modo da lasciare a rotazione nel tempo macchie di bosco invecchiato con funzioni di stepping stones;
- Varchi ecologici reali e potenziali - Il significato è simile a quello indicato da De Togni (2004) con qualche lieve differenza. Si definiscono varchi ecologici le aree residue di idoneità ecologica in un territorio in progressiva antropizzazione. Questi lembi possono configurarsi come stepping stones in una matrice ricca di detrattori o bruschi restringimenti di corridoi in corrispondenza di aree fortemente antropizzate

All'interno delle connessioni possono essere individuati ad una scala locale diverse tipologie di corridoi così come riportati secondo una classificazione dei corridoi per la connettività delle rete (Bennett 1999) che distinguono i corridoi in:

- Corridoi (habitat corridors) si identificano come fasce lineari di vegetazione che permette una continuità fra due habitat di maggiore estensione. Si tratta di una continuità di tipo strutturale, senza implicazioni sull'uso relativo da parte della fauna e, quindi sulla loro efficacia funzionale, dipendendo quest'ultima da fattori intrinseci a tali ambiti (area del corridoio, ampiezza, collocazione rispetto ad aree analoghe, qualità ambientale, tipo di matrice circostante, ecc.) ed estrinseci ad essi (caratteristiche eto-ecologiche delle specie che possono, potenzialmente, utilizzarlo).

- Corridoi naturali (natural habitat corridors) possono essere ad esempio i corsi d'acqua e la vegetazione ad essi associata, le lame e le gravine ancora con presenza di habitat naturali o frammenti (patches) di habitat in condizioni ottimali o subottimali.
- Corridoi residuali (remnant habitat corridors) sono le fasce di vegetazione naturale intercluse fra aree trasformate dall'uomo. Sono il risultato di trasformazioni antropiche avvenute nella matrice paesistica.
- Corridoi di ambienti naturali secondari (regenerated habitat corridors) sono il risultato della rinaturalizzazione di aree precedentemente trasformate o disturbate.
- Corridoi naturali di origine antropica (planted habitat corridors) generalmente rientrano colture agricole, filari e alberature stradali, cinture verdi urbane.
- Corridoi di disturbo (disturbance habitat corridors) includono linee ferroviarie, strade, elettrodotti ed altre infrastrutture lineari tecnologiche. Caratteristica principale è che sono costituiti da fasce lineari che differiscono dalle aree limitrofe. Hanno effetti negativi sulle aree naturali circostanti (impatti diretti, effetto margine, ecc.).
- Connessioni a scala di paesaggio (landscape linkage) sono connessioni fisiche di ambiente naturale in grado di aumentare la connettività ad una scala di paesaggio (ad es. ambiti del PPTR).
- Mosaico ambientale (habitat mosaic) con questo termine si intende una configurazione di paesaggio che comprende un certo numero di habitat frammentati di differente qualità per le specie animali

A3 Stepping Stones - Corrispondono principalmente ad aree esterne ai nodi della rete, di alta valenza ecologica per la conservazione della biodiversità, tali da rappresentare elementi puntiformi generalmente non in diretta continuità con la rete. Sono quelle aree che presentano una distribuzione strategica per la continuità della naturalità e sono immerse in una matrice agricola.

A4 Aree tampone (buffer zones) - aree esterne agli elementi della rete in grado di assicurare un'azione di minimizzazione delle azioni perturbative di origine antropica. Esse sono costituite da ambiti a variabile grado di integrità, su cui dare indirizzi gestionali e di tutela per mitigare, eliminare e prevenire possibili fattori di impatto e mantenere la connettività tra gli elementi della rete.

A5 Nuclei naturali isolati - Sono aree di sicura valenza ecologica per la conservazione della biodiversità, di ridotte dimensioni, tali da rappresentare elementi puntiformi alla scala di 1:25.000 e che rivestono un significato simile alle stepping stones poiché generalmente non sono in diretta continuità con la rete. In questa tipologia si ritrovano alcune zone ecotonali, grotte, rupi, pozze, zone umide ed alcune aree di fauna minore.

Le varie sorgenti di pressione vanno distinte in:

- lineari, in primis le grandi infrastrutture trasportistiche, che costituiscono barriera per i corridoi ecologici terrestri (con cui creano punto di conflitto) e causa fondamentale di frammentazione dell'area vasta; si aggiungono gli impatti da disturbo ed inquinamento;
- estese, in particolare le grandi aree insediate che a loro volta producono, sia pure con modalità differenti, gli impatti precedenti (frammentazione, inquinamento, disturbo); va considerata sorgente estesa anche l'agrosistema intensivo industrializzato, soprattutto quando costituisce matrice estesa su ampie superfici senza elementi almeno residuali di naturalità; la presenza di sorgenti di elevata estensione, magari combinata alla presenza di barriere lineari, comporta spesso la preclusione definitiva per gli spostamenti degli organismi mobili;
- puntuali; vi possono infine essere sorgenti (ad esempio cave, stabilimenti industriali critici) limitate spazialmente ma in grado di produrre elevati livelli di impatto su punti sensibili reti ecologiche almeno locali.

All'interno del PPTR viene individuata una REB di livello regionale, successivamente sarà necessario definire delle REB di livello locale, negli strumenti pianificatori quali PTCP e PUG, sulla base dei criteri definiti a livello regionale. Gli strati informativi della REB riguarderanno gli elementi di cui ai punti successivi. Tali elementi si intendono complessivamente rapportati agli ecomosaici di appartenenza che potranno avere gradi più o meno elevati di naturalità/antropizzazione. A tale riguardo la carta della REB terrà conto, secondo modalità da definire, della matrice strutturale in cui sono collocati gli elementi precedenti e delle principali criticità da frammentazione.

Il Piano Paesistico Territoriale riconosce il ruolo della biodiversità come fondamentale ai fini di uno sviluppo sostenibile e prende atto delle politiche di settore già esistenti in materia. Elemento fondante della REB è il “Sistema Regionale per la Conservazione della Natura della Puglia” DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 26 settembre 2003, n. 1439.

Il Sistema Regionale per la Conservazione della Natura della Puglia secondo la D.G.R. n. 1439 è costituito “dalle aree protette nazionali, dalle zone umide di importanza internazionale, dalle aree previste ai sensi della Legge Regionale 19/97; esiste inoltre il sistema delle aree SIC e ZPS (individuate ai sensi delle Direttive Comunitarie 92/43 e 79/409) che pur non essendo classiche aree protette, con vincoli e divieti, hanno con queste in comune l'obbiettivo della conservazione degli habitat e specie d'interesse comunitario.”

Questo sistema nell'ottica della REB può assumere prevalentemente il ruolo di nodi e aree centrali della rete. Si tratta di un sistema formato da:

- 2 parchi nazionali ai sensi della L. 394/94;
- 16 altre aree protette nazionali (Riserve, Zone Ramsar, ecc.) istituite con apposito decreto/atto ministeriale;
- 3 aree marine protette;
- 18 aree protette regionali ai sensi della L.R. 19/97;
- 87 Siti della Rete natura 2000 di cui 10 (precedenti 20) ZPS ai sensi della Direttiva 79/409 e 77 SIC ai sensi della Direttiva 92/43.

La Puglia malgrado una elevata antropizzazione presenta elevati livelli di biodiversità, anche rispetto a molte altre regioni d'Italia. Sinteticamente si illustrano alcuni dati esplicativi, in Puglia sono presenti circa:

- 50 habitat della regione Mediterranea su 110 in Italia;
- 2.500 specie di piante il 42% di quelle nazionali;
- 10 specie di Anfibi su 37 presenti nell'Italia peninsulare;
- 21 specie di Rettili su 49 presenti nell'Italia peninsulare;
- 179 specie di Uccelli nidificanti su 250 presenti in Italia;
- 62 specie di Mammiferi su 102 presenti nell'Italia peninsulare.

A questi valori di tipo esclusivamente quantitativo corrisponde anche una elevata qualità relativa alla presenza di specie di flora e fauna rare e minacciate per le quali esistono obblighi di conservazione. In particolare per la loro individuazione si utilizzano le specie inserite nelle Direttive 79/409 e 92/43 CEE e nella Lista Rossa dei Vertebrati d'Italia. Tali specie richiedono una protezione rigorosa ai sensi delle direttive 79/409 e 92/43. Per una migliore analisi della funzionalità della rete rispetto alle specie presenti le stesse vengono associate in gruppi con esigenze ecologiche simili (Ecological Groups).

Per inquadrare la REB pugliese rispetto alle reti di ordine superiore, si è proceduto ad una verifica delle principali linee di relazione ecosistemica con il contesto, ovvero l'area vasta di ordine superiore.

Sistemi idrografici condivisi con regioni esterne:

- Direttrice dell'Ofanto
- Direttrice del Cervaro
- Direttrice del Fortore

Ambiti di naturalità su sistemi terrestri (boschi, praterie) che interessano anche regioni esterne:

- Rilievi boscati della Daunia-Irpinia
- Mosaici parzialmente boscati e/o a pascolo tra Murge e Lucania
- Mosaici delle gravine tra il Tarantino e la Lucania

Linee e punti rilevanti per rotte migratrici:

- Capo d'Otranto;
- Gargano;
- Laghi di Lesina e di Varano
- Zone umide costiere rilevanti per le rotte migratorie dell'avifauna (Cesine, Laghi Alimini, altri da definire)

Principali corsi fluviali Ecosistemi antropizzati significativi condivisi con regioni esterne:

- Principali ageoecosistemi unitari condivisi con altre Regioni

Un aspetto che andrà valutato, in particolare per il Gargano, sarà l'eventuale esistenza di situazioni di isolamento biogeografico da salvaguardare attivamente, almeno per particolari settori della biodiversità rispetto alla possibile contaminazione genetica derivante da organismi di origine esterna. Un ulteriore capitolo rilevante delle relazioni con i sistemi esterni e' quello relativo ai sistemi marini, da considerare come possibile bersaglio vulnerabile di pressioni generate sulla terraferma (inquinamenti, scarichi di nutrienti).

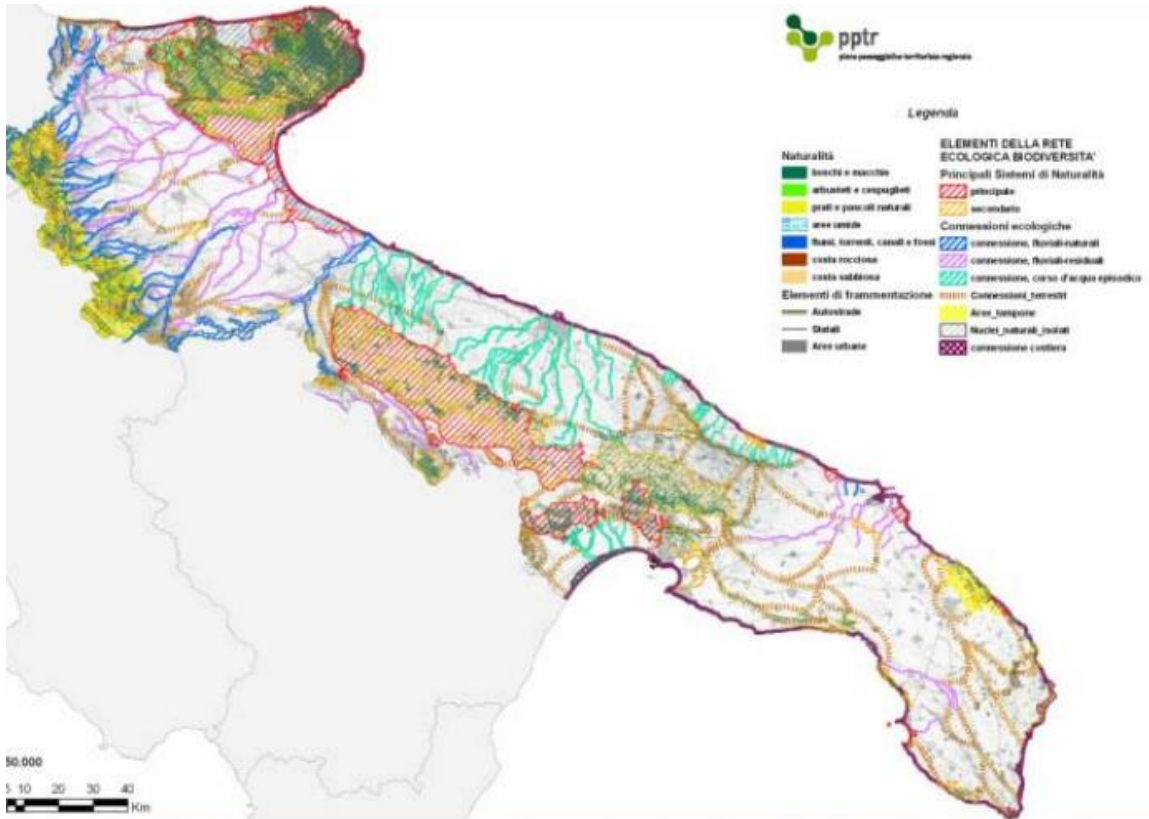


Figura 3: stralcio REB regione Puglia



Figura 4: stralcio rete ecologica polivalente

Oltre agli elementi già studiati ed analizzati precedentemente, si riporta di seguito uno stralcio dell'elaborato TAV. PPTR 6.1.2 “Analisi delle aree tutelate dal PPTR – Componenti idrologiche”.

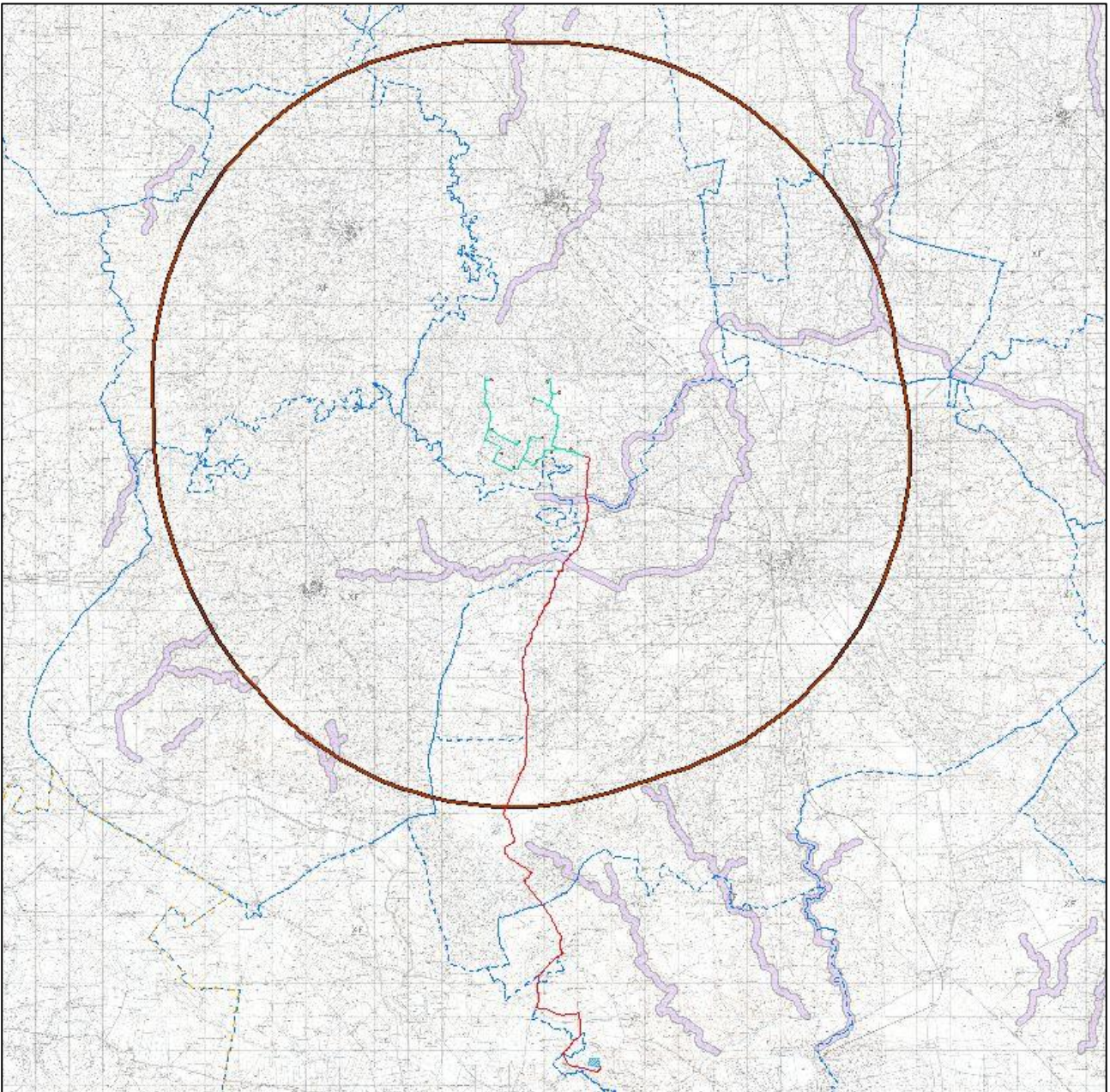


Figura 5: stralcio TAV. PPTR 6.1.2 _UCP-reticolo idrografico di connessione della RER (100 m)

In particolare, è rappresentato il reticolo idrografico di connessione della RER (100 m) appartenente alla Rete ecologica della Regione in parola e contenuto all'interno delle componenti analizzate dal PPTR. Dallo stralcio proposto è possibile vedere come solamente il cavidotto interrato esterno al parco interferisce in due punti (dello stesso reticolo “Il Lamone”) con il reticolo, ma sempre su strada esistente asfaltata.

5. PIANO PAESAGGISTICO REGIONE PUGLIA

Il nuovo Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) della Puglia è in vigore dal 16 febbraio 2015 con Delibera della Giunta Regionale n. 176/2015.

Il PPTR della Puglia ha strutturato gli elementi essenziali del proprio quadro conoscitivo nella forma di un Atlante del Patrimonio Territoriale, Ambientale e Paesaggistico, che ha lo scopo di finalizzare la descrizione della regione al riconoscimento degli elementi e delle regole di relazione tra azione umana e ambiente che costituiscono i caratteri di identità del territorio della Puglia. Questo principio è legato alla volontà di interpretare quegli elementi e quelle regole come potenziali risorse per il progetto del futuro del territorio.

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).

Gli ambiti del PPTR costituiscono sistemi territoriali e paesaggistici individuati alla scala subregionale e caratterizzati da particolari relazioni tra le componenti fisico-ambientali, storico-insediative e culturali che ne connotano l'identità di lunga durata. L'ambito è individuato attraverso una visione sistemica e relazionale in cui prevale la rappresentazione della dominanza dei caratteri che volta a volta ne connota l'identità paesaggistica.

La articolazione dell'intero territorio regionale in ambiti in base alle caratteristiche naturali e storiche del territorio regionale richiede che gli ambiti stessi si configurino come ambiti territoriali-paesaggistici, definiti attraverso un procedimento integrato di composizione e integrazione dei tematismi settoriali (e relative articolazioni territoriali); dunque gli ambiti, si configurano come sistemi complessi che connotano in modo integrato le identità co-evolutive (ambientali e insediative) di lunga durata del territorio.

La perimetrazione degli ambiti è dunque frutto di un lungo lavoro di analisi complessa che ha intrecciato caratteri storico-geografici, idrogeomorfologici, ecologici, insediativi, paesaggistici, identitari; individuando per la perimetrazione dell'ambito volta a volta la dominanza di fattori che caratterizzano fortemente l'identità territoriale e paesaggistica.

Gli 11 ambiti di paesaggio in cui si è articolata la regione sono stati individuati attraverso la valutazione integrata di una pluralità di fattori mediante l'analisi morfotipologica e l'analisi storico-strutturale.

L'analisi morfotipologica, risultato interpretativo sintetico di tutti i tematismi del territorio fisico sopra citati ha portato a una individuazione degli ambiti a partire dalla individuazione delle singole figure territoriali-paesaggistiche; in questo modo è stata disegnata la carta dei paesaggi della Puglia che mette insieme tutte le figure territoriali-paesaggistiche individuate; a partire da questa visione di insieme sono stati individuati gli ambiti come aggregazione di unità minime, ovvero di figure territoriali e paesaggistiche;

questa analisi è si è intrecciata con lo studio e la rappresentazione dei paesaggi storici della Puglia, che confluisce nella definizione delle relazioni fra insediamento umano e ambiente nelle diverse fasi storiche, anche in questo caso individuando regole, permanenze, dominanze.

Ogni ambito di paesaggio è articolato in figure territoriali e paesaggistiche che rappresentano le unità minime in cui si scompone a livello analitico e progettuale la regione ai fini del PPTR.

Per "figura territoriale" si intende una entità territoriale riconoscibile per la specificità dei caratteri morfotipologici che persistono nel processo storico di stratificazione di diversi cicli di territorializzazione.

Per la descrizione e interpretazione delle figure territoriali costituenti gli ambiti, anche se l'ultima versione del Codice semplifica la definizione parlando all'art 135 di "caratteristiche paesaggistiche" e all'art. 143 comma 1 i) "di individuazione dei diversi ambiti e dei relativi obiettivi di qualità", si è preferito utilizzare l'impianto analitico della prima versione che definiva per ogni ambito le tipologie paesaggistiche (le "figure territoriali del PPTR"); la rilevanza che permette di definirne i valori patrimoniali secondo gli indicatori complessi individuati nel documento programmatico; il livello di integrità (e criticità), che permette di definire il grado di conservazione dei caratteri invariati della figura e le regole per la loro riproduzione.

Gli 11 Ambiti paesaggistici del PPTR sono:

1. Gargano
2. Monti Dauni
3. Tavoliere
4. Ofanto
5. Puglia centrale
6. Alta Murgia
7. Murgia dei trulli
8. Arco Jonico tarantino
9. La piana brindisina
10. Tavoliere salentino
11. Salento delle Serre

L'intervento ricade nell'ambito n. 6 "Alta Murgia".

L'individuazione delle figure territoriali e paesaggistiche (unità minime di paesaggio) e degli ambiti (aggregazioni complesse di figure territoriali) è scaturita da un lungo lavoro di analisi che, integrando numerosi fattori, sia fisico-ambientali sia storico culturali, ha permesso il riconoscimento di sistemi territoriali complessi (gli ambiti) in cui fossero evidenti le dominanti paesaggistiche che connotano l'identità di lunga durata di ciascun territorio. Questo lavoro analitico ha sostanzialmente intrecciato due grandi campi: - l'analisi morfotipologica, che ha portato al riconoscimento di paesaggi regionali caratterizzati da specifiche dominanti fisico-ambientali; - l'analisi storico-strutturale, che ha portato al riconoscimento di paesaggi storici caratterizzati da specifiche dinamiche socio-economiche e insediative.

L'ambito dell'Alta Murgia è caratterizzato dal rilievo morfologico dell'altopiano e dalla prevalenza di vaste superfici a pascolo e a seminativo che si sviluppano fino alla fossa bradanica. La delimitazione dell'ambito si è attestata quindi principalmente lungo gli elementi morfologici costituiti dai gradini murgiani nord-orientale e sud-occidentale che rappresentano la linea di demarcazione netta tra il paesaggio dell'Alta Murgia e quelli limitrofi della Puglia Centrale e della Valle dell'Ofanto, sia da un punto di vista dell'uso del suolo (tra il fronte di boschi e pascoli dell'altopiano e la matrice olivata della Puglia Centrale e dei vigneti della Valle dell'Ofanto), sia della struttura insediativa (tra il vuoto insediativo delle Murge e il sistema dei centri corrispondenti della costa barese e quello lineare della Valle dell'Ofanto). A Sud-Est, non essendoci evidenti elementi morfologici, o netti cambiamenti dell'uso del suolo, per la delimitazione con l'ambito della Valle d'Itria si sono considerati prevalentemente i confini comunali. Il perimetro che delimita l'ambito segue, a Nord-Ovest, la Statale 97 ai piedi del costone Murgiano sud-occidentale, piega sui confini regionali, escludendo il comune di Spinazzola, prosegue verso sud fino alla Statale 7 e si attesta sul confine comunale di Gioia del Colle, includendo la depressione della sella, si attesta quindi sulla viabilità interpodereale che delimita i boschi e i pascoli del costone murgiano orientale fino ai confini comunali di Canosa.

A sua volta l'ambito n. 6 "Alta Murgia" si distingue in tre figure territoriali:

- 6.1. L'Altopiano murgiano;
- 6.2. La Fossa Bradanica;
- 6.3. La sella di Gioia.

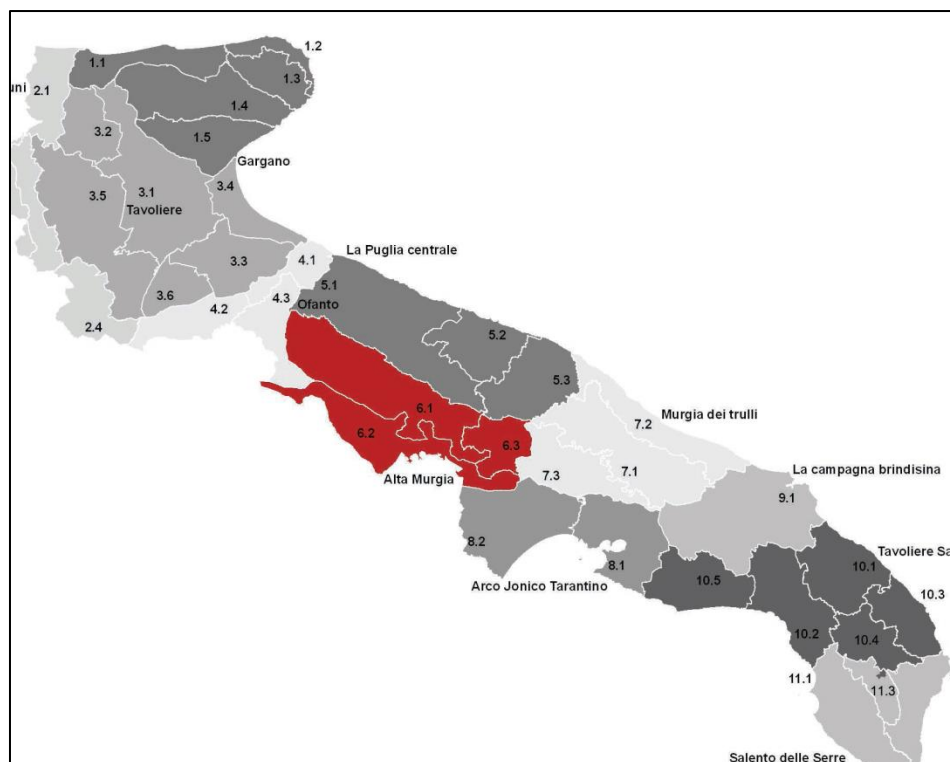


Figura 6: figure territoriali dell'ambito 6

L'area di intervento ricade nella figura territoriale 6.3 La sella di Gioia. La sella di Gioia del Colle è una grande depressione dell'altopiano che scende al di sotto dei 350 m. Essa rappresenta una 'terra di transizione' tra il sistema altomurgiano (che giunge pressappoco fino a Santeramo) e la murgia dei trulli che sfuma verso la valle d'Itria. Il paesaggio corrispondente è già quello tipico delle Murge di sud-est, che presenta un aspetto collinare in cui si alternano aree boscate ad aree coltivate (cereali, foraggere, vigneti e uliveti). La trama agraria si infittisce così come la struttura insediativa, più consistente e diffusa rispetto al "vuoto" insediativo dell'Alta Murgia.

ALTA MURGIA	Superficie compresa nell'ambito per ente	Superficie compresa nell'ambito/superficie totale dell'ente locale (%)
Superficie totale	1992,73	
Province:		
Bari	1.489,00	39%
Barletta Andria Trani	381,85	25%
Taranto	121,89	5%
Comuni:		
Acquaviva delle Fonti	42,21	32%
Allamura	427,70	100%
Andria	136,52	34%
Bitonto	19,86	11%
Cassano delle Murge	53,26	60%
Castellaneta	58,42	24%
Corato	65,58	39%
Gioia del Colle	176,94	86%
Gravina di Puglia	380,82	100%
Grumo Appula	6,86	9%
Laterza	63,47	40%
Minervino Murge	121,15	47%
Poggiorsini	43,01	100%
Ruvo di Puglia	109,78	49%
Santeramo in Colle	143,18	100%
Spinazzola	124,18	66%
Toritto	19,81	27%

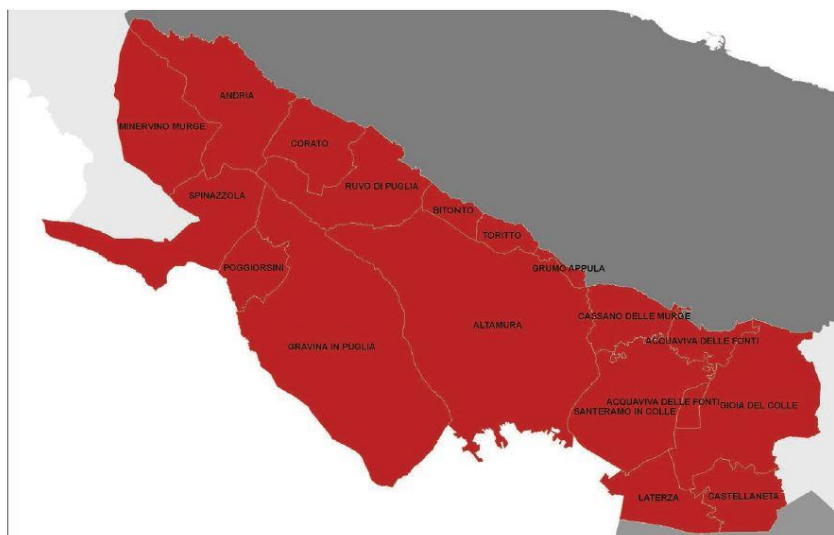


Figura 7: individuazione dell'ambito 6

L'ambito è identificabile con l'esteso altopiano calcareo della Murgia, altopiano che sotto l'aspetto ambientale si caratterizza per la presenza di un esteso mosaico di aree aperte con presenza di due principali matrici ambientali i seminativi a cereali e i pascoli rocciosi. Questo sistema, esteso per circa 199.273 ha ha un'altitudine media intorno ai 400-500 mslm e massima di 674 mslm, rappresenta un ambiente molto raro a livello italiano ed europeo a cui è associata una fauna ed una flora specifica. I pascoli rocciosi sotto l'aspetto vegetazionale rappresentano, infatti, habitat di grande interesse scientifico e soprattutto conservazionistico in quanto prioritari ai fini della conservazione sulla base della Direttiva 92/43 CE. In questo ambiente abbastanza uniforme si rilevano alcuni elementi con areale limitato e/o puntiforme di discontinuità ecologica, residui boschi di latifoglie, piccole raccolte d'acqua (spesso di origine antropica), ambienti rupicoli, rimboschimenti di conifere. Importanti elementi di diversità sono anche i due versanti est ed ovest che degradano il primo, con un sistema di terrazze fossili, verso la piana olivetata dell'ambito della "Puglia Centrale", mentre verso ovest l'altopiano degrada verso la Fossa Bradanica con un gradino solcato da un esteso reticolo di lame. La figura Fossa Bradanica presenta caratteristiche ambientali del tutto diverse dall'altopiano essendo formata da deposito argillosi e profondi di natura alluvionale caratterizzati da un paesaggio di basse colline ondulate con presenza di corsi d'acqua superficiali e formazioni boschive, anche igrofile, sparse con caratteristiche ambientale e vegetazionali diverse da quelle dell'altopiano calcareo.

Il PPTR definisce anche quelle che sono le invarianti e gli elementi dominanti che strutturano e definiscono le forme del territorio. Esso evidenzia negli stralci grafici che seguono la matrice territoriale distinguendo, nel processo di territorializzazione che conduce alla definizione delle invarianti, i castelli e le torri dal sistema pastorale.

Dalla lettura delle cartografie del PPTR è possibile apprendere che i più vicini elementi core della matrice territoriale sono: castelli del periodo Normanno e Svevo. In nessun modo le opere incidono in modo diretto su tali elementi.

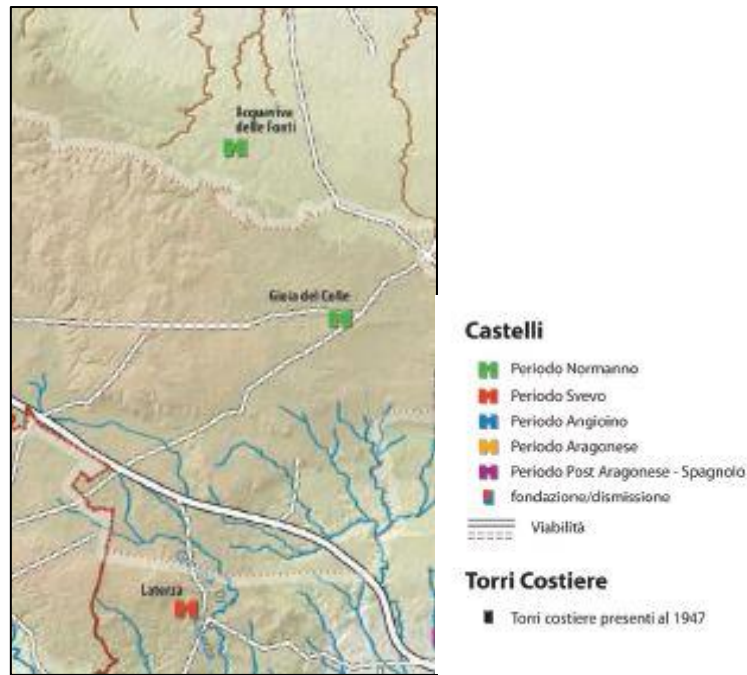


Figura 8: stralcio elaborato PPTR 3.2.4.7 La struttura di lunga durata dei processi di territorializzazione: castelli e torri

Il PPTR definisce inoltre la struttura rurale dell'ambito precisando che l'ambito dell' Alta Murgia è caratterizzato da una struttura a gradinata con culmine lungo un asse disposto parallelamente alla linea di costa, il paesaggio rurale dell'Alta Murgia si presenta saturo di una infinità di segni naturali e antropici che sanciscono un equilibrio secolare tra l'ambiente, la pastorizia e l'agricoltura che hanno dato vita a forme di organizzazione dello spazio estremamente ricche e complesse le cui tracce sono rilevabili negli estesi reticoli di muri a secco, cisterne e neviere, trulli, ma soprattutto nelle innumerevoli masserie da campo e masserie per pecore, i cosiddetti jazzi, che sorgono lungo gli antichi tratturi della transumanza.

Come è possibile notare dallo stralcio che segue il territorio di riferimento è caratterizzato prevalentemente da seminativo/pascolo.

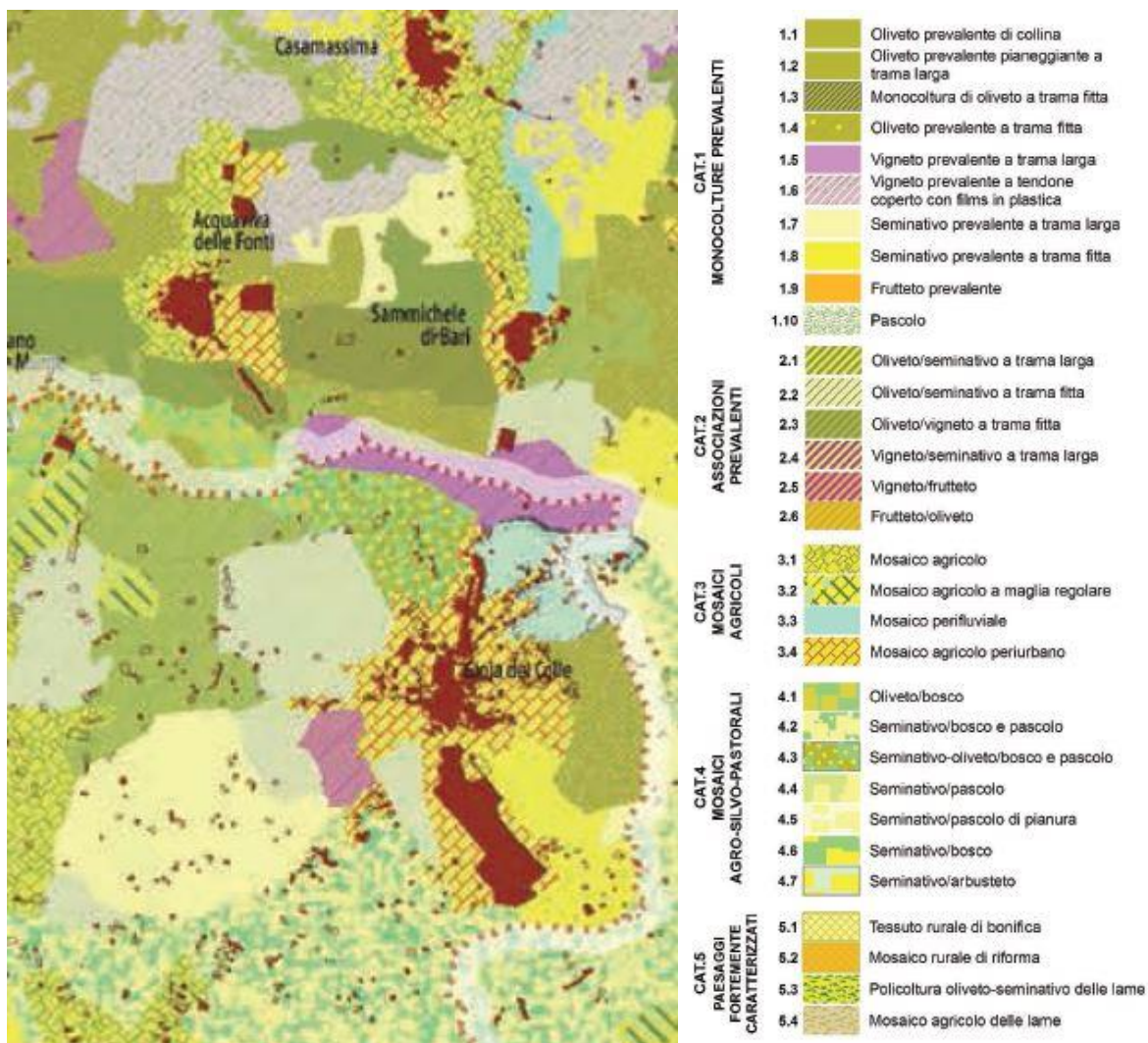


Figura 9: 10 stralcio elaborato PPTR 3.2.7 Le morfotipologie rurali

L'ambito dell'Alta Murgia si caratterizza per una forte interdipendenza e connessione tra le strutture insediative e le strutture paesaggistico-ambientali. L'antropizzazione del territorio è avvenuta nel tempo secondo scelte localizzative e costruttive favorite dalla natura e dai diversi fattori ambientali. Le strutture insediative rappresentano un sistema complesso sedimentato nel tempo, organizzato secondo una rete articolata fatta di nodi, manufatti edilizi e collegamenti ben figurati dalle infrastrutture viarie e dalle sistemazioni agrarie.

Dalla rappresentazione di morfotipi urbani è possibile apprendere che nell'area di riferimento insistono nuclei edificati al 1945, edificato compatto a maglie regolari, tessuto urbano a maglie larghe e piatt. produttiva-commerciale-direzionale.

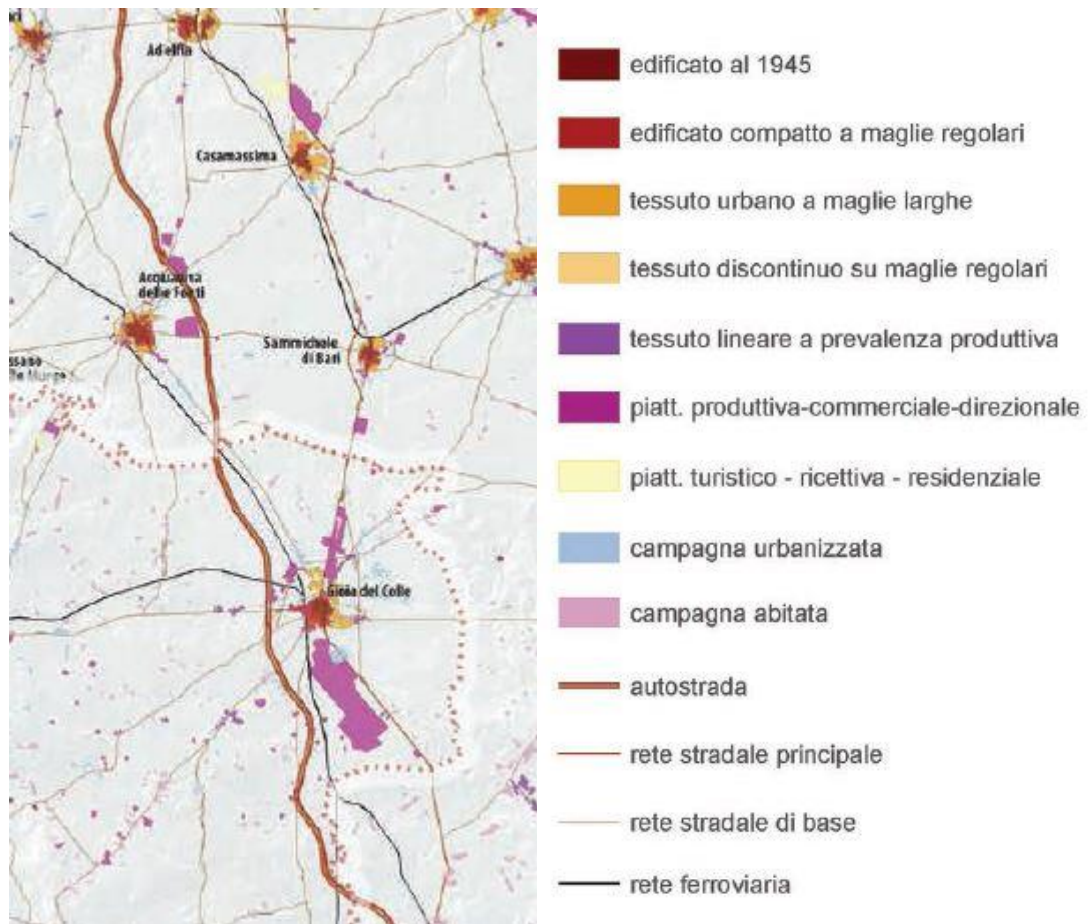


Figura 11: 12 stralcio elaborato 3.2.8. Le morfotipologie urbane

6. VERIFICA DI COERENZA RISPETTO AL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE DI BARI

Nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) vengono definiti gli indirizzi generali di assetto del territorio. Il PTCP di Bari risulta essere in fase di formazione e approvazione, considerando che è stata avviata la procedura di VAS, così come regolato dalla L.R. n.20/2001 e s.m.i. Il PTCP rappresenta un atto di programmazione generale dove vengono definiti gli indirizzi strategici di assetto del territorio a livello sovracomunale, in materia di infrastrutture, paesaggio, ambiente, assetto idro-geomorfologico e forestale, in coordinamento con gli enti territorialmente competenti. Tale per cui, il Piano non è stato considerato ai fini del presente studio di impatto ambientale.

7. VERIFICA DI COERENZA RISPETTO AL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE DI TARANTO

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) definisce gli assetti fondamentali del territorio provinciale tarantino, così come delineati nel Documento Preliminare del PTCP, per la costruzione di un condiviso futuro modello di sviluppo socio-economico, tenendo conto delle prevalenti vocazioni e delle caratteristiche geologiche, morfologiche, idrogeologiche, paesaggistiche, ambientali e culturali della Provincia. Il PTCP, nel rispetto dei principi di sussidiarietà, flessibilità e partecipazione, definisce gli indirizzi strategici e delinea gli elementi fondamentali della pianificazione territoriale provinciale unendo le pluralità delle singole visioni ed i temi di connessione intra ed inter provinciali, sulla base di riferimento degli obiettivi e degli indicatori principali e di processo.

In particolare, in attuazione di quanto previsto dal **Capo I della Legge n. 59/1997**, dall'**art.57 del D.Lgs 112/98**, dall'**art. 20 del D.Lgs 267/2000**, dalla **legge costituzionale n.3/2001**, nonché dagli **artt. 6 e 7 della Legge Regionale n. 20/2001** e dagli indirizzi del DRAG, approvato in via definitiva con **D.G.R. 29 settembre 2009, n. 1759**, il PTCP **intende**:

- delineare il contesto generale di riferimento e specificare le linee di sviluppo del territorio provinciale;
- stabilire, in coerenza con gli obiettivi e con le specificità dei diversi ambiti territoriali, i criteri per la localizzazione degli interventi di competenza provinciale;
- individuare le aree da sottoporre a specifica disciplina nelle trasformazioni, al fine di perseguire la tutela dell'ambiente, con particolare riferimento ai Siti Natura 2000 di cui alle direttive n.79/409/CEE, n.92/43/CEE, 91/676 CEE;
- individuare le aree, nell'esclusivo ambito delle previsioni del Piano Urbanistico Territoriale Tematico (PUTT) e delle revisioni proposte del Nuovo Piano Paesaggistico Regionale, da sottoporre a specifica disciplina nelle trasformazioni al fine di perseguire la tutela dell'ambiente;
- costituire momento di raccordo delle politiche settoriali della Provincia;
- costituire atto di indirizzo e di coordinamento della pianificazione territoriale e urbanistica comunale.

Il PTCP, sulla base della sistematica rilevazione e analisi delle risorse del territorio provinciale, con specifico riferimento sia ai sistemi locali, sia al suo ruolo attuale che a quello attuativo delle disposizioni comunitarie, nazionali e regionali, **contiene**:

- la definizione del quadro conoscitivo complessivo e articolato di ogni tipologia di rischio territoriale previsto nel Piano Provinciale di Protezione Civile, quale strumento di pianificazione specifico e settoriale;
- gli indirizzi e le direttive per perseguire gli obiettivi economici, spaziali e temporali dello sviluppo della comunità provinciale, nello scenario definito dalla programmazione e pianificazione regionale, di cui costituisce specificazione e attuazione;
- le azioni e gli interventi necessari per ottimizzare la funzionalità del sistema della mobilità sul territorio;
- le azioni necessarie per perseguire gli obiettivi energetici provinciali;
- gli indirizzi e le direttive, nonché le prescrizioni e gli interventi per rendere omogenee, su scala provinciale le regolamentazioni e le programmazioni territoriali di scala comunale, costituendo, insieme agli strumenti di programmazione regionale, il parametro per l'accertamento di compatibilità degli strumenti di pianificazione urbanistica comunale;
- le linee di intervento per la sistemazione idrica, idrogeologica e idraulico-forestale e, in genere, per il consolidamento del suolo e delle acque;

e individua:

- i territori in cui promuovere forme di copianificazione locale o PUG intercomunali per la tutela di interessi che coinvolgono più comuni, favorendo adeguate forme di perequazione o compensazione territoriale;
- gli ambiti territoriali nei quali promuovere forme di copianificazione tra province
- per la tutela di particolari interessi trans-provinciali.

Il PTCP in conformità ai contenuti di assetto previsti dal DRAG, si articola in contenuti di assetto e delle relative articolazioni in sistemi ambientali e paesaggistici, in organizzazione territoriale del sistema insediativo e degli usi del suolo e in sistema dell'armatura infrastrutturale, individuando obiettivi e azioni da tenere a riferimento nelle pianificazioni di settore dei PUG e dei PUG intercomunali e loro varianti:

- Sostenibilità delle trasformazioni sull'assetto paesistico-ambientale e compatibilità delle infrastrutture a rete con la salvaguardia della rete ecologica;
- Riorganizzazione dei sistemi insediativi e degli usi del suolo per l'innalzamento della qualità di vita e aumento della competitività territoriale
- Organizzazione del sistema dell'armatura infrastrutturale e integrazione con il sistema insediativo.

Al **Titolo 5 (Fragilità Ambientale)**, il PTCP individua le condizioni che determinano fragilità ambientale, con particolare riferimento alla salvaguardia delle risorse del territorio, nonché gli ambiti di territorio provinciale caratterizzati da tali situazioni ed individua e definisce le seguenti aree di fragilità ambientale:

- a) grotte;
- b) fascia delle risorgive,
- c) sito a rischio di incidente rilevante;
- d) sito inquinato;
- e) discarica;
- f) area di cava attiva ed estinta;
- g) approvvigionamento idrico;
- h) risanamento idrico-fognante;
- i) centrale ed elettrodotto;
- j) gasdotto;
- k) impianto di comunicazione elettronica e radiotelevisiva;
- l) impianti di energia eolica e fotovoltaica;
- m) corsi d'acqua;
- n) sito a rischio tecnologico, navale e nucleare;
- o) siti di interesse nazionale;
- p) inceneritori/termovalorizzatori;
- q) invasi;

In particolare, nello stesso Titolo, in merito agli impianti di energia eolica, il PTCP prevede che il Comune, in sede di formazione del PUG, è tenuto a non consentire di realizzare impianti eolici nelle seguenti aree:

- aree protette regionali istituite ex L. 394/91;
- oasi di protezione ex L.R. 27/98;
- aree pSIC e ZPS ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e della Direttiva 79/409/CEE e ai sensi della DGR n. 1022 del 21.07.2005, aree pSIC e ZPS del Parco Terra delle Gravine, zone umide tutelate a livello internazionale dalla convenzione di Ramsar: tali aree devono essere considerate con un'area buffer di 500 mt.;
- crinali con pendenze superiori al 20%: tali aree devono essere considerate con una area buffer di 150 mt.;
- grotte, doline ed altre emergenze geomorfologiche con relativa area buffer di almeno 100 mt. desunte dal PUTT/P o da altri eventuali censimenti ed elenchi realizzati da enti pubblici e/o enti di ricerca;
- area edificabile urbana con relativa area buffer di 1000 mt.;
- ambiti territoriali estesi (ATE) A e B del PUTT/P;
- zone con segnalazione architettonica-archeologica e relativo buffer di 100 mt. e zone con vincolo architettonico-archeologico e relativo buffer di 200 mt.;
- aree con indice di ventosità tale da non garantire almeno 1600 ore/equivalenti all'anno;
- aree che non consentono di massimizzare le economie di scala per l'individuazione del punto di connessione della rete elettrica, tendenti sia al possibile sfruttamento in un unico sito di potenziali energetici rinnovabili di fonte diversa sia all'utilizzo di corridoi energetici preesistenti;
- aree che non consentano di massimizzare le economie di scala per le opere di accesso di diversi siti durante la fase di cantiere e di esercizio.

IL PTCP è un Piano di Indirizzo e non di vincolo. Ad ogni modo in questo paragrafo, considerando che solo parte del cavidotto esterno interrato rientra nella perimetrazione dei comuni di Laterza e

Castellaneta e di conseguenza nella provincia di Taranto, si può ritenere che l'intervento progettuale sia compatibile con le previsioni del piano.

8. VERIFICA DI COERENZA RISPETTO AL VINCOLO IDROGEOLOGICO R.D. 3267/1923 E RD 1126/1926

Ai sensi del R.D. 3267/1923 e RDL 1126/1926, la Regione Puglia (Area Politiche per lo sviluppo rurale, servizio foreste) ha competenza in materia di vincolo idrogeologico. La regione ha emanato, con R.R. n.9 del 11/03/2015, il regolamento per i terreni sottoposti a vincolo idrogeologico. Tale vincolo, introdotto e imposto dal R.D. n.3267/1923 e appartenente alla classe dei vincoli conformativi, limita l'uso di "terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di determinate forme d'utilizzazione, possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere stabilità o turbare il regime delle acque". Nel Regolamento Regionale, che ha trovato applicazione dal 2 Aprile 2015, è stata fornita disponibilità su base digitale delle aree soggette a tutela idrogeologica, poi successivamente identificate cartograficamente nel nuovo Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR).

La proposta progettuale rispetta le norme tecniche generali definite nel Regolamento Regionale considerando che l'intervento è stato progettato in funzione della salvaguardia, della qualità dell'ambiente e dell'assetto idrogeologico. Per ulteriori approfondimenti si rimanda alle relazioni specialistiche.

9. VERIFICA DI COERENZA CON IL PIANO TUTELA ACQUE

La Regione Puglia, con Delibera n° 230 del 20/10/2009, ha adottato il Piano di Tutela delle Acque ai sensi dell'articolo 121 del Decreto legislativo n. 152/2006. Esso rappresenta uno strumento per il raggiungimento e il mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici significativi superficiali e sotterranei e degli obiettivi di qualità per specifica destinazione nonché della tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico. Esso riporta una descrizione delle caratteristiche dei bacini idrografici e dei corpi idrici superficiali e sotterranei, quindi effettua una stima degli impatti derivanti dalle attività antropiche sullo stato qualitativo e quantitativo dei corpi idrici e riporta le possibili misure e i possibili programmi per la prevenzione e la salvaguardia delle zone interessate.

Con l'adozione del Progetto di Piano entravano in vigore le "prime misure di salvaguardia" relative ad aspetti per i quali appariva urgente e indispensabile anticipare l'applicazione delle misure di tutela che lo stesso strumento definitivo di pianificazione e programmazione regionale contiene.

Il piano prevede misure che comprendono da un lato azioni di vincolistica diretta su specifiche zone del territorio, dall'altro interventi sia di tipo strutturale (per il sistema idrico, fognario e depurativo), sia di tipo indiretto (quali ad esempio l'incentivazione di tecniche di gestione agricola, la sensibilizzazione al risparmio idrico, riduzione delle perdite nel settore potabile, irriguo ed industriale ecc).

Con tale Piano vengono adottate alcune misure di salvaguardia distinte in:

- Misure di Tutela quali-quantitativa dei corpi idrici sotterranei;
- Misure di salvaguardia per le zone di protezione speciale idrogeologica;
- Misure integrative (area di rispetto del canale principale dell'Acquedotto Pugliese).

Si tratta di prescrizioni a carattere immediatamente vincolanti per le Amministrazioni, per gli Enti Pubblici, nonché per i soggetti privati.

Inoltre, il perseguimento dell'obiettivo di Tutela quali-quantitativa dei corpi idrici, ha portato all'individuazione di particolari perimetrazioni a Protezione Speciale Idrogeologica, il cui obiettivo è quello di ridurre, mitigare e regolamentare le attività antropiche che si svolgono o che si potranno svolgere in tali aree.

9.1 *Aree di tutela quali-quantitativa dei corpi idrici sotterranei*

Per la tutela quali-quantitativa della risorsa idrica si richiede una pianificazione delle utilizzazioni delle acque volta ad evitare ripercussioni sulla qualità delle stesse e consentire un consumo idrico sostenibile. A tal fine il piano prevede specifiche verifiche in fase di rilascio o rinnovo delle autorizzazioni, nonché la chiusura dei pozzi non autorizzati.

La fascia di tutela quali-quantitativa trova giustificazione nel limitare la progressione del fenomeno di contaminazione salina dell'acquifero che, rischia di causare un progressivo e diffuso aumento del tenore salino, rendendo inutilizzabile la risorsa.

Il piano ha individuato, sulla base di specifici studi sui caratteri del sistema territorio-acque sotterranee, alcuni comparti fisico-geografici da sottoporre a particolare tutela, denominate **Zone di Protezione Speciale Idrogeologica**, in virtù della loro valenza idrogeologica. Coniugando le esigenze di tutela della risorsa idrica con le attività produttive e sulla base di una valutazione integrata tra le risultanze del bilancio idrogeologico, l'analisi dei caratteri del territorio e dello stato di antropizzazione, il PTA ha definito una zonizzazione territoriale, codificando le zone A, B, C e D. A tutela di ciascuna di tali aree, le cui perimetrazioni sono esplicitate all'interno della delibera di adozione, sono individuate specifiche misure di protezione, per le quali si rimanda al Piano.

Nelle aree costiere interessate da contaminazione salina, **Aree vulnerabili da contaminazione salina**, è prevista la sospensione del rilascio di nuove concessioni per il prelievo ai fini irrigui o industriali. In sede di rinnovo delle concessioni è previsto solo a valle di una verifica delle quote di attestazione dei pozzi rispetto al livello del mare, nonché di un eventuale ridimensionamento della portata massima emungibile.

Tale vincolistica è disciplinata dal Titolo VI artt. 52 (Tutela delle Zone di Protezione Speciale Idrogeologica 57 del PTA, di seguito riportati.

9.2 *Tutela delle Zone di Protezione Speciale Idrogeologica (ZPSI)*

1. Nelle Zone di Protezione Speciale Idrogeologica (ZPSI) di cui all'articolo 22 (Allegato C7 del Piano di Tutela delle Acque), al fine di assicurare la difesa, la tutela e la ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici, superficiali e sotterranei, di deflusso e di ricarica, si applicano le misure di cui al presente articolo relative alla destinazione del territorio interessato, limitazioni e prescrizioni per gli insediamenti civili, produttivi, turistici, agroforestali e zootecnici.

2. Nelle ZPSI - tipo A, dove deve essere assicurata la difesa e la ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici, superficiali e sotterranei nonché la qualità dei corpi idrici, è vietata:

- a) la realizzazione di opere che comportino la modificazione del regime naturale delle acque, con specifico riferimento alla ricarica naturale della falda, fatte salve le opere necessarie alla difesa del suolo e alla sicurezza delle popolazioni;
- b) i cambiamenti dell'uso del suolo, fatta eccezione per l'attivazione di opportuni programmi di riconversione verso metodi di coltivazione biologica;
- c) l'apertura e l'esercizio di nuove discariche per rifiuti solidi urbani;
- d) lo spandimento di fanghi e compost;
- e) la realizzazione di impianti e di opere tecnologiche che alterino la morfologia del suolo e

del paesaggio carsico;

- f) la trasformazione dei terreni coperti da vegetazione spontanea, in particolare mediante interventi di dissodamento e scarificazione del suolo e frantumazione meccanica delle rocce calcaree;
- g) la trasformazione e la manomissione delle manifestazioni carsiche di superficie;
- h) l'utilizzo di fitofarmaci e pesticidi per le colture in atto;
- i) l'apertura di impianti per allevamenti intensivi ed impianti di stoccaggio agricolo, così come definiti dalla normativa vigente nazionale e comunitaria;
- j) le captazioni, adduzioni idriche, derivazioni, scarichi di nuovi depuratori.

3. Nelle ZPSI - tipo B, dove deve essere assicurata la difesa, la tutela e la ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici di deflusso e di ricarica nonché la qualità dei corpi idrici, è vietata:

- a) la realizzazione di opere che comportino la modificazione del regime naturale delle acque, con specifico riferimento alla ricarica naturale della falda, fatte salve le opere necessarie alla difesa del suolo e alla sicurezza delle popolazioni;
- b) i cambiamenti dell'uso del suolo, fatta eccezione per l'attivazione di opportuni programmi di riconversione verso metodi di coltivazione biologica o applicando criteri selettivi di buona pratica agricola;
- c) lo spandimento di fanghi e compost;
- d) la trasformazione dei terreni coperti da vegetazione spontanea, in particolare mediante interventi di dissodamento e scarificazione del suolo e frantumazione meccanica delle rocce calcaree;
- e) l'utilizzo intensivo (a calendario) di fitofarmaci e pesticidi per le colture in atto;
- f) l'apertura ed esercizio di nuove discariche per rifiuti solidi urbani non inserite nel Piano Regionale di Gestione Rifiuti Urbani, adottato con DGR n. 1482 del 2 agosto 2018.

4. Nelle ZPSI – tipo B, sono subordinate al parere vincolante dell'Autorità di Bacino Distrettuale, atto a verificare la compatibilità dell'intervento con le caratteristiche fondamentali di ricarica del corpo idrico e qualitative dello stesso:

- a) le opere di captazione, adduzione idrica e derivazione.

5. Nelle ZPSI – tipo B, sono inoltre consentite le attività di seguito elencate, solo a seguito di espressione di parere vincolante da parte di struttura regionale competente:

- a) realizzazione di scarichi di nuovi impianti di depurazione;
- b) apertura di impianti per allevamenti intensivi ed impianti di stoccaggio agricolo, così come definiti dalla normativa vigente nazionale e comunitaria.

6. Nelle ZPSI – tipo C finalizzate a preservare lo stato di qualità dei corpi idrici di interesse e il loro equilibrio idrogeologico, sono subordinate al parere vincolante dell'Autorità di Bacino Distrettuale:

- a) le opere di captazione, adduzione idrica e derivazione.

7. Le misure riportate alle lett. a) e b) dei precedenti commi 2 e 3 si applicano alle aree ricomprese all'interno della perimetrazione delle ZPSI già tipizzate dagli strumenti urbanistici generali come contesti rurali o zone agricole (zone territoriali omogenee E di cui all'art. 2 del D.M. 2 aprile 1968, n. 1444), al momento dell'adozione delle presenti norme.

Gli strumenti urbanistici generali, o loro varianti, approvati dopo l'entrata in vigore delle presenti Norme Tecniche di Attuazione, previa concertazione nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica - VAS possono attribuire alle aree di cui sopra differenti destinazioni urbanistiche, che

comunque non possono interessare superfici superiori ad una percentuale del complesso delle aree già tipizzate come contesti rurali o zone agricole.

Le nuove destinazioni urbanistiche dovranno essere supportate da specifici studi idrogeologici che dimostrino - eventualmente anche in relazione all'applicazione degli specifici standard urbanistici ed in relazione alle modalità costruttive prescritte - la non influenza sul regime di ricarica naturale della falda delle varianti stesse.

8. Nelle ZPSI è vietata l'apertura di nuove attività estrattive e l'ampliamento di quelle esistenti. E' fatta salva la deroga, già contenuta nel Piano di Tutela delle Acque approvato con deliberazione del Consiglio regionale in data 20 ottobre 2009, per le attività già programmate nel Piano Regionale Attività Estrattive all'epoca vigente, comunque autorizzate entro il 31 dicembre 2020. Successivamente a tale data, nell'ambito del Bacino estrattivo della pietra leccese di Cursi – Melpignano, sarà possibile richiedere l'autorizzazione solo per gli interventi previsti nel Piano Particolareggiato approvato. Le autorizzate attività di cava in ZPSI devono essere esercitate nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

- a) divieto di utilizzo di materiale esplosivo
- b) profondità di scavo massimo di 40 metri
- c) esecuzione della raccolta, trattamento e/o allontanamento delle acque di processo
- d) bonifica dell'area di cava a fine coltivazione, nel rispetto di quanto previsto dal Piano Attività Estrattive.

9. Le misure riportate ai precedenti commi devono intendersi vigenti all'interno delle aree individuate nell'Allegato C7 del Piano di Tutela delle Acque. Poiché tali aree sono state individuate sulla base di elaborazioni condotte a scala regionale, le aree finitime la linea delimitante le stesse, per un'estensione di 500 m all'interno ed all'esterno delle medesime, sono da intendersi zone di transizione (buffer zone), necessitanti di una verifica di dettaglio alla scala delle idrodinamiche competenti il dominio idrogeologico interconnesso, entro le quali (buffer zone) la vigenza delle misure sopra riportate deve essere verificata sulla base degli enunciati studi idrotematici di dettaglio, che ne caratterizzino l'appartenenza al contesto quali-quantitativo in qualificazione, come meglio specificato al successivo articolo 56.

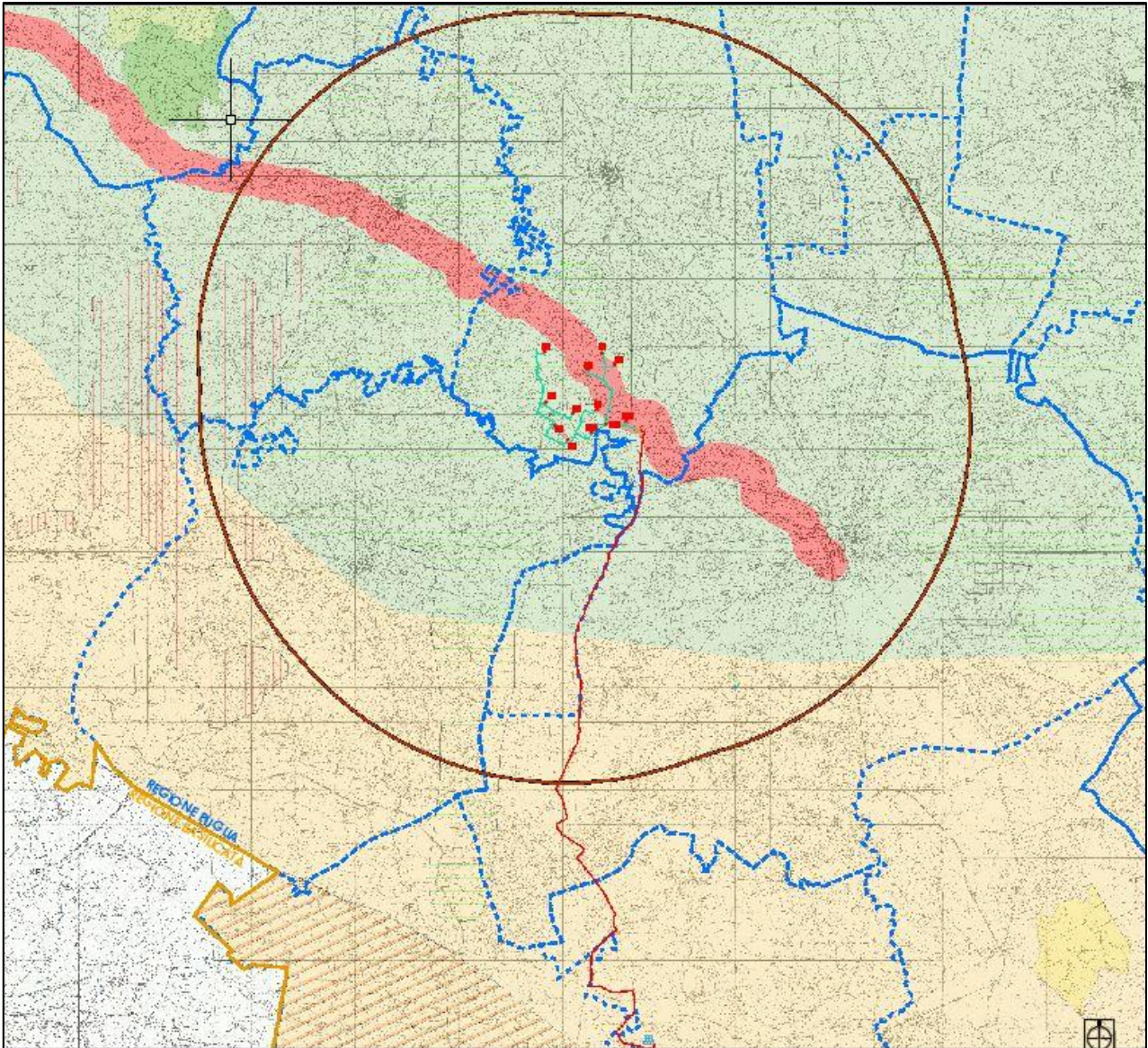
9.3 Tutela aree per approvvigionamento idrico di emergenza (aree limitrofe al Canale Principale)

1. Ai fini della tutela della risorsa, si pone un vincolo di protezione assoluta per le aree occupanti una fascia di 500 m a destra e sinistra del tracciato del Canale Principale dell'AQP da Lamagenzana alle aree finitime l'abitato di Altamura, come riportato nell'Allegato C6 al PTA.

2. Il vincolo di protezione assoluta si esplicita nel territorio non urbanizzato con il divieto di realizzare, nel raggio di 100 mt a destra e a sinistra del canale:

- a) captazione di acque sotterranee con l'esclusione di estrazione per approvvigionamento in condizione di emergenza per l'alimentazione del Canale Principale;
- b) edificazione di opere civili e industriali, pubbliche e private;
- c) edificazione di opere che comportino la modificazione del regime naturale delle acque (infiltrazione e deflusso), fatte salve le opere necessarie alla difesa del suolo;
- d) trasformazione dei terreni coperti da vegetazione spontanea, in particolare mediante interventi di dissodamento e scarificazione del suolo e frantumazione meccanica delle rocce calcaree, con salvezza e nel rispetto dei criteri di cui al comma 7 del precedente art. 52;
- e) trasformazione e manomissione delle manifestazioni carsiche di superficie;
- f) rilascio su suolo o negli strati superficiali del sottosuolo di acque reflue;
- g) apertura di impianti per allevamenti intensivi;
- h) utilizzo di macchine di cantiere che possano arrecare danno alla stabilità del Canale Principale ed alla compattezza degli strati sottostanti.

3. Le opere di cui al comma precedente, che ricadono nella fascia compresa tra i 100 ed i 500 mt devono essere sottoposte a parere vincolante della struttura regionale competente.
4. Gli stessi vincoli sopra riportati al comma 2 si applicano nel territorio urbanizzato nella zona di rispetto prevista dal gestore per il Canale Principale.










2. Analisi Aree tutelate dal PTA	
Aree di vincolo d'uso degli acquiferi	
Simbolo	Descrizione
	Canale Principale dell'Acquedotto Pugliese
	Aree di tutela per approvvigionamento idrico di emergenza
	Area di tutela quali-quantitativa
Zone di Protezione Speciale Idrogeologica (ZPSI)	
Simbolo	Descrizione
	Zone di protezione Speciale Idrogeologica
Approvvigionamento Idrico	
Simbolo	Descrizione
	Opere di captazione utilizzate a scopo potabile
	Corpi idrici acquiferi calcarei cretacei utilizzati a scopo potabile
Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola (ZVN)	
Simbolo	Descrizione
	Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola

Figura 131: Stralcio inquadramento su PTA

10. VERIFICA DI COERENZA RISPETTO ALLE NORME ENAC

Nel Codice della navigazione vengono stabiliti le 'limitazioni relative agli ostacoli per la navigazione aerea e ai potenziali pericoli per la stessa' (D.Lgs. n.96 del 09/05/2005 e n.151 del 15/05/2006). In riferimento all'art. 709 del Codice della Navigazione, viene definito come: "la costituzione di ostacoli fissi o mobili alla navigazione aerea è subordinata all'autorizzazione dell'ENAC, previo coordinamento, ove necessario, con il Ministero della difesa". Una Wind Farm potrebbe risultare essere un ostacolo alla navigazione aerea, nel caso in cui ricadesse in prossimità di aeroporti, considerando che gli aerogeneratori hanno dimensioni ragguardevoli specie in altezza.

La valutazione di compatibilità per il rilascio dell'autorizzazione dell'ENAC è prevista per i nuovi impianti/manufatti e le strutture che risultano:

- Interferire con specifici settori definiti per gli aeroporti civili con procedure strumentali;
- Prossimi ad aeroporti civili privi di procedure strumentali;
- Prossimi ad avio ed elisuperfici di pubblico interesse;
- Di altezza uguale o superiore a 100 metri da suolo o 45 m sull'acqua;
- Interferire con le aree di protezione degli apparati com/nav/radar;
- Costituire per la loro particolarità opere speciali/potenziali pericoli per la navigazione aerea (es. aerogeneratori, impianti fotovoltaici o edifici/strutture con caratteristiche costruttive potenzialmente riflettenti, impianti a biomassa, ecc.).

In relazione al parco eolico in progetto, tutti gli aerogeneratori risultano essere localizzati fuori dal limite delle Mappe di vincolo dell'Aeroporto Militare "Antonio Ramirez"-36° Stormo Caccia, di Gioia del Colle (BA); in particolare, l'area di incompatibilità assoluta prevista dall'Aeronautica Militare è pari ad un'area circolare di raggio 5 NM, ossia 9,266 km con origine nel punto di riferimento dell'Aeroporto-ARP. Le opere di progetto sono completamente al di fuori di tale area.

Nonostante la proposta progettuale non rientri nell'area di incompatibilità assoluta, così come appena descritto, costituisce comunque ostacolo alla navigazione aerea in quanto supera di oltre 100 metri la quota del terreno. Pertanto, ai sensi del capitolo 4 del regolamento ENAC, il parco eolico è soggetto a segnalazione e parere autorizzativo da parte dell'ente competente.

11. VERIFICA DI COERENZA RISPETTO AL PRAE

Il Piano Regionale Attività Estrattive (PRAE), approvato con DGR n. 455 del 23/02/2010, rappresenta lo strumento settoriale generale di indirizzo, programmazione e pianificazione economica e territoriale delle attività estrattive nella Regione Puglia. L'area di progetto non interessa cave esistenti, così come deducibile dallo stralcio seguente:

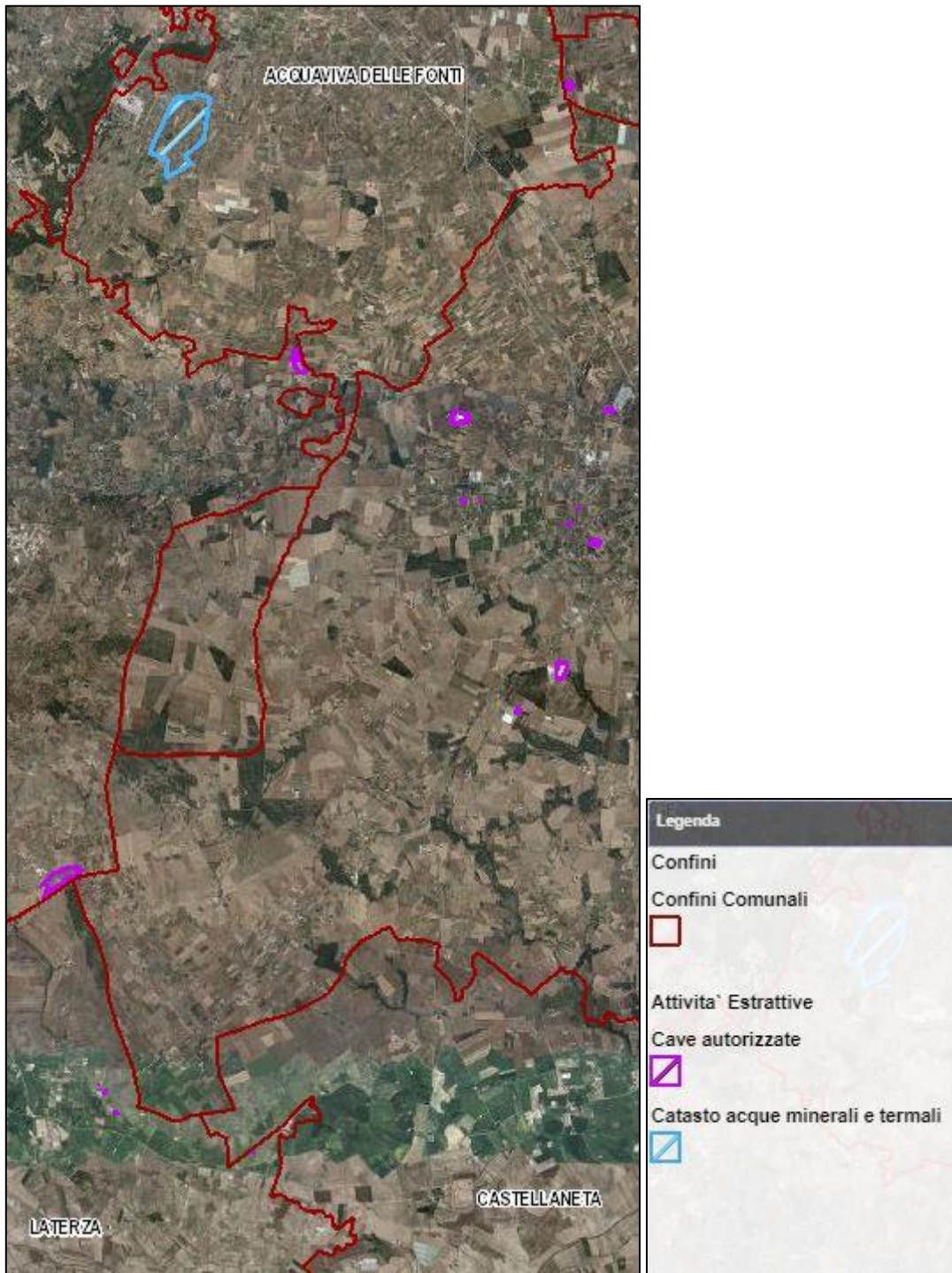


Figura 142: 15 Stralcio attività estrattive Puglia

Geologicamente l'area oggetto di studio si colloca nella zona terminale dell'Avampese Murgiano, in prossimità del bordo orientale della Fossa Bradanica.

Quest'ultima rappresenta il bacino di sedimentazione nella porzione di avanfossa appenninica, posta fra l'Appennino meridionale e gli alti strutturali dell'Avampaese Apulo. L'assetto geologico risulta essere costituito da un basamento calcareo dolomitico di età Cretacea (Calcare di Altamura) su cui giacciono, con contatto trasgressivo, calcareniti organogene (Calcarenite di Gravina) ed in successione il primo termine dei depositi della Fossa Bradanica (Argille Subappennine) su cui poggiano in concordanza stratigrafica le Sabbie di Monte Marano. Per ulteriori approfondimenti è possibile consultare l'Elab.3.1-Relazione Geologica.

In definitiva, si può affermare che non risultano interferenze tra il Piano proposto e il PRAE consultato.

12.PIANO FAUNISTICO VENATORIO REGIONALE

Il Piano Faunistico Venatorio Regionale rappresenta lo strumento attraverso il quale la Regione definisce le linee di pianificazione e programmazione del territorio per una corretta gestione della fauna selvatica e del prelievo venatorio. Il Piano Faunistico Venatorio Regionale 2018-2023 (di seguito PFVR) è stato adottato in prima lettura dalla Giunta Regionale con deliberazione n.798 del 22/05/2018 ed è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n. 78 del 12/06/2018.

Terminata la fase di consultazione pubblica del Piano Faunistico Venatorio Regionale 2018-2023, è stata adottata nella seduta di Giunta regionale del 29/05/2019 la Delibera di Giunta n. 940, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n. 69 del 21/06/2019, con la presa d'atto del Piano aggiornato in base alle controdeduzioni delle osservazioni analizzate dalla Sezione, e degli allegati contenenti il Rapporto Ambientale, la Sintesi non Tecnica e la VINCA.

Di recente, è stata pubblicata una nuova DGR sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n. 74 straord. del 3-6-2021, quella del 17 maggio 2021 n. 797 riguardante "Piano Faunistico Venatorio Regionale 2018-2023. Presa d'atto del parere motivato VAS e consequenziali revisioni alla proposta di Piano adottata con DGR 940 del 29/5/2019".

Come si può notare da questo excursus appena fatto, tale Piano non ha ancora trovato la sua forma definitiva e ad oggi ci sono ancora degli aggiornamenti e delle modifiche in corso. Pertanto, per rappresentare cosa prevede il Piano, ci si rifà agli stralci grafici reperibili sul sito ufficiale della Regione Puglia, di seguito riportato (rif. TAV.9 "Inquadramento sul Piano Faunistico Venatorio Regionale").





Figura 1316:17 18 stralcio TAV.9 inquadramento su PFVR

Come si può notare dallo stralcio proposto, l'impianto in oggetto non ricade in oasi di protezione, né in zone di ripopolamento e cattura e comunque in nessuna area di interesse del Piano.

In dettaglio, il Piano Faunistico Venatorio Regionale (PFVR) sottopone, per una quota non inferiore al 20% e non superiore al 30%, il territorio agro-silvo-pastorale a protezione della fauna selvatica. In tale range percentuale sono computati anche i territori ove è comunque vietata l'attività venatoria, anche per effetto di altre leggi, ivi comprese la legge 6 dicembre 1991, n. 394 (Legge quadro sulle aree protette) e relative norme regionali di recepimento o altre disposizioni. Con il PFVR, inoltre, il territorio agro-silvo-pastorale regionale viene destinato, nella percentuale massima globale del 15%, a caccia riservata a gestione privata, a centri privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale e a zone di addestramento cani, per come definiti dalla L.R. n. 59/2017. Sul rimanente territorio agro-silvo-pastorale la Regione Puglia promuove forme di gestione programmata della caccia alla fauna selvatica.

Il PFVR ha durata quinquennale; sei mesi prima della scadenza, la Giunta regionale, previa acquisizione del parere del Comitato tecnico regionale, e del parere della commissione consiliare permanente, approva il piano valevole per il quinquennio successivo.

Il Piano Faunistico Venatorio Regionale istituisce:

- a) ATC;
- b) Oasi di protezione;
- c) Zone di ripopolamento e cattura;
- d) Centri pubblici di riproduzione della fauna selvatica.

Il Piano Faunistico Venatorio Regionale, inoltre, individua, conferma o revoca, gli istituti a gestione privatistica, già esistenti o da istituire:

- a) Centri privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale o allevamenti di fauna selvatica;
- b) Zone di addestramento cani;

- c) Aziende Faunistico Venatorie;
- d) Aziende agri-turistico-venatorie.

Il Piano, per detti istituti privatistici, può essere integrato anche successivamente all' approvazione dello stesso, sino al raggiungimento delle percentuali massime di territorio agro-silvo-pastorale consentito dalla vigente normativa regionale.

Il Piano Faunistico Venatorio Regionale stabilisce altresì:

- a) indirizzi per l'attività di vigilanza;
- b) misure di salvaguardia dei boschi e pulizia degli stessi al fine di prevenire gli incendi e di favorire la sosta e l'accoglienza della fauna selvatica;
- c) misure di salvaguardia della fauna e relative adozioni di forma di lotta integrata e guidata per specie, per ricreare giusti equilibri, seguendo le indicazioni dell'ISPRA;
- d) modalità per la determinazione dei contributi regionali rivenienti dalle tasse di concessione regionale, dovuti ai proprietari e/o conduttori agricoli dei fondi rustici, compresi negli ambiti territoriali per la caccia programmata, in relazione all' estensione, alle condizioni agronomiche, alle misure dirette alla valorizzazione dell' ambiente;
- e) criteri di gestione per la riproduzione della fauna allo stato naturale nelle zone di ripopolamento e cattura;
- f) criteri di gestione delle oasi di protezione;
- g) criteri, modalità e fini dei vari tipi di ripopolamento.

Il PFVR determina infine i criteri per la individuazione dei territori da destinare alla costituzione di aziende faunistico-venatorie, di aziende agri-turistico-venatorie e di centri privati di produzione della fauna selvatica allo stato naturale.

Il PFVR è assoggettato, ai sensi della L.R. 44/2012, alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

13. VERIFICA DI COERENZA CON LO STRUMENTO DI PIANIFICAZIONE URBANISTICA

La società ha inoltrato opportuna richiesta di certificazione di destinazione urbanistica per le particelle interessate dalle opere di progetto. Per maggiori dettagli si rimanda all'ELAB. 31 "Certificati di destinazione urbanistica".

Il Comune di Acquaviva della Fonti ha approvato, con DGR n. 805 del 03/05/2011 pubblicato sul BURP n. 79 del 20/05/2011, il Piano Regolatore Generale (PRG) e relative Norme Tecniche di Attuazione (NTA) per la pianificazione urbanistica a livello comunale.

Il PRG risulta essere adeguato al non più vigente PUTT/p (Piano Urbanistico Territoriale del Paesaggio), essendo stato quest'ultimo sostituito dal Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR), approvato con DGR n. 176 del 16/02/2015 e successivamente aggiornato come disposto dalla delibera n. 240 del 08/03/2016.

L'**art. 100 c.1)** delle Norme tecniche di Attuazione del **PPTR** specifica che: "i Comuni per i quali, alla data di approvazione del PPTR, si sia concluso favorevolmente il procedimento di adeguamento rispetto al previgente PUTT/P, avrebbero dovuto accertare e dichiarare la conformità al PPTR con apposita deliberazione del Consiglio comunale, da trasmettere alla Regione e al Ministero entro 120 giorni dall'approvazione del PPTR".

Per il comune di Acquaviva delle Fonti, la mancata trasmissione della deliberazione consiliare nel termine indicato, ha determinato il conseguente obbligo dell'attivazione delle procedure di adeguamento previste dall'**art. 97** delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del **PPTR**.

Quest'ultimo definisce i termini e il procedimento per l'adeguamento dei piani urbanistici comunali alle previsioni del PPTR. Tale adeguamento sarebbe dovuto avvenire entro un anno dalla sua entrata in vigore.

Trascorso un anno dall'entrata in vigore del PPTR, cessano di avere efficacia le disposizioni transitorie contenute nell'**art. 106**, le quali rimandano ai termini previsti dall'**art. 97** delle NTA per l'adeguamento al **PPTR**.

In particolare, l'**art. 106 comma 3** delle NTA del PPTR, stabilisce che: "Nelle more della valutazione di conformità degli strumenti urbanistici generali comunali al PPTR di cui all'art.100, ovvero all'adeguamento ai sensi dell'art. 97 delle presenti norme, sono fatti salvi, in quanto verificati rispetto agli strati conoscitivi contenuti nella 'Proposta di PPTR', di cui alla D.G.R. n.1 dell'11/01/2010: a) le varianti di adeguamento degli strumenti urbanistici generali approvate ex art. 5.06 del PUTT/P dopo l'11 gennaio 2010".

In definitiva, così come ai sensi dell'**art. 98 bis ultimo comma** delle NTA del **PPTR**, trascorso un anno dall'entrata in vigore del PPTR stesso, hanno cessato di avere efficacia le disposizioni transitorie contenute al **comma 3** dell'**art. 106** delle medesime NTA.

Tale per cui, decorso infruttuosamente il termine di un anno, dall'entrata in vigore del PPTR, per l'adeguamento del PRG, le varianti di adeguamento al PUTT/p restano prive di qualsiasi efficacia, ai sensi e per gli effetti dell'**art. 98 bis ultimo comma**, delle stesse NTA del PPTR (principio sancito con Sentenza TAR Puglia Bari Sez. III n. 1309/2019).

In particolare, come precisato nella D..C.C n. 38 del 30.07.2020, il comune di Acquaviva delle Fonti ha stabilito, ai sensi dell'**art. 97** delle Norme Tecniche di Attuazione del PPTR, che:

- a) *ai fini edilizi-urbanistici occorre far riferimento al contenuto del PRG approvato con deliberazione della Giunta Regionale n. 805 del 03.05.2011, ai sensi dell'art.16 -undicesimo comma- della LR n. 56/1980, dando atto dell'inefficacia normativa e prescrittiva di ogni riferimento al PUTT/p contenuto negli elaborati grafici e nelle Norme Tecniche di Attuazione del PRG, ai sensi e per gli effetti dell'art. 98 bis ultimo comma delle Norme Tecniche di Attuazione del PPTR;*
- b) *ai fini paesaggistici occorre far riferimento unicamente al PPTR approvato con delibera di G.R. n. 176 del 16.02.2015 e successive modifiche.*

La porzione di territorio in cui ricade la proposta progettuale, stante le indicazioni e la documentazione fornite dal comune, è una zona classificata come zona agricola E1, zona destinata alla produzione agricola.

Ai sensi del d.lgs. 387/2003 **art. 12 c.7)** risulta che:

Gli impianti di produzione di energia elettrica, di cui all'articolo 2, comma 1, lettere b) e c), possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici. Nell'ubicazione si dovrà tenere conto delle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, con particolare riferimento alla valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali, alla tutela della biodiversità, così come del patrimonio culturale e del paesaggio rurale di cui alla legge 5 marzo 2001, n. 57, articoli 7 e 8, nonché del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228, articolo 14.

Di conseguenza, considerando la normativa sovraordinata, si deduce che sia consentita la realizzazione dell'impianto in progetto in zona agricola.

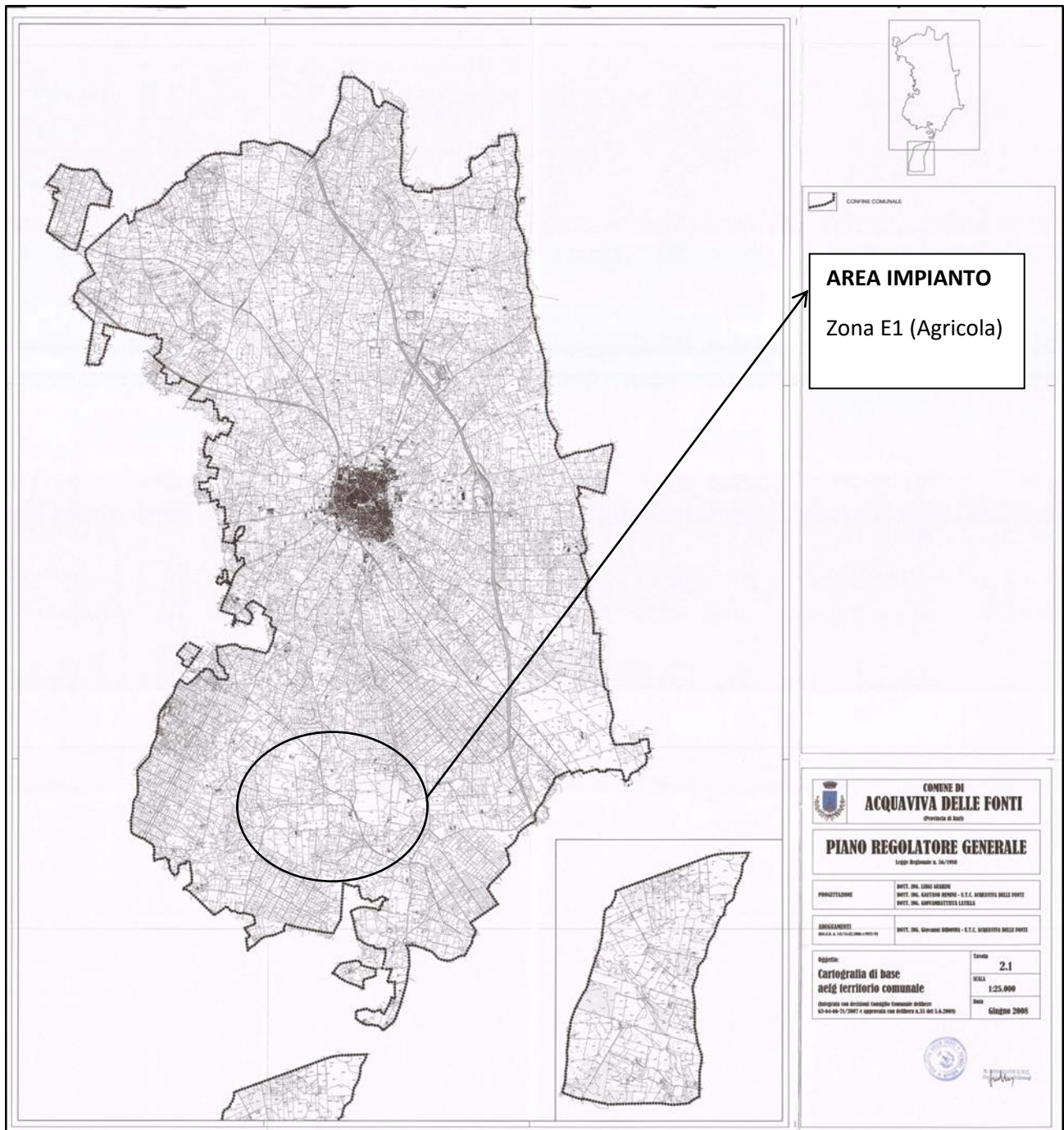


Figura 14: Stralcio inquadramento area impianto su PRG del comune di Acquaviva delle Fonti

Fermo restando l'art 12 c.7) del d.lgs. 387/2003, al capo IV delle NTA del PRG vengono definiti gli interventi consentiti in tali zone, definite Zone Produttive Primarie, al fine di tutelare l'efficienza delle unità produttive e salvaguardare i suoli irrigui o ad alta e qualificata produttività. Queste aree sono destinate alle attività e agli insediamenti finalizzati allo sviluppo e al recupero del patrimonio produttivo agricolo, forestale, zootecnico. In particolare viene precisato come nelle aree non sottoposte a vincoli di legge o a particolare tutela e fatte salve le specifiche procedure e limitazioni fissate dalle rispettive leggi vigenti, sono anche consentite attività industriali, connesse e non con l'agricoltura, non realizzabili, a norma delle vigenti disposizioni di legge in materia di pubblica sicurezza in prossimità del centro abitato:

- le attività estrattive;

- gli impianti di carattere tecnologico (tra cui le reti di energia);
- i centri di raccolta e stoccaggio provvisorio rifiuti;
- gli impianti per il riciclaggio, per il recupero e la discarica di rifiuti non pericolosi e pericolosi, nel rispetto delle specifiche normative europee, nazionali e regionali.

Tutti gli aerogeneratori con le relative piazzole e la sottostazione elettrica di trasformazione MT/AT ricadono in Area Agricola ai sensi del vigente PRG di Acquaviva delle Fonti, dove non viene definita una specifica normativa per tale tipologia di Impianti.

Sotto il profilo urbanistico si ritiene in questa sede di dover evidenziare che non vi è comunque incompatibilità con le previsioni di utilizzazione agricola del territorio, atteso che l'installazione di un parco eolico definisce delle localizzazioni puntuali e consente l'esercizio delle normali attività agricole.

Nelle zone E, vanno inoltre mantenute ove esistenti le recinzioni costituite da muretti di pietra a secco, o muretti di pietra/tufo scialbati. Per l'adeguamento della viabilità esistente vi sarà la rimozione e il ripristino di alcuni muretti a secco, così come specificato nell'elaborato Elab. 5.3 "Relazione Paesaggio Agrario". Non vi saranno aperture all'interno del muro ma solo allargamenti in passaggi già presenti, pertanto la stabilità statica dello stesso non subirà ripercussioni. Non verrà alterato né il prospetto dell'area né la vegetazione spontanea presente. Le operazioni previste ridurranno al minimo lo smottamento del terreno e sarà ripristinato lo stato dei luoghi nel rispetto delle componenti peculiari del paesaggio. Le procedure di ripristino avverrà secondo quanto riportato dalle **"Linee guida per la tutela, il restauro e gli interventi sulle strutture in pietra a secco della Puglia"** del PPTR. Pertanto, verrà rispettata l'originale tipologia costruttiva dei manufatti senza apportare elementi estranei come reti, malta cementizia, ecc. In particolare, nella ricostruzione parziale o totale dei muretti a secco, saranno garantite le loro capacità di drenaggio, operando il ripristino degli stessi senza l'ausilio di mezzi meccanici ed esclusivamente con strumenti manuali. Tali interventi terranno conto delle specificità locali tipologiche dei muretti a secco. In particolare, così come previsto dalle Linee guida, verranno tutelate le seguenti caratteristiche costruttive:

- tipo di pietra;
- pezzatura e forma degli elementi costitutivi, in particolare del cordolo terminale di chiusura, costituito da una serie di conci disposti di traverso e a volte aggettanti (detto "ghirlanda" o "coperta");
- composizione della muratura (nucleo in materiale sciolto, ecc.);
- altezze;
- spessori e inclinazione del "muro a scarpa".

Nel corso delle attività di ripristino, si procederà al loro rimontaggio nel rispetto delle dimensioni originali e ricorrendo all'impiego del materiale pietroso originale che sarà stato debitamente accantonato. In definitiva, i muretti a secco interferiti saranno oggetto di ripristino alle condizioni originarie al termine della fase di cantiere. L'efficienza del ripristino potrà essere verificata attraverso il materiale tecnico/fotografico acquisito prima della fase operativa.

Il PRG vigente risulta essere uniformato al PAI (Piano di Assetto Idrogeologico) in materia di assetto idrogeologico. Le aree interessate dalle opere in progetto non interferiscono con elementi individuati nell'adeguamento al PAI da PRG.

Si richiama infine la normativa nazionale, che consente la realizzazione di impianti alimentati da energia rinnovabile in zone riconosciute come agricole dal vigente piano urbanistico comunale, con il D.Lgs. 387/03, che all'**art. 12 comma 7** afferma che "Gli impianti di produzione di energia elettrica, di cui

all'articolo 2, comma 1, lettere b) e c), possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici”.

L'analisi degli strumenti urbanistici interessati dall'intervento progettuale, non evidenzia una diretta incompatibilità tra l'intervento e le previsioni del piano in vigore.

14. INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO SETTORIALE – PROGRAMMAZIONE ENERGETICA

Il presente capitolo contiene i riferimenti normativi e programmatici rivolti in modo diretto al settore energetico e della produzione di energia da fonti rinnovabili.

La tipologia di riferimento normativa è a scala Regionale, ma si riallaccia costantemente alle politiche di settore definite a scala nazionale, internazionale ed europea tessendo connessioni biunivoche con i contenuti cogenti definiti a livello di programmazione e progettazione superiore a quelli regionali e riprendendo e declinando a scala regionale gli obiettivi posti dai piani, programmi, direttive o strumenti comunque definiti sovraordinati. Pertanto, brevemente saranno fatti anche alle politiche energetiche nazionali e sovranazionali.

14.1 PROGRAMMAZIONE ENERGETICA EUROPEA E INTERNAZIONALE

L'Europa pone grandi sfide al futuro comunitario, che partono dalla presa di coscienza dell'insostenibilità degli attuali trend che lasciano spazio alle seguenti previsioni:

- Aumento delle emissioni del 55% entro il 2030: aspetto ambientale che pone al centro delle politiche europee la maggiore sostenibilità delle scelte energetiche;
- L'aumento della dipendenza dell'UE dalle importazioni che si prevede raggiungerà il 65% nel 2030 che colliderà con la crescita di India e Cina prospettando una crisi mondiale dell'offerta: aspetto della sicurezza degli approvvigionamenti che spinge le scelte europee verso la diversificazione delle fonti;
- L'aumento dei costi di una economia sostanzialmente fondata su idrocarburi: aspetto socio economico che pone al centro delle scelte europee la necessità di rendere i prodotti più competitivi sui mercati internazionali.

L'Unione europea (UE) a partire dal 2007 ha presentato una nuova politica energetica, espressione del suo impegno forte a favore di un'economia a basso consumo di energia più sicura, più competitiva e più sostenibile. Una politica comune rappresenta la risposta più efficace alle sfide energetiche attuali, che sono comuni a tutti gli Stati membri. Essa pone nuovamente l'energia al centro dell'azione europea, di cui è stata all'origine con i trattati che hanno istituito la Comunità europea del carbone e dell'acciaio (trattato CECA) e la Comunità europea dell'energia atomica (trattato Euratom), rispettivamente nel 1951 e nel 1957. Gli strumenti di mercato (essenzialmente imposte, sovvenzioni e sistema di scambio di quote di emissione di CO₂), lo sviluppo delle tecnologie energetiche (in particolare le tecnologie per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili, o le tecnologie a basso contenuto di carbonio) e gli strumenti finanziari comunitari sostengono concretamente la realizzazione degli obiettivi della politica. Nel marzo 2007, infatti, con il Piano d'Azione "Una politica energetica per l'Europa", l'Unione Europea è pervenuta all'adozione di una strategia globale ed organica assegnandosi tre obiettivi ambiziosi da raggiungere entro il 2020: ridurre del 20% le emissioni di gas serra, migliorare del 20% l'efficienza energetica, produrre il 20% dell'energia attraverso l'impiego di fonti rinnovabili. Nel gennaio 2008, la Commissione ha avanzato un pacchetto di proposte per rendere concretamente perseguibile la sfida emblemizzata nella nota formula "20-20-20".

In definitiva per garantire un futuro sostenibile, l'UE si è fissata i seguenti obiettivi:

- ridurre del 20% entro il 2020 il consumo energetico previsto;
- aumentare al 20% entro il 2020 la quota delle energie rinnovabili nel consumo energetico totale;
- aumentare ad almeno il 10% entro il 2020 la quota dei biocarburanti nel consumo totale di benzina e diesel, a condizione che siano commercialmente disponibili biocarburanti sostenibili "di seconda generazione" ottenuti da colture non alimentari;
- ridurre di almeno il 20% entro il 2020 le emissioni di gas a effetto serra;
- realizzare un mercato interno dell'energia che apporti benefici reali e tangibili ai privati e alle imprese;
- migliorare l'integrazione della politica energetica dell'UE con altre politiche, come l'agricoltura e il commercio;
- intensificare la collaborazione a livello internazionale.

L'ulteriore obiettivo che si è fissata l'UE per il 2050 è quello di ricavare oltre il 50% dell'energia impiegata per la produzione di elettricità, nonché nell'industria, nei trasporti e a livello domestico, da fonti che non emettono CO₂, vale a dire da fonti alternative ai combustibili fossili. Tra queste figurano l'energia eolica, solare e idraulica, la biomassa e i biocarburanti ottenuti da materia organica, nonché l'idrogeno impiegato come combustibile. Programmi di ricerca finanziati dall'UE contribuiscono a promuovere i progressi in questo campo e lo sviluppo di nuove tecnologie che consentano un uso più razionale dell'energia.

Il Libro verde della Commissione, dell'8 marzo 2006, "Una strategia europea per un'energia sostenibile, competitiva e sicura" [COM(2006) 105] costituisce una tappa importante nello sviluppo di tale politica energetica. Per conseguire i suoi obiettivi economici, sociali e ambientali, l'Europa deve affrontare sfide importanti nel settore dell'energia: dipendenza crescente dalle importazioni, volatilità del prezzo degli idrocarburi, cambiamento climatico, aumento della domanda e ostacoli sul mercato interno dell'energia. In quanto secondo mercato energetico del mondo, l'UE può far valere il suo primo posto a livello mondiale nel settore della gestione della domanda e della promozione delle fonti di energia rinnovabili. Nel Libro verde la Commissione invita gli Stati membri a fare di tutto per attuare una politica energetica europea articolata su tre obiettivi principali:

- la sostenibilità, per lottare attivamente contro il cambiamento climatico, promuovendo le fonti di energia rinnovabili e l'efficienza energetica;
- la competitività, per migliorare l'efficacia della rete europea tramite la realizzazione del mercato interno dell'energia;
- la sicurezza dell'approvvigionamento, per coordinare meglio l'offerta e la domanda interne di energia dell'UE nel contesto internazionale.

La sicurezza e la solidarietà sono fattori essenziali che contribuiscono a una politica energetica efficace. L'Unione europea si propone di rivedere la propria politica energetica ponendo l'accento su questi due valori. L'obiettivo è ridurre il consumo di energia di circa il 15% e le importazioni di energia del 26% entro il 2020. In tale prospettiva, il Piano d'azione dell'UE per la sicurezza e la solidarietà nel settore energetico [COM(2008) 781], articolato su cinque punti, deve contribuire al raggiungimento di tali

obiettivi. Si prevede che le energie rinnovabili sostituiranno completamente le energie con emissione di carbonio entro il 2050.

Il Libro Verde “Verso una Rete Energetica Europea sicura, sostenibile e Competitiva” del 13 novembre 2008, pone come obiettivo primario della rete quello di collegare tutti gli Stati membri della UE al fine di consentire loro di beneficiare pienamente del mercato interno dell’energia. Un aspetto particolare di questo ultimo documento è costituito anche dallo sviluppo di una rete dell’energia eolica offshore che contribuirebbe “in misura decisiva a raggiungere gli obiettivi di energia rinnovabile nonché a migliorare la sicurezza dell’approvvigionamento e la solidarietà”.

Il documento di livello internazionale più impegnativo per l’Italia (anche dal punto di vista economico) è il Protocollo di Kyoto, sottoscritto dall’Italia, per la riduzione dei 6 gas ritenuti maggiormente responsabili dell’effetto serra (CO₂, CH₄, N₂O, HFC, PFC, SF₆), che prevede un forte impegno di tutta la Comunità Europea nella riduzione delle emissioni di gas serra (- 8% nel 2010 rispetto ai livelli del 1990).

Il Protocollo è stato approvato dalla Comunità Europea con Decisione del Consiglio del 25 aprile 2002 (2002/358/CE) e ratificato dall’Italia con legge del 1 giugno 2002, n.120. L’accordo prevede entro il 2010 la riduzione dell’ 8-14% del riscaldamento globale rispetto al tasso attuale tendenziale. Il Protocollo, in particolare, individua le seguenti azioni da realizzarsi da parte dei Paesi Industrializzati:

- incentivazione all’aumento dell’efficienza energetica in tutti i settori;
- sviluppo delle fonti rinnovabili per la produzione di energia e delle tecnologie innovative per la riduzione delle emissioni;
- incremento delle superfici forestali per permettere la diminuzione del CO₂ atmosferico;
- riduzione delle emissioni metanogene degli allevamenti e promozione dell’agricoltura sostenibile;
- limitazione e riduzione delle emissioni di metano dalle discariche di rifiuti e dagli altri settori energetici;
- misure fiscali appropriate per disincentivare le emissioni di gas serra.

Il Protocollo di Kyoto prevede inoltre, per i Paesi firmatari, l’obbligo di compilare inventari nazionali certificati delle emissioni nette di gas serra e, da parte sua, l’Italia si è formalmente attrezzata con:

- il programma nazionale per l’energia rinnovabile da biomasse (24 giugno 1998);
- l’istituzione della Commissione per lo sviluppo sostenibile;
- l’istituzione del gruppo di lavoro interministeriale (DPCM 20/03/1998) per l’attuazione coordinata e secondo il criterio della massima efficienza ambientale ed economica dei programmi previsti dal CIPE con delibera del 3 dicembre 1997 (in preparazione alla Conferenza di Kyoto);
- le linee guida per le politiche e misure nazionali di riduzione delle emissioni di gas serra (Deliberazione 137/98 del CIPE);
- il Libro Bianco del Ministero dell’Industria (predisposto sulla base del libro Verde elaborato dall’ENEA nell’ambito del processo organizzativo della Conferenza Nazionale Energia e Ambiente) per la valorizzazione energetica delle Fonti Rinnovabili (aprile 1999), che dà corso ed attuazione, a livello nazionale, al Libro Bianco comunitario.

In definitiva per garantire un futuro sostenibile, l'UE si è fissata i seguenti obiettivi:

- ridurre del 20% entro il 2020 il consumo energetico previsto;
- aumentare al 20% entro il 2020 la quota delle energie rinnovabili nel consumo energetico totale;
- aumentare ad almeno il 10% entro il 2020 la quota dei biocarburanti nel consumo totale di benzina e diesel, a condizione che siano commercialmente disponibili biocarburanti sostenibili "di seconda generazione" ottenuti da colture non alimentari;
- ridurre di almeno il 20% entro il 2020 le emissioni di gas a effetto serra;
- realizzare un mercato interno dell'energia che apporti benefici reali e tangibili ai privati e alle imprese;
- migliorare l'integrazione della politica energetica dell'UE con altre politiche, come l'agricoltura e il commercio;
- intensificare la collaborazione a livello internazionale.

L'ulteriore obiettivo che si è fissata l'UE per il 2050 è quello di ricavare oltre il 50% dell'energia impiegata per la produzione di elettricità, nonché nell'industria, nei trasporti e a livello domestico, da fonti che non emettono CO₂, vale a dire da fonti alternative ai combustibili fossili. Tra queste figurano l'energia eolica, solare e idroelettrica, la biomassa e i biocarburanti ottenuti da materia organica, nonché l'idrogeno impiegato come combustibile.

Gli obiettivi attesi al 2020 per le quote di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale di energia sono indicati per ciascun paese nell'Allegato I della Direttiva 2009/28/CE (in corso di recepimento da parte del Parlamento Italiano) che ha abrogato e sostituito la Direttiva 2001/77/CE.

Nel quadro degli obiettivi nazionali assegnati ai paesi della UE per la quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale di energia al 2020, contenuti nella Direttiva 2009/28/CE all'Italia si assegna l'obiettivo per la quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale di energia al 2020 è pari al 17%.

Si noti che non è possibile effettuare direttamente un confronto con gli obiettivi stabiliti nella direttiva 2001/77/CE poiché mentre questa stabiliva obiettivi limitatamente alla quota di rinnovabili per l'energia elettrica – l'obiettivo italiano era fissato al 25% al 2010, la nuova direttiva prende in considerazione anche altre forme di energia come, ad esempio, la produzione di calore da fonte rinnovabile.

14.2 PROGRAMMAZIONE ENERGETICA NAZIONALE

A livello nazionale, i primi strumenti governativi a sostegno delle fonti rinnovabili, in generale, e dell'eolico in particolare sono stati: il Piano energetico nazionale del 1988 (che stabiliva un obiettivo di 300-600 MW di eolico installati al 2000), la legge 394/91 (art. 7) che prevede misure d'incentivazione per quelle amministrazioni che promuovono interventi volti a favorire l'uso dell'energia eolica anche nelle aree protette, le leggi 9/91 e 10/91 (*“Norme di attuazione per il nuovo Piano Energetico Nazionale: aspetti istituzionali, centrali idroelettriche ed elettrodotti, idrocarburi e geotermia, autoproduzione e disposizioni fiscali”* e *“Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia”*) e, soprattutto, il successivo provvedimento Cip 6/92, che per la prima volta introduce tariffe incentivanti per la cessione all'ENEL di energia elettrica prodotta con

impianti da fonti rinnovabili o “assimilate”, regolarmente utilizzato fino al ‘97 ed ancora valido per quanto concerne i criteri di assimilabilità alle fonti rinnovabili.

Il successivo decreto Bersani, 79/99 (*“Attuazione della Direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell’energia elettrica”*), stabilisce che il gestore della rete di trasmissione nazionale è tenuto ad assicurare la precedenza all’energia elettrica prodotta da impianti che utilizzano, nell’ordine, fonti energetiche rinnovabili, sistemi di cogenerazione e fonti nazionali di energia combustibile primaria, queste ultime per una quota massima annuale non superiore al 15% di tutta l’energia primaria necessaria per generare l’energia elettrica consumata.

L’importante novità del DM 79/99 è però l’introduzione di un nuovo concetto di incentivazione delle fonti rinnovabili, quello dei certificati verdi: i certificati verdi sono titoli negoziabili sul mercato elettrico emessi e verificati dal GRTN (oggi GSE), volti all’incentivazione della produzione elettrica da fonti rinnovabili; sono immessi sul mercato sia dai produttori di energia da fonti rinnovabili sia dal Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale, che gode dei diritti connessi all’energia prodotta dagli impianti a fonte rinnovabile che beneficiano delle convenzioni CIP 6/92 e che sono entrati in operazione dopo 1° aprile 1999.

Il decreto Bersani stabilisce per gli operatori che importano o producono energia elettrica da fonti non rinnovabili, l’obbligo di immettere nel sistema elettrico nazionale, nell’anno successivo, una percentuale di energia rinnovabile pari al 2% dell’energia non rinnovabile eccedente i 100 GWh prodotti o importati nell’anno di riferimento. Gli operatori possono adempiere a questo obbligo:

- producendo direttamente energia rinnovabile;
- acquistando un numero corrispondente di certificati verdi dal GSE;
- acquistando un numero corrispondente di certificati verdi da altri produttori mediante contratti bilaterali o contrattazioni sul mercato elettrico.

I Certificati Verdi raccolgono l’eredità e le funzioni degli incentivi previsti dal CIP 6/92, con un’importante differenza: mentre questi ultimi venivano assegnati solo in seguito a specifiche autorizzazioni e graduatorie, i certificati verdi saranno emissibili a chiunque ne faccia regolare domanda, dimostrandone di avere i requisiti richiesti.

Nel medesimo contesto si inserisce il recepimento della direttiva europea 2001/77/CE sulla promozione e l’incremento dell’elettricità da fonti rinnovabili nel mercato interno tramite l’approvazione del decreto legislativo n.387/03 che:

- uniforma a livello europeo la definizione di fonti rinnovabili escludendo da tale definizione la parte non biodegradabile dei rifiuti;
- prevede la definizione di regole per la remunerazione dell’energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili non programmabili e da fonti rinnovabili programmabili di potenza inferiore ai 10 MVA;
- prevede l’adozione di misure dedicate a sostegno di specifiche fonti (biomasse e solare) e tecnologie (generazione distribuita) non ancora pronte per il mercato;
- aumenta la quota di energia da fonte rinnovabile da immettere in rete da parte dei produttori da fonte non rinnovabile.

La legislazione energetica culmina nella recente riforma dell'incentivazione delle fonti rinnovabili contenuta nella finanziaria 2008 (legge n.244/07) e nel suo collegato fiscale (legge n.222/07), che ridefinisce il sistema di incentivazione basato sui certificati verdi ed introduce un'incentivazione di tipo feed in tariff per gli impianti di produzione di energia elettrica di potenza non superiore ad 1 MW.

In tale contesto normativo i Piani Energetici Ambientali Regionali diventano uno strumento di primario rilievo per la qualificazione e la valorizzazione delle funzioni riconosciute alle Regioni, ma anche per la composizione dei potenziali conflitti tra Stato, Regioni ed enti locali.

Gli obiettivi regionali di politica energetica sono oggetto anche della finanziaria 2008 (legge n.244/07, art. 2, c.167-172), che fa obbligo alle Regioni di adeguare i propri piani o programmi in materia di promozione delle fonti rinnovabili e di efficienza energetica negli usi finali, adottando le iniziative di propria competenza per il raggiungimento dell'obiettivo del 25% del consumo interno lordo dell'energia elettrica prodotta con fonti rinnovabili da raggiungere entro il 2012, e coinvolgendo in tali iniziative Province e Comuni. Inoltre, è previsto che queste concorrano ad appositi accordi di programma per lo sviluppo di piccole e medie imprese nel campo dell'efficienza energetica e delle fonti rinnovabili, avvalendosi soprattutto delle risorse del Quadro strategico nazionale 2007-2013.

Le linee guida per la diffusione delle fonti di energia rinnovabili in Italia sono state delineate nel "Libro Bianco per la valorizzazione energetica delle fonti rinnovabili", predisposto sulla base del Libro Verde elaborato dall'ENEA nell'ambito del processo organizzativo della Conferenza nazionale energia e ambiente del 1998 e approvato dal CIPE il 6 agosto 1999.

Nella tabella successiva si può notare come al "risparmio energetico" ed all'utilizzo delle fonti rinnovabili sia attribuito oltre il 60 % del potenziale di riduzione, mentre ca. il 20% del potenziale deriva dall'aumento di efficienza del parco termoelettrico.

Azioni nazionali per la riduzione delle emissioni dei gas serra	Anno 2002(Mt di CO ₂)	Anno 2006 (Mt di CO ₂)	Anno 2008-2012 (Mt di CO ₂)	% di incidenza di ogni azione	
				min	max
Aumento di efficienza nel parco termoelettrico	4-5	10-12	20-23	21,1%	20,5%
Riduzione dei consumi energetici nel settore dei trasporti	4-6	9-11	18-21	18,9%	18,8%
Produzione di energia da fonti rinnovabili	4-5	7-9	18-20	18,9%	17,9%
Riduzione dei consumi energetici nei settori industriale/abitativo/terziario	6-7	12-14	24-29	25,3%	25,9%
Riduzione delle emissioni nei settori non energetici	2	7-9	15-19	15,8%	17,0%
Assorbimento delle emissioni di CO ₂ dalle foreste	-	-	0-7	-	6,3%
Totale	20-25	45-55	95-112	95	112

Tabella 1: azioni nazionali per la riduzione delle emissioni dei gas serra - fonte delibera CIPE 137/98

Per valutare lo stato di attuazione del protocollo di Kyoto, si fa riferimento ai dati della Quarta Comunicazione Nazionale inviata alla Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici (UNFCCC),

preparata da ENEA, APAT e IPCC – National Focal Point, per il Ministero dell’Ambiente del Territorio e del Mare.

Considerando le emissioni all’anno di riferimento 1990, pari a 516,85 MtCO_{2eq}, l’obiettivo individuato per l’Italia dal Protocollo risulta pari a 483,26 MtCO_{2eq}. Tenendo conto dello scenario tendenziale al 2010 pari a 587,0 MtCO_{2eq} la distanza da colmare per raggiungere l’obiettivo risulta pari a 103,7 MtCO_{2eq}.

Per contribuire a ridurre questa ulteriore distanza si è ipotizzato un ricorso all’uso di meccanismi flessibili pari a 20,75 MtCO_{2eq} (di cui 3,42 già decisi e operativi), pari al 20% della distanza complessiva come da indicazioni governative. Tenendo conto dei contributi complessivi esposti, le emissioni al 2010 rispetto l’anno 1990 risultano pari a -2,5% per un valore del gap rimanente di 20,5 MtCO_{2eq}.

Considerando tutte quelle misure che si possono ritenere acquisibili entro il periodo di riferimento 2008-2012 si arriva a un valore di emissione del 4% sopra al valore del 1990. Difficilmente, quindi, l’obiettivo di Kyoto potrà essere raggiunto e, in vista del secondo periodo di impegno, sarà necessario mettere in campo ulteriori politiche e misure che consentano di conseguire riduzioni importanti.

Le statistiche sulle fonti rinnovabili in Italia di seguito riportate intendono fornire un quadro della situazione attuale, evidenziando gli sviluppi occorsi negli ultimi anni. La base delle informazioni dei dati, escluso il solare, è fornita dall’Ufficio Statistico di TERNA. Le elaborazioni sono dell’Ufficio Statistico del GSE.

In conclusione, si riporta nel grafico successivo il rapporto tra il valore della produzione da fonti rinnovabili e il Consumo Interno Lordo (CIL) per ogni regione, aggiornato all’anno 2008. In rosso è stato evidenziato il valore del target del 22%, fissato per l’Italia dalla direttiva 2001/77/CE, ora superata dalla direttiva 2009/28/CE, ma ancora unico benchmark per possibili confronti limitatamente al settore elettrico.

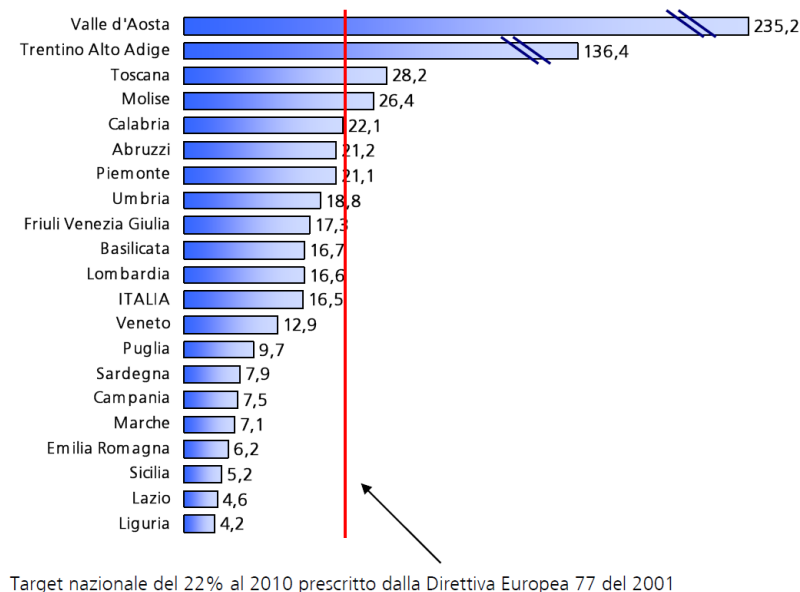


Grafico 1: Rapporto produzione FER/CIL per regione, anno 2008

14.3 PROGRAMMAZIONE ENERGETICA REGIONE PUGLIA

Tra l'apparato normativo settoriale della Regione Puglia possiamo distinguere la recente LEGGE REGIONALE 23 luglio 2019, n. 34 “Norme in materia di promozione dell'utilizzo di idrogeno e disposizioni concernenti il rinnovo degli impianti esistenti di produzione di energia elettrica da fonte eolica e per conversione fotovoltaica della fonte solare e disposizioni urgenti in materia di edilizia” la quale oltre a ridefinire gli obiettivi prioritari regionale in materia energetica di seguito integralmente riportati, pone particolare attenzione alle modalità di ricostruzione e rifacimenti di impianti già esistenti.

1. La Regione, in armonia con la legislazione comunitaria, statale e regionale in materia di tutela dell'ambiente, della salute e della qualità della vita della popolazione, sostiene e promuove la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile per: a) contribuire alla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra; b) ridurre la dipendenza dai combustibili fossili; c) favorire un'economia basata sulla chiusura dei cicli produttivi, efficiente, resiliente e sostenibile.

2. A tal fine, la Regione riconosce l'idrogeno come sistema di accumulo, vettore energetico e combustibile alternativo alle fonti fossili e ne favorisce la sua produzione mediante l'impiego di energia elettrica prodotta da fonte rinnovabile per favorire un uso più efficiente dell'energia prodotta, la generazione distribuita e una rete di trasporti intelligenti, ecosostenibili e integrati, nonché la produzione di biometano da biomasse e biogas.

3. Le presenti disposizioni disciplinano, inoltre, il procedimento amministrativo di autorizzazione per l'integrale ricostruzione, potenziamento, rifacimento e riattivazione di impianti esistenti di produzione di energia elettrica alimentati da fonte eolica e conversione fotovoltaica della fonte solare, nel rispetto delle disposizioni nazionali dettate in materia, al fine di: a) ridurre le ripercussioni negative sull'ambiente degli impianti esistenti; b) contenere e ridurre il consumo del suolo quale bene comune e risorsa non rinnovabile; c) promuovere il ricorso a soluzioni progettuali e tecnologiche innovative volte a ottenere una maggiore sostenibilità ambientale degli impianti e delle opere connesse e il migliore inserimento degli impianti stessi nel contesto paesaggistico e naturale; d) garantire misure di compensazione di carattere ambientale in favore delle comunità locali.

Mentre sicuramente la norma più pregnante rispetto agli aspetti trattati nel presente studio è il REGOLAMENTO REGIONALE 30 dicembre 2010, n. 24 Regolamento attuativo del Decreto del Ministero per lo Sviluppo Economico del 10 settembre 2010, “Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”, recante la individuazione di aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati da fonti rinnovabili nel territorio della Regione Puglia”. In particolare, il Regolamento individua l'ambito di riferimento per poi demandare agli allegati la definizione degli aspetti tecnici.

Il presente provvedimento ha la finalità di accelerare e semplificare i procedimenti di autorizzazione alla costruzione e all'esercizio degli impianti alimentati da fonti rinnovabili e delle opere connesse. 2. Il regolamento ha per oggetto l'individuazione di aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati da fonti rinnovabili, come previsto dal Decreto del Ministero per lo Sviluppo Economico 10 settembre 2010, “Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili” (G.U. 18 settembre 2010 n. 219), Parte IV, paragrafo 17 “Aree non idonee”. 3. La individuazione delle aree e dei siti non idonei è compiuta nei modi e forme previsti dalle Linee Guida nazionali, paragrafo 17 e sulla base dei criteri di cui all'allegato 3 delle Linee Guida stesse.

1. Nelle aree e nei siti elencati nell'Allegato 3 non è consentita la localizzazione delle specifiche tipologie di impianti da fonti energetiche rinnovabili indicate per ciascuna area e sito. La realizzazione delle sole opere di connessione relative ad impianti esterni alle aree e siti non idonei è consentita previa acquisizione degli eventuali pareri previsti per legge. 2. L'inidoneità delle singole aree o tipologie di aree è definita tenendo conto degli specifici valori dell'ambiente, del paesaggio, del patrimonio storico e artistico, delle tradizioni agroalimentari locali, della biodiversità e del paesaggio rurale, che sono ritenuti meritevoli di tutela e quindi evidenziandone l'incompatibilità con determinate tipologie di impianti da fonti energetiche rinnovabili.

L'Allegato 1 individua le aree non idonee (tabelle sottostanti). Si riportano solo gli aspetti rilevanti rispetto all'eolico.

AREE NON IDONEE ALL'INSTALLAZIONE DI FER AI SENSI DELLE LINEE GUIDA DECRETO 10/2010 ART. 17 E ALLEGATO 3, LETTERA F)		
AREE NATURALI PROTETTE NAZIONALI		
Principale riferimento normativo, istitutivo e regolamentare: <ul style="list-style-type: none"> • L. 394/91; • Singoli decreti nazionali; • L.R. 31/08; 	N. aree regionali: (se conosciute e calcolabile): <ul style="list-style-type: none"> • 2 Parchi nazionali; • 16 Riserve Naturali dello Stato; • 3 Aree marine protette 	Superficie regionale (se conosciuta e calcolabile): <ul style="list-style-type: none"> • 2 Parchi nazionali, per 185.883 ha; • 16 Riserve Naturali dello Stato per 9906 ha; <u>Superficie reale terrestre interessata 193.531 ha</u> 3 Aree marine protette per 20.872 ha;
Aspetti normativi relativi all'installazione: Eollio: sulla base delle norme istitutive delle aree protette la realizzazione di grossi impianti industriali è in linea di massima vietata; il piano del parco nazionale potrebbe regolamentare l'installazione, attualmente, però, nessun piano è vigente. Il parco nazionale dell'Alta Murgia ha prodotto dei documenti sulle energie rinnovabili "Documento sul P.E.A.R. Puglia" e "Elementi per atto di indirizzo del consiglio direttivo ai fini della valutazione di impianti eolici nel territorio del parco", la proposta di Regolamento approvata il 31 maggio 2010, scaricabili dal sito del Parco. La L.R. 31/08 vieta la realizzazione di impianti "...non finalizzati all'autoconsumo...", ivi compresa un'area buffer di 200 metri.	Problematiche che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle autorizzazioni - incompatibilità con gli obiettivi di protezione Eollio: <ul style="list-style-type: none"> • estremamente complicato ottenere l'autorizzazione alla luce delle norme di salvaguardia dell'area protetta; • problematico relativi al riconosciuto rischio di mortalità per l'avifauna e per i Chiroteri, in contrasto con gli obiettivi dell'area protetta; • rilevante consumo di territorio; • le nuove piste aumentano la pressione antropica; • quasi sempre presenza di altri vincoli; • problematica la realizzazione delle infrastrutture annesse essendo le aree protette zonizzate con vincoli gradual; 	
AREE NATURALI PROTETTE REGIONALI		
Principale riferimento normativo, istitutivo e regolamentare: <ul style="list-style-type: none"> • L. 394/91; • L.R. 19/97; • Singole leggi istitutive; • L.R. 31/08; 	N. aree regionali: (se conosciute e calcolabile): 18 aree protette regionali istituite, più 1 una nuova area "Medio Fortore" allo stato di Disegno di Legge;	Superficie regionale (se conosciuta e calcolabile): 18 aree protette regionali per una superficie di 62.084 ha più circa 2000 del Medio Fortore
Aspetti normativi relativi all'installazione: Eollio: sulla base delle norme istitutive la realizzazione di grossi impianti industriali eolici è in linea di massima vietata, sulla base delle norme istitutive attuali, nessun area protetta ha vigente il piano ai sensi dell'Art. 20 della L.R. 19/97. La L.R. 31/08 vieta la realizzazione di impianti "...non finalizzati all'autoconsumo...", ivi compresa un'area buffer di 200 metri.	Problematiche che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle autorizzazioni Eollio: <ul style="list-style-type: none"> • Estremamente complicato ottenere l'autorizzazione essendo un sito d'interesse nazionale e quasi sempre corrispondente a riserve naturali dello stato; • problematici relativi al riconosciuto rischio di mortalità per l'avifauna e Chiroteri che contrasta con gli obiettivi dell'area protetta; • rilevante consumo di territorio; • le nuove piste aumentano la pressione antropica; • quasi sempre presenza di altri vincoli; problematica la realizzazione delle infrastrutture annesse essendo aree zonizzate con vincoli gradual; 	
ZONE UMIDE RAMSAR		
Principale riferimento normativo, istitutivo e regolamentare: <ul style="list-style-type: none"> • D.P.R. n. 448 del 13.3.1976; • D.P.R. n. 184 del 11 febbraio 1987; • Singole Istituzioni; • L.R. 31/08; 	N. aree regionali: (se conosciute e calcolabile): • 3 siti;	Superficie regionale (se conosciuta e calcolabile): 3 aree regionali per una superficie di circa 5700 ha
Aspetti normativi relativi all'installazione Eollio: Probabilmente incompatibile con gli obiettivi di conservazione. La L.R. 31/08 vieta la realizzazione di impianti "...non finalizzati all'autoconsumo...", ivi compresa un'area buffer di 200 metri.	Problematiche che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni- incompatibilità con gli obiettivi di protezione Eollio: <ul style="list-style-type: none"> • Estremamente complicato ottenere l'autorizzazione essendo un sito d'interesse nazionale e quasi sempre corrispondente a riserve naturali dello stato; • rilevante consumo di territorio; • le nuove piste aumentano la pressione antropica; • problematici relativi al riconosciuto rischio di mortalità per l'avifauna; • quasi sempre presenza di altri vincoli; • problematica la realizzazione delle infrastrutture annesse; 	

SITO D'IMPORTANZA COMUNITARIA - SIC		
Riferimento normativo istitutivo e regolamentare :	N. aree regionali: (se conosciuta e calcolabile):	Superficie regionale (se conosciuta e calcolabile):
<ul style="list-style-type: none"> • Direttiva 92/43; • DPR 357/97 e DPR 120/03; • Regolamento Regionale 28 settembre 2005, n. 24; • Delibera n. 330 del 23 luglio 1996; • DGR n. 1157 del 08 agosto 2002; • L.R. 31/08; 	<ul style="list-style-type: none"> • 77 siti; 	77 siti regionali per una superficie di circa 390,913 ha
Aspetti normativi relativi all'installazione	Problematiche che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni- incompatibilità con gli obiettivi di protezione	
Eollio: La L.R. 31/08 vieta la realizzazione di impianti "...non finalizzati all'autoconsumo...", ivi compresa un'area buffer di 200 metri. Obbligo della valutazione d'incidenza.	Eollio: <ul style="list-style-type: none"> • Estremamente complicato ottenere l'autorizzazione alla luce delle norme presenti con obbligo di valutazione d'incidenza e sovrapposizione con altri vincoli; • problematico relativi al riconosciuto rischio di mortalità per l'avifauna e Chirotteri; • quasi sempre presenza di altri vincoli; rilevante consumo di territorio; • le nuove piste aumentano la pressione antropica; • problematica la realizzazione delle infrastrutture annesse; 	

ZONA PROTEZIONE SPECIALE - ZPS		
Principale riferimento normativo, Istitutivo e regolamentare:	N. aree regionali: (se conosciuta e calcolabile):	Superficie regionale (se conosciuta e calcolabile):
<ul style="list-style-type: none"> • Direttiva 79/409; • Direttiva 92/43; • DPR 357/97 e DPR 120/03; • Delibera n. 330 del 23 luglio 1996; • DGR n. 1157 del 21 luglio 2002; • DGR n. 1022 del 08 agosto 2005; • Regolamento Regionale 28 settembre 2005, n. 24; • DGR n. 145 del 26 febbraio 2007; • Decreto del M.A.T. M. del 17 ottobre 2007, pubblicato sulla G.U.R. n. 258 6 novembre 2007; • R.R. 22 dicembre 2008, n. 28; • L.R. 31/08; 	<ul style="list-style-type: none"> 10 (precedentemente 20) 	10 siti regionali per una superficie di circa 197.875 ha
Aspetti normativi relativi all'installazione:	Problematiche che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni- incompatibilità con gli obiettivi di protezione	
Eollio: La L.R. 31/08 vieta la realizzazione di impianti "...non finalizzati all'autoconsumo...", ivi compresa un'area buffer di 200 metri.	Eollio: <ul style="list-style-type: none"> • Estremamente complicato ottenere l'autorizzazione alla luce delle norme presenti con obbligo di valutazione d'incidenza e sovrapposizione con altri vincoli; • problematici relativi al riconosciuto rischio di mortalità per l'avifauna e Chirotteri; • rilevante consumo di territorio; • le nuove piste aumentano la pressione antropica; • quasi sempre presenza di altri vincoli; • problematica la realizzazione delle infrastrutture annesse; 	

IMPORTANT BIRDS AREA - I.B.A.		
Principale riferimento normativo, istitutivo e regolamentare:	N. aree regionali: (se conosciuta e calcolabile):	Superficie regionale (se conosciuta e calcolabile):
<ul style="list-style-type: none"> • Direttiva 79/409; 	sono presenti 8 aree	una superficie di circa 479.222 ha
Aspetti normativi relativi all'installazione:	Problematiche che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni- incompatibilità con gli obiettivi di protezione	
Eollio: Sulla base delle norme regionali l'installazione risultava in parte vietata. Obbligo della valutazione d'incidenza, anche nei 5 km.	Eollio: <ul style="list-style-type: none"> • Estremamente complicato ottenere l'autorizzazione alla luce delle norme presenti con obbligo di valutazione d'incidenza. Per la giurisprudenza della UE tali aree corrispondono a ZPS per cui sarebbero da applicare i vincoli previsti per le ZPS; • problematici relativi al riconosciuto rischio di mortalità per l'avifauna e Chirotteri; • rilevante consumo di territorio; • le nuove piste aumentano la pressione antropica; • problematica la realizzazione delle infrastrutture annesse; 	

SITI UNESCO		
Principale riferimento normativo, istitutivo e regolamentare: 20COM VIII.C del 1996 n. 398; 20COM VIII.C del 1996 n. 787;	N. aree regionali: (se conosciute e calcolabile): 2 aree certe: • Castel del Monte; • Alberobello;	Superficie regionale (se conosciute e calcolabile): • Castel del Monte: Property : 3.10 ha; Buffer zone: 10,847 ha. • Alberobello: 11 ha
Aspetti normativi relativi all'installazione:	Problematiche che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni - incompatibilità con gli obiettivi di protezione	
Eolico: Non esistono normative specifiche	Eolico: Difficilmente compatibile con i valori storico culturali e paesaggistici.	

ALTRE AREE AI FINI DELLA CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ		
Principale riferimento normativo, istitutivo e regolamentare: Per la loro individuazione si fa riferimento alle aree appartenenti alla Rete ecologica Regionale per la conservazione della Biodiversità (REB) come individuate nel PPTR, DGR n. 1/10. Buona parte di queste aree sono già incluse nelle tipologie precedenti. In quanto Aree protette nazionali e regionali, SIC, ZPS, ecc., rimangono escluse alcune aree di connessione per le quali appare opportuno prevedere una specifica regolamentazione per insediamento di FER.	N. aree regionali: (se conosciute e calcolabile):	Superficie regionale (se conosciute e calcolabile):
Aspetti normativi relativi all'installazione:	Problematiche che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni	
Eolico: Sulla base delle norme regionali per buona parte delle aree della REB l'installazione risulta vietata.	Eolico: <ul style="list-style-type: none"> • Una volta riconosciute dal PPTR risulterebbe estremamente complicato ottenere l'autorizzazione; • problematico relativi al riconosciuto rischio di mortalità per l'avifauna e Chiroteri; • rilevante consumo di territorio; • le nuove piste per gli impianti eolici aumentano la pressione antropica; • problematica la realizzazione delle infrastrutture annesse; 	

AREE NON IDONEE ALL'INSTALLAZIONE DI FER AI SENSI DELLE LINEE GUIDA DECRETO 10/2010 Art. 17 BENI CULTURALI + 100 m (parte II d. lgs. 42/2004) (vincolo L.1089/1939)		
Principale riferimento normativo, istitutivo e regolamentare: L. 1089/1939 Decreti Istitutivi dei singoli beni parte II d. lgs. 42/2004 individuazione effettuata attraverso il PUTT/P	N. aree regionali (se conosciute e calcolabile): 836	Superficie regionale (se conosciute e calcolabile): circa 628,00 ha
Aspetti normativi relativi all'installazione:	Problematiche che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni - incompatibilità con gli obiettivi di protezione	
Eolico: Non esistono nel PUTT indicazioni specifiche relativi alle FER. Tuttavia non sono in genere autorizzabili piani, progetti e interventi comportanti ogni trasformazione del sito eccettuata le attività inerenti lo studio, la valorizzazione e la protezione dei beni e la normale utilizzazione agricola dei terreni.	Eolico: I beni culturali non possono essere distrutti, danneggiati o adibiti ad usi non compatibili con il loro carattere storico o artistico oppure tali da recare pregiudizio alla loro conservazione. Al di là dell'area di pertinenza del singolo bene è importante valutare l'impatto visivo degli impianti realizzati anche al di fuori dell'area tutelata. Per tale motivo l'installazione di impianti eolici risulta in contrasto con i valori storico culturali dei luoghi.	

IMMOBILI E AREE DICHIARATI DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO (art. 136 d. lgs 42/2004) (vincolo L.1497/1939)

Principale riferimento normativo, istitutivo e regolamentare: L. 1497/1939 Decreti Ministeriali 1 Agosto 1965 (c.d. "Galassini") d.lgs. 42/2004 art. 136 PUTT/P	N. aree regionali: (se conosciuta e calcolabile): 155	Superficie regionale (se conosciuta e calcolabile): Complessivamente il vincolo paesaggistico diretto interessa una superficie tutelata di circa 2350 kmq circa pari al 13,4 % della superficie regionale
Aspetti normativi relativi all'installazione:	Problematiche che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni - incompatibilità con gli obiettivi di protezione	
Eoloo: Non esistono previsioni specifiche relativi all'installazione di impianti eolici.	Eoloo: È da escludere qualunque intervento che possa compromettere l'integrità dei peculiari valori paesaggistici evidenziati nei singoli provvedimenti di vincolo.	

AREE TUTELE PER LEGGE (art. 142 d.lgs.42/2004)

Territori costieri fino a 300 m;

Principale riferimento normativo, istitutivo e regolamentare: art. 142 comma 1, lett. a, d.lgs.42/2004. Individuazione effettuata attraverso il PUTT/P	N. aree regionali: (se conosciuta e calcolabile): Non calcolabile	Superficie regionale (se conosciuta e calcolabile): Territori costieri circa 240 kmq
Aspetti normativi relativi all'installazione:	Problematiche che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni - incompatibilità con gli obiettivi di protezione	
Eoloo: Non esistono nel PUTT indicazioni specifiche relativi alle FER. Tuttavia non sono in genere autorizzabili attrezzature e/o impianti e pertanto tale divieto può essere ragionevolmente esteso alle FER.	Eoloo: La fascia costiera marina costituisce paesaggio di grande valore la cui trasformazione va valutata con estrema attenzione, anche in virtù della forte pressione antropica esercitata sulla stessa. L'obiettivo principale è quello della conservazione e della valorizzazione dell'assetto attuale con l'eventuale recupero delle situazioni compromesse attraverso la eliminazione dei detrattori. Estremamente complicato ottenere l'autorizzazione in quanto in contrasto con la conservazione del suolo e con il mantenimento dell'assetto geomorfologico d'insieme.	

AREE TUTELE PER LEGGE (art. 142 d.lgs.42/2004)

Laghi e territori contermini fino a 300 m;

Principale riferimento normativo, istitutivo e regolamentare: art. 142, lett. b, d.lgs.42/2004. Individuazione effettuata attraverso il PUTT/P	N. aree regionali: (se conosciuta e calcolabile): Non calcolabile	Superficie regionale (se conosciuta e calcolabile): Laghi e territori contermini circa 250 kmq
Aspetti normativi relativi all'installazione:	Problematiche che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni - incompatibilità con gli obiettivi di protezione	
Eoloo: Non esistono nel PUTT indicazioni specifiche relativi alle FER. Tuttavia non sono in genere autorizzabili attrezzature e/o impianti e pertanto tale divieto può essere ragionevolmente esteso alle FER.	Eoloo: I territori contermini ai laghi, considerata la scarsità di acqua e peculiarità di tali ambienti, costituiscono dei beni paesaggistici e naturalistici, di notevole importanza per il territorio pugliese per cui la loro trasformazione va valutata con estrema attenzione. L'obiettivo principale è quello della conservazione e della valorizzazione dell'assetto attuale con l'eventuale recupero delle situazioni compromesse attraverso la eliminazione dei detrattori. Estremamente complicato ottenere l'autorizzazione in quanto in contrasto con la conservazione del suolo e con il mantenimento dell'assetto geomorfologico d'insieme.	

AREE TUTELE PER LEGGE (art. 142 d.lgs.42/2004)		
Fiumi, torrenti e corsi d'acqua fino a 150 m;		
Principale riferimento normativo, istitutivo e regolamentare: art. 142, lett. c, d.lgs.42/2004. Individuazione effettuata attraverso il PUTT/P	N. aree regionali: (se conosciuta e calcolabile): Non calcolabile	Superficie regionale (se conosciuta e calcolabile): Fiumi torrenti e corsi d'acqua circa 950 kmq
Aspetti normativi relativi all'installazione:	Problematiche che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni - incompatibilità con gli obiettivi di protezione	
Eollio: Non esistono nel PUTT indicazioni specifiche relativi alle FER. Tuttavia nell'area di pertinenza non sono in genere autorizzabili la realizzazione di nuove infrastrutture a rete con la esclusione delle manutenzioni delle opere esistenti, mentre nell'area annessa non sono autorizzabili la costruzione di impianti e infrastrutture. Pertanto tale divieto può essere ragionevolmente esteso alle FER.	Eollio: Le sponde dei corsi d'acqua costituiscono paesaggi di grande valore la cui trasformazione va valutata con estrema attenzione. L'obiettivo principale è quello della conservazione e della valorizzazione dell'assetto attuale con l'eventuale recupero delle situazioni compromesse attraverso la eliminazione dei detrattori. In contrasto con la conservazione del suolo e con il mantenimento dell'assetto geomorfologico d'insieme.	

AREE TUTELE PER LEGGE (art. 142 d.lgs.42/2004)		
Boschi + buffer di 100 m.		
Principale riferimento normativo, istitutivo e regolamentare: art. 142, lett. g, d.lgs.42/2004. Individuazione effettuata attraverso il PUTT/P	N. aree regionali: (se conosciuta e calcolabile): Non calcolabile	Superficie regionale (se conosciuta e calcolabile): Boschi circa 1700 kmq
Aspetti normativi relativi all'installazione:	Problematiche che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni - incompatibilità con gli obiettivi di protezione	
Eollio: Non esistono nel PUTT indicazioni specifiche relativi alle FER. Tuttavia nell'area di pertinenza non sono autorizzabili trasformazioni della vegetazione forestale salvo quelle volte al ripristino/recupero di situazioni degradate, nonché escavazioni ed estrazioni di materiali. Nell'area annessa inoltre non sono in genere autorizzabili arature profonde e movimenti di terra, la formazione di nuovi tracciati viari o di adeguamento di tracciati esistenti. Pertanto tali prescrizioni di fatto potrebbero non consentire la realizzazione di impianti di FER.	Eollio: I boschi sono paesaggi di grande valore naturalistico e ambientale estremamente fragili per cui una loro trasformazione risulta incompatibile con le esigenze di tutela. Nell'area di pertinenza l'obiettivo principale è quello della conservazione e della valorizzazione dell'assetto attuale con l'eventuale recupero delle situazioni compromesse attraverso la eliminazione dei detrattori. Non sono consentiti il danneggiamento delle specie vegetali e la modificazione dell'assetto idrogeologico. Nell'area annessa l'obiettivo principale è quello della salvaguardia e valorizzazione dell'assetto attuale se qualificato, trasformazione dell'assetto attuale che se compatibile con la qualificazione paesaggistica. Estremamente complicato ottenere l'autorizzazione perché in contrasto con la conservazione degli elementi caratterizzanti il sistema botanico/vegetazionale e con la conservazione del suolo.	

AREE TULATE PER LEGGE (art. 142 d.lgs.42/2004)		
Zone archeologiche + buffer di 100 m		
Principale riferimento normativo, istitutivo e regolamentare: art. 142, lett. m, d.lgs.42/2004. Individuazione effettuata attraverso il PUTT/P	N. aree regionali: (se conosciuta e calcolabile): Non calcolabile	Superficie regionale (se conosciuta e calcolabile): circa 61 kmq
Aspetti normativi relativi all'installazione:	Problematiche che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni - incompatibilità con gli obiettivi di protezione	
Eolico: Non esistono nel PUTT indicazioni specifiche relative alle FER. Tuttavia non sono in genere autorizzabili attrezzature e/o impianti e pertanto tale divieto può essere ragionevolmente esteso alle FER.	Eolico: Nell'area di pertinenza l'obiettivo principale è quello della conservazione e della valorizzazione dell'assetto attuale con l'eventuale recupero delle situazioni compromesse attraverso la eliminazione dei detrattori. Qualsiasi realizzazione di impianti eolici sarebbe in contrasto con l'integrità del sito e con la riqualificazione del contesto. Nell'area annessa l'obiettivo principale è quello della salvaguardia e valorizzazione dell'assetto attuale se qualificato, trasformazione dell'assetto attuale che sia compatibile con la qualificazione paesaggistica. In contrasto con le finalità di salvaguardia e di valorizzazione del sito.	

AREE TULATE PER LEGGE (art. 142 d.lgs.42/2004)		
Tratturi + buffer di 100.		
Principale riferimento normativo, istitutivo e regolamentare: art. 142 d.lgs.42/2004. Individuazione effettuata attraverso il PUTT/P	N. aree regionali: (se conosciuta e calcolabile): Non calcolabile	Superficie regionale (se conosciuta e calcolabile): circa 80 kmq
Aspetti normativi relativi all'installazione:	Problematiche che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni - incompatibilità con gli obiettivi di protezione	
Eolico: Non esistono nel PUTT indicazioni specifiche relative alle FER. Tuttavia non sono in genere autorizzabili attrezzature e/o impianti e pertanto tale divieto può essere ragionevolmente esteso alle FER.	Eolico: Nell'area di pertinenza l'obiettivo principale è quello della conservazione e della valorizzazione dell'assetto attuale con l'eventuale recupero delle situazioni compromesse attraverso la eliminazione dei detrattori. Nell'area annessa l'obiettivo principale è quello della salvaguardia e valorizzazione dell'assetto attuale se qualificato, trasformazione dell'assetto attuale che sia compatibile con la qualificazione paesaggistica. In contrasto con le finalità di salvaguardia e di valorizzazione del sito.	

AMBITO A (PUTT)		
Principale riferimento normativo, istitutivo e regolamentare: Individuazione effettuata attraverso il PUTT/P.	N. aree regionali: (se conosciuta e calcolabile): Non calcolabile	Superficie regionale (se conosciuta e calcolabile): circa 36.402 ha
Aspetti normativi relativi all'installazione:	Problematiche che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni - incompatibilità con gli obiettivi di protezione	
Eolico: Non esistono nel PUTT indicazioni specifiche relative alle FER.	Eolico: Negli ambiti di valore eccezionale "A" valgono gli indirizzi di tutela di conservazione e valorizzazione dell'assetto attuale e di recupero delle situazioni compromesse attraverso l'eliminazione dei detrattori. In attuazione degli indirizzi di tutela va evitato ogni intervento che modifichi i caratteri delle componenti individuate e/o presenti; va mantenuto l'insieme dei fattori naturalistici connotanti il sito. L'installazione di impianti eolici risulta non compatibile con i valori paesaggistici del luogo.	

AMBITO B (PUTT)		
Principale riferimento normativo, istitutivo e regolamentare: Individuazione effettuata attraverso il PUTT/P;	N. aree regionali: (se conosciuta e calcolabile): Non calcolabile	Superficie regionale (se conosciuta e calcolabile): circa 221.712 ha
Aspetti normativi relativi all'installazione:	Problematiche che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni - incompatibilità con gli obiettivi di protezione	
Eolico: Non esistono nel PUTT indicazioni specifiche relativi alle FER.	Eolico: Negli ambiti di valore eccezionale "B" valgono gli indirizzi di tutela di conservazione e valorizzazione dell'assetto attuale e di recupero delle situazioni compromesse attraverso l'eliminazione dei detrattori e/o la mitigazione degli effetti negativi. Deve essere posta massima cautela negli interventi di trasformazione del territorio. In attuazione degli indirizzi di tutela va mantenuto l'assetto geomorfologico d'insieme e vanno individuati i modi per la conservazione e la difesa del suolo e per il ripristino di condizioni di equilibrio ambientale, per la riduzione delle condizioni di rischio, per la difesa dall'inquinamento delle sorgenti e delle acque superficiali e sotterranee. Per tale motivo l'installazione di impianti eolici risulta difficilmente compatibile con i valori paesaggistici del luogo.	

AREA EDIFICABILE URBANA + buffer di 1KM		
Principale riferimento normativo, istitutivo e regolamentare: Linee Guida Decreto 10/2010 Art. 16 Allegato 4, "Impianti eolici: elementi per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio"	N. aree regionali: (se conosciuta e calcolabile):	Superficie regionale (se conosciuta e calcolabile):
Aspetti normativi relativi all'installazione:	Problematiche che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni - incompatibilità con gli obiettivi di protezione	
Eolico: Nelle Linee Guida Decreto 10/2010 Art. 16 Allegato 4 si evidenziano possibili problematiche relative alle interferenze relative a sorgenti sonore, interferenze elettromagnetiche ed interferenze sulle telecomunicazioni, incidenti prodotti da impianti eolici	Eolico: Le città con il loro buffer non sono idonee all'installazione di impianti eolici di torri di media-grande taglia per le problematiche relative al rumore e al rischio di incidente rilevante per rottura/caduta delle pale.	

SEGNALAZIONI CARTA DEI BENI + BUFFER DI 100 m		
Principale riferimento normativo, istitutivo e regolamentare: Riconosciute dal PUTT/P nelle componenti storico culturali e individuazione effettuata attraverso cartografie PPTR	N. aree regionali: (se conosciuta e calcolabile):	Superficie regionale (se conosciuta e calcolabile):
Aspetti normativi relativi all'installazione:	Problematiche che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni - incompatibilità con gli obiettivi di protezione	
Eolico: Non esistono nel PUTT indicazioni specifiche relativi alle FER. Tuttavia non sono in genere autorizzabili attrezzature e/o impianti e pertanto tale divieto può essere ragionevolmente esteso alle FER.	Eolico: Nell'area di pertinenza l'obiettivo principale è quello della conservazione e della valorizzazione dell'assetto attuale con l'eventuale recupero delle situazioni compromesse attraverso la eliminazione dei detrattori. La realizzazione di impianti eolici sarebbe in contrasto con l'integrità del sito, con la riqualificazione del contesto e con i valori storico culturali dei luoghi. Nell'area annessa l'obiettivo principale è quello della salvaguardia e valorizzazione dell'assetto attuale se qualificato, trasformazione dell'assetto attuale che sia compatibile con la qualificazione paesaggistica. In contrasto con le finalità di salvaguardia e di valorizzazione del sito. Rilevante l'impatto visivo degli impianti realizzati anche al di fuori dell'area tutelata.	

CONI VISUALI		
Principale riferimento normativo, istitutivo e regolamentare: Linee Guida Decreto 10/2010 Art. 17 Allegato 3	N. aree regionali: (se conosciute e calcolabile):	Superficie regionale (se conosciute e calcolabile):
Aspetti normativi relativi all'installazione:	Problematiche che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni - incompatibilità con gli obiettivi di protezione	
Eolico:	Eolico: La presenza di grandi aereogeneratori che si inseriscono in maniera rilevante in visuali di particolare rilevanza identitaria o storico-culturale può produrre una alterazione significativa dei valori paesaggistici presenti.	

Grotte + buffer 100 m		
Principale riferimento normativo, istitutivo e regolamentare: Individuazione effettuata attraverso il PUTT/P e con il Catasto delle Grotte in applicazione della L.R. 32/86 "Tutela e valorizzazione del patrimonio speleologico. Norme per lo sviluppo della speleologia."	N. aree regionali: (se conosciute e calcolabile): 654	Superficie regionale (se conosciute e calcolabile):
Aspetti normativi relativi all'installazione:	Problematiche che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni - incompatibilità con gli obiettivi di protezione	
Eolico: Non esistono nel PUTT indicazioni specifiche relative alle FER. Tuttavia è prevista la "tutela integrale". Pertanto si può essere ragionevolmente affermare l'esistenza di un divieto relativo anche alle FER.	Eolico: La protezione in superficie delle grotte non è idonea all'installazione di impianti eolici di qualunque potenza e dimensione, in funzione del rischio crollo e delle interferenze per scavi.	

Lame e gravine		
Principale riferimento normativo, istitutivo e regolamentare: Riconosciute dal PUTT/P negli elementi geomorfologici e individuazione effettuata attraverso cartografie PPTR	N. aree regionali: (se conosciute e calcolabile):	Superficie regionale (se conosciute e calcolabile):
Aspetti normativi relativi all'installazione:	Problematiche che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni - incompatibilità con gli obiettivi di protezione	
Eolico: Non esistono attualmente delle indicazioni specifiche relative alle FER.	Eolico: 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 della sezione idraulica, salvaguardando gli elementi di naturalità, mitigando i processi di frammentazione degli habitat e degli ecosistemi, promuovendo l'inclusione degli stessi in un sistema di corridoi di connessione ecologica. Risulta difficile qualsiasi realizzazione di impianti eolici in quanto in contrasto con l'integrità del sito, con la riqualificazione del contesto e con i valori storico culturali dei luoghi.	

VERSANTI		
Principale riferimento normativo, istitutivo e regolamentare: Riconosciute dal PUTT/P negli elementi geomorfologici e individuazione effettuata attraverso cartografie PPTR.	N. aree regionali: (se conosciute e calcolabile):	Superficie regionale (se conosciuta e calcolabile)
Aspetti normativi relativi all'installazione: Eolico: Non esistono nel PUTT indicazioni specifiche relative alle FER. Tuttavia nell'area di pertinenza non sono in genere autorizzabili la realizzazione di nuove infrastrutture a rete con la esclusione delle manutenzioni delle opere esistenti, mentre nell'area annessa non sono autorizzabili la costruzione di impianti e infrastrutture. Pertanto tale divieto può essere ragionevolmente esteso alle FER.	Problematiche che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni - incompatibilità con gli obiettivi di protezione Eolico: Nel versanti non sono autorizzabili progetti e interventi comportanti trasformazioni che alterino la morfologia e i caratteri culturali e di uso del suolo. Pertanto non sono idonei all'installazione di impianti eolici di torri di media-grande taglia in quanto in contrasto con la conservazione di essenze arboree a medio e alto fusto e di essenze arbustive e con la stabilità dei versanti.	

Rispetto alle schede su riportate, si rileva che le opere non rientrano mai nei limiti stabiliti dalla norma regionale dalle aree individuate quali non idonee.

14.4 VERIFICA DI COERENZA CON R.R. 24-2010

La Regione Puglia, con il **R.R. n. 24 del 30/12/2010 regolamento attuativo del Decreto del Ministero per lo Sviluppo Economico del 10/09/2010 "Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili"**, recante l'individuazione di aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati da fonti rinnovabili nel territorio della Regione Puglia, recepisce quanto autorizzato dal citato D.M. mediante le Linee guida (*G.U.18 settembre 2010 n. 219*), Parte IV, paragrafo 17 "Aree non idonee", con lo scopo di accelerare e semplificare i procedimenti di autorizzazione alla costruzione e all'esercizio degli impianti alimentati da fonti rinnovabili e opere connesse (art. 1 L.R. 24/2010).

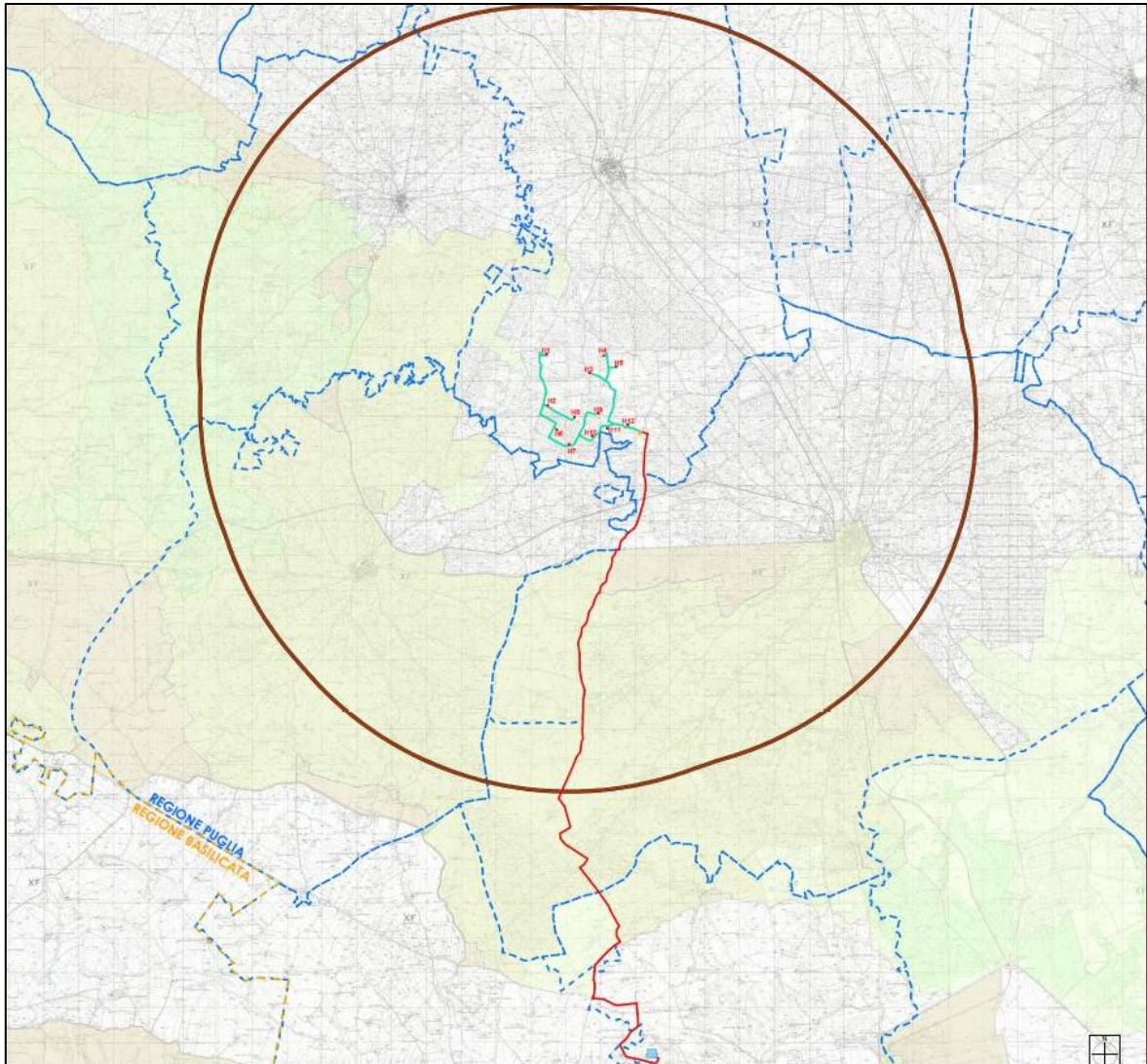
In riferimento all'allegato n.1 del R.R. 24/2010 si è verificata l'eventuale interferenza dell'impianto eolico in progetto con le aree non idonee ai sensi del richiamato regolamento.

In base all'allegato 2 del RR 24/2010 l'impianto in progetto ricade nella tipologia avente codice E. d): parchi eolici di potenza superiore ad 1 MW.

Di seguito verrà analizzato l'intervento progettuale rispetto alle componenti a valenza ambientale, tra quelle definite aree non idonee nel Regolamento 24/2010.

L'analisi ha evidenziato che l'impianto eolico:

- **non ricade** nella perimetrazione di nessuna Area Naturale Protetta Nazionale e Regionale né nel buffer dei 200 m dalle stesse.
- **non ricade** in Siti d'importanza Comunitaria-SIC, Zone di Protezione Speciale-ZPS, Zone I.B.A., solo il cavidotto esterno attraversa le aree in questione, sempre lungo la viabilità esistente.

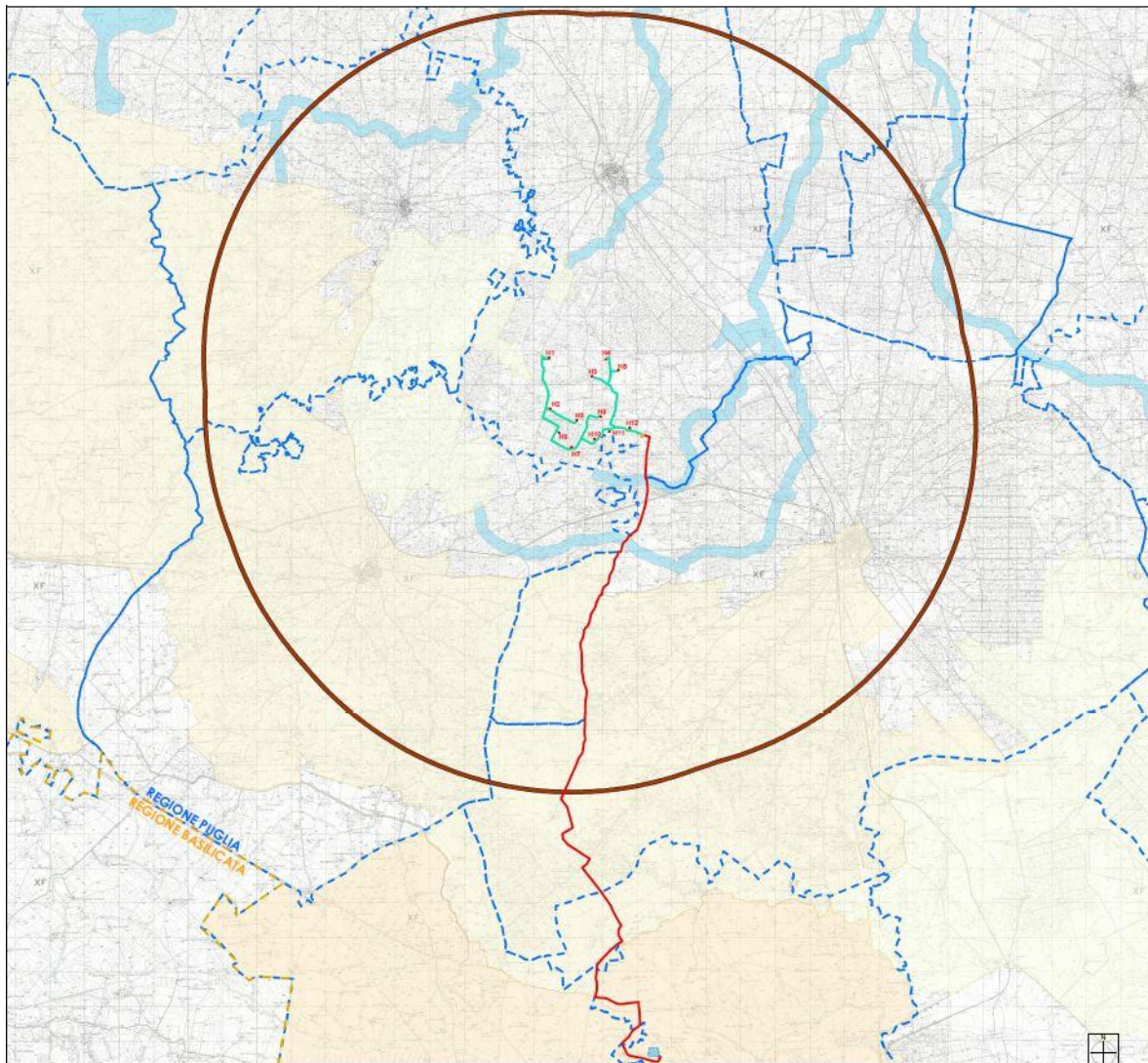


LEGENDA	
1. Dati progetto	
Simbolo	Descrizione
	Aerogeneratore di progetto
	Cavidotto AT interrato esterno al parco eolico
	Cavidotto MT interrato interno al parco eolico-Cogein Energy
	Stazione elettrica AT Terna esistente in Castellaneta
	Stazione elettrica MT-AT utente-Cogein Energy
	Limiti amministrativi 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. Aree non idonee FER R.R. 24/2010-Aree Protette Nazionali-Regionali, Zone S.I.C e Z.P.S, Zone I.B.A	
Simbolo	Descrizione
	Aree Protette Nazionali-Regionali
	Zone S.I.C. e Z.P.S.
	Zone I.B.A.

Figura 15: Stralcio TAV. 7.1_Analisi Aree non idonee FER R.R. 24-2010-Aree Protette Nazionali-Regionali, Zone S.I.C. e Z.P.S, Zone I.B.A.

Inoltre, dall'analisi relativa a zone denominate "Altre Aree" risulta che l'impianto eolico:

- **non ricade** in Sistemi di Naturalità, in aree di connessione, Zone I.B.A. e negli "Ulteriori Siti" rappresentati dall'area fraposta tra SIC e ZPS-IBA nei territori di Laterza e Castellaneta, solo il cavidotto esterno attraversa le aree in questione, sempre lungo la viabilità esistente.














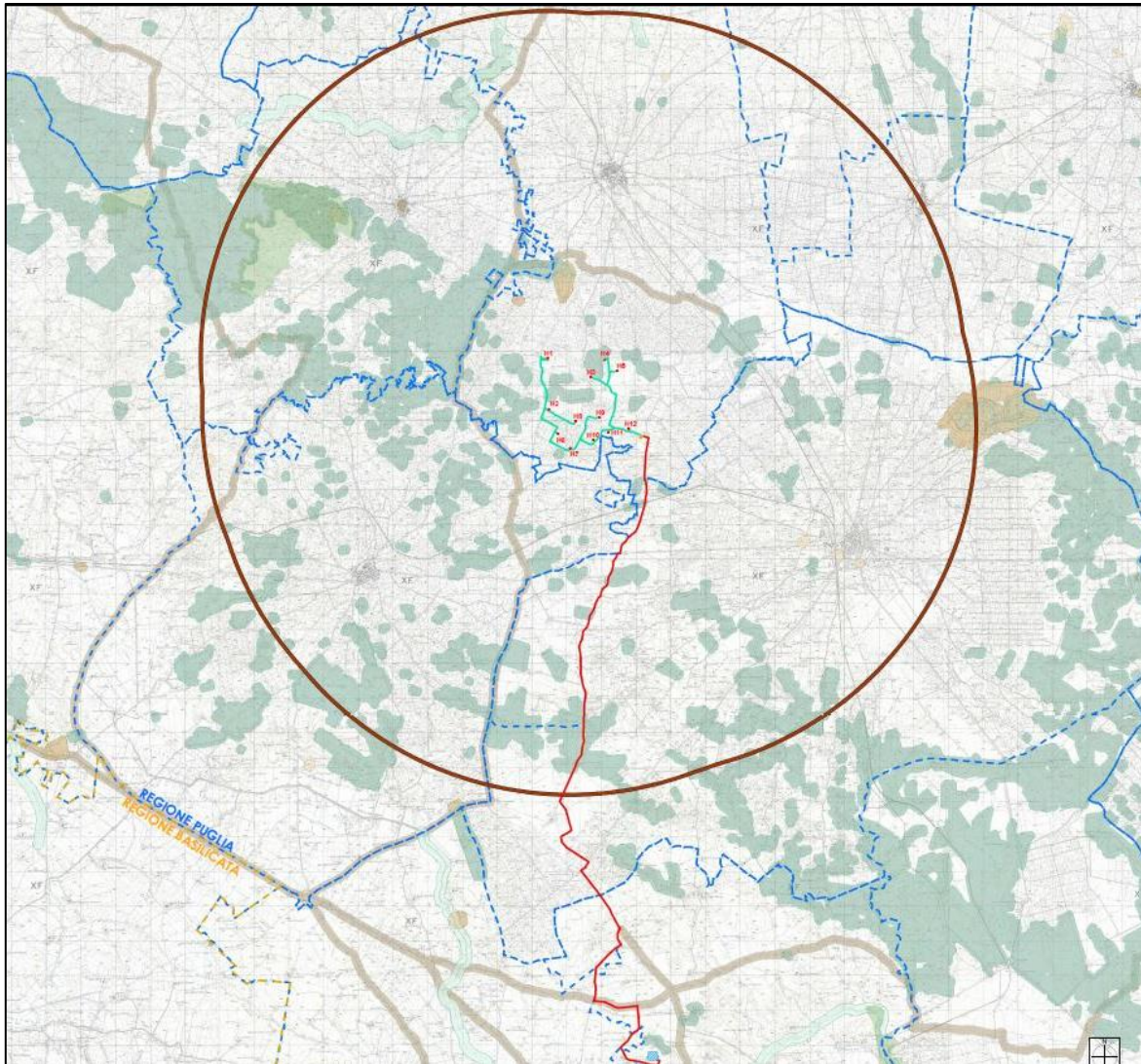
LEGENDA	
1. Dati progetto	
Simbolo	Descrizione
	Aerogeneratore di progetto
	Cavidotto AT interrato esterno al parco eolico
	Cavidotto MT interrato interno al parco eolico
	Stazione elettrica AT Tema esistente in Castellaneta
	Stazione elettrica MT-AT utente
	Limiti amministrativi comunali
	Limite amministrativo 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. Aree non idonee FER R.R. 24/2010-Altre Aree	
Simbolo	Descrizione
	Sistema di naturalità
	Connessioni
	Ulteriori Siti

Figura 16: Stralcio TAV. 7.2_Analisi Aree non idonee FER R.R. 24-2010-Altre Aree

Una considerazione specifica meritano i beni tutelati dal D.Lgs 42/04: alcuni beni perimetrati nel sito “aree FER della Regione Puglia”, erano aree di tutela individuate nel PUT/P all’epoca dell’entrata in vigore del RR 24/2010. La disciplina di tutela di dette aree è stata oggi superata in seguito all’adozione e alla successiva approvazione del PPTR. Tutto ciò premesso, di seguito la compatibilità è stata eseguita sulla base dei beni paesaggistici del PPTR in vigore.

L’analisi ha evidenziato che l’impianto eolico:

- **non ricade** in prossimità e **né** nel buffer di 100 m di immobili e aree dichiarate di notevole interesse pubblico (art.136 D.Lgs 42/04) e di Beni Culturali (parte II D.Lgs. 42/04);
- **non ricade** in prossimità e **né** nel buffer di 100 m di Zone archeologiche (art.142 D.Lgs. 42/04);
- **non ricade** in prossimità e **né** nel buffer di 150 m da Fiumi Torrenti e corsi d’acqua (art.142 D.Lgs. 42/04). Solo il cavidotto esterno attraversa il buffer di 150 m del bene, lungo viabilità esistente asfaltata e carrabile.
- **non ricade** in prossimità e **né** nel buffer di 100 m da Tratturi (art.142 D.Lgs. 42/04). Solo il cavidotto esterno attraversa tali beni, lungo viabilità esistente asfaltata e carrabile.
- **non ricade** nella perimetrazione del buffer di 100 m dei Boschi (art.142 D.Lgs. 42/04). Solo il cavidotto, sia interno che esterno, rientra in tale perimetrazione, lungo viabilità esistente asfaltata e carrabile.

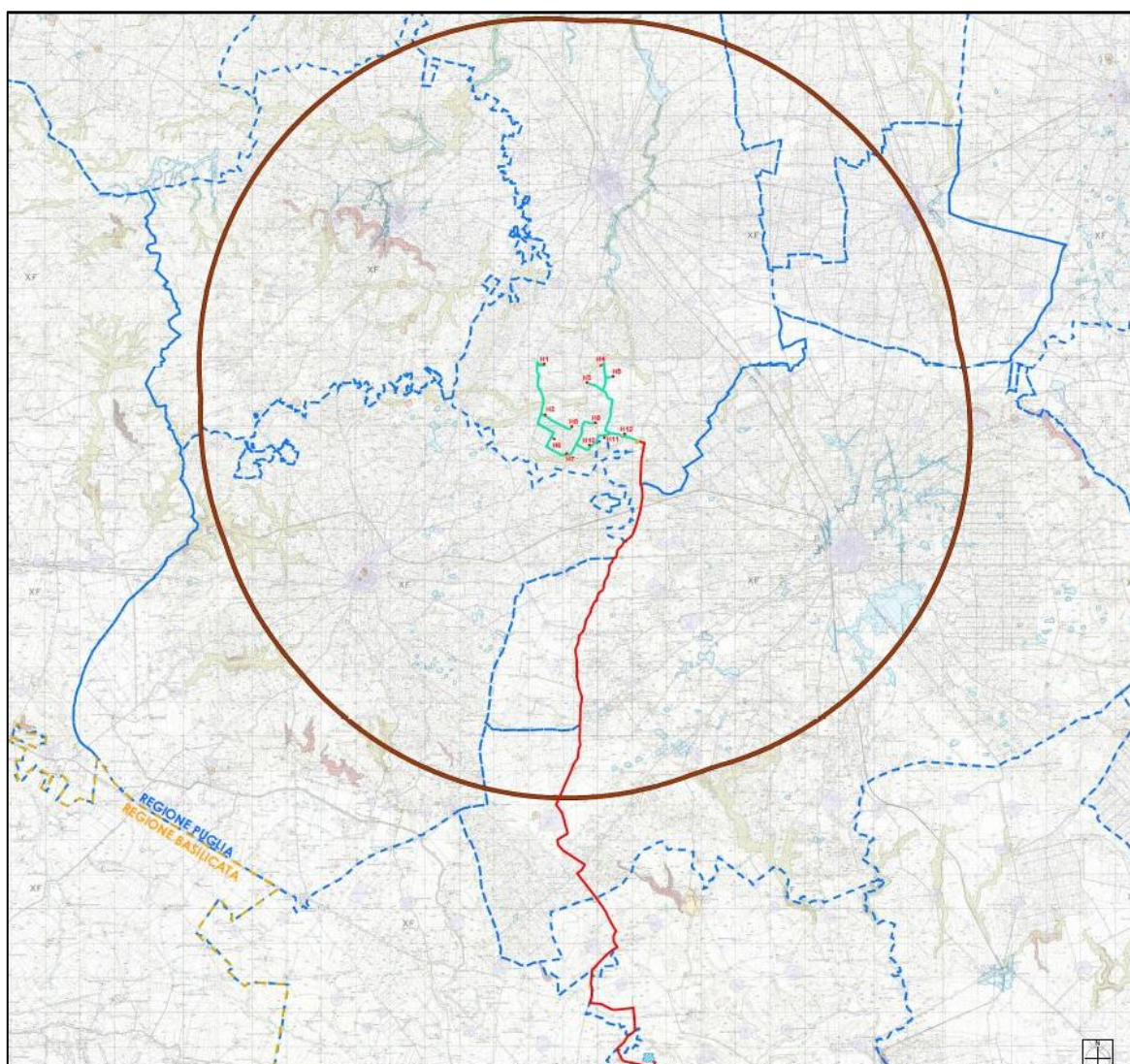


LEGENDA	
1. Dati progetto	
Simbolo	Descrizione
	Aerogeneratore di progetto
	Cavidotto AT interrato esterno al parco eolico
	Cavidotto MT interrato interno al parco eolico
	Stazione elettrica AT-Terna esistente in Castellaneta
	Stazione elettrica MT-AT utente
	Limiti amministrativi comunali
	Limite amministrativo 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. Aree non idonee FER- R.R. 24/2010-Aree tutelate dal D.Lgs. 42/04	
Simbolo	Descrizione
	Immobili e aree dichiarate di notevole interesse pubblico (art.136 D.Lgs. 42/04)
	Beni culturali con buffer di 100 m (parte II D.Lgs. 42/04)
	Fiumi, Torrenti e corsi d'acqua fino a 150 m (art.142 D.Lgs. 42/04)
	Boschi con buffer di 100 m (art.142 D.Lgs. 42/04)
	Zone archeologiche con buffer di 100 m (art.142 D.Lgs. 42/04)
	Tratturi con buffer di 100 m (art.142 D.Lgs. 42/04)

Figura 17: Stralcio TAV. 7.3_Analisi Aree non idonee FER R.R. 24-2010-Aree tutelate dal D.Lgs. 42/04

Inoltre, dall'analisi delle ulteriori aree non idonee, risulta che l'impianto eolico:

- **non ricade** in aree a pericolosità idraulica (AP e MP) del PAI e pericolosità geomorfologica (PG2 e PG3) del PAI;
- **non ricade** nelle aree rappresentate dai Versanti;
- **non ricade** nella perimetrazione delle Grotte e relativo buffer di 100 m. Solo il cavidotto esterno rientra in tale perimetrazione, lungo la viabilità esistente asfaltata e carrabile.
- **non ricade** nella perimetrazione di Lame e Gravine. Solo il cavidotto interno rientra in tale perimetrazione, lungo viabilità esistente asfaltata e carrabile.
- **non ricade** nella perimetrazione delle aree denominate "Segnalazioni Carta dei beni con buffer di 100 m". Solo il cavidotto esterno rientra in tale perimetrazione, lungo la viabilità esistente asfaltata e carrabile.


















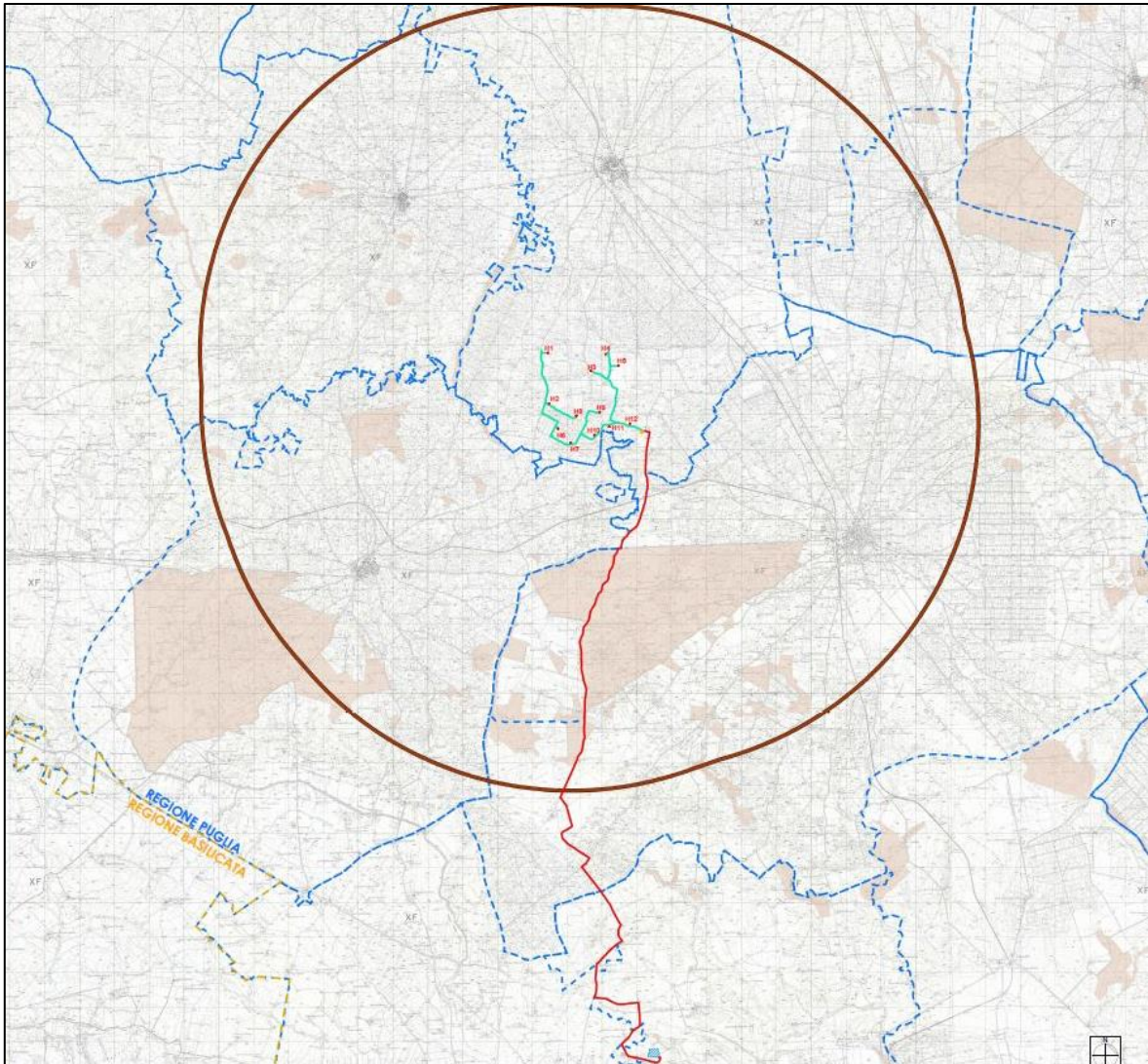
LEGENDA	
1. Dati progetto	
Simbolo	Descrizione
	Aerogeneratore di progetto
	Cavidotto AT interrato esterno al parco eolico
	Cavidotto MT interrato interno al parco eolico
	Stazione elettrica AT Terna esistente in Castellana
	Stazione elettrica MT-AT utente
	Limiti amministrativi comunali
	Limite amministrativo 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. Aree non idonee FER- R.R. 24/2010 - Aree tutelate dal PAI. Segnalazione Carta dei beni con buffer 100m, con buffer di 100, Lame e Gravine, Versanti.	
Simbolo	Descrizione
	Pericolosità idraulica (M-AF) [PAI Puglia]
	Pericolosità geomorfologica (PG1-PG2) [PAI Puglia]
	Rischio (R3-R4) [PAI Puglia]
	Segnalazione Carta dei Beni con buffer di 100 m
	Grotte con buffer di 100 m
	Lame e Gravine
	Versanti

Figura 18: Stralcio TAV. 7.4_Analisi Aree non idonee FER R.R. 24-2010-Aree tutelate dal D.Lgs. 42/04

Prendendo in considerazione gli ambiti estesi territoriali (ATE A e ATE B) individuati dal PUTT*/P, la cui perimetrazione resta valida dopo l'entrata in vigore del PPTR, si evidenzia che l'impianto eolico:

- **non ricade** nella perimetrazione degli ambiti estesi. Solo il cavidotto esterno rientra nella perimetrazione dell'ATE B, lungo viabilità esistente asfaltata e carrabile.



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 Terna 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. Aree non idonee FER-R.R. 24/2010-ATE B	
Simbolo	Descrizione
	ATE B

Figura 19: Stralcio TAV. 7.5_Analisi Aree non idonee FER R.R. 24-2010-ATE

Inoltre, è necessario sottolineare che alcune Aree non idonee FER presenti nel R.R. 24/2010, non rientrano negli inquadramenti precedentemente mostrati, risultando essere a notevole distanza dalla proposta progettuale. Di conseguenza l'impianto eolico:

- **non ricade** in Siti dell'Unesco e in Zone Ramsar. Il sito Unesco più prossimo è ad oltre 47 km nel territorio di Andria. La zona Ramsar più vicina, denominata Torre Guaceto, si trova a circa 80 km dall'area d'impianto.
- **non ricade** nella perimetrazione delle aree denominate "I paduli". L'area in questione più vicina si trova a circa 130 km a sud dell'impianto.
- **non ricade** in prossimità e né nel buffer di 300 m di Territori costieri e Territori contermini ai laghi (art.142 D.Lgs. 42/04);
- **non ricade** nel raggio di 10 km dai Coni Visivi.
- **non ricade** nella perimetrazione delle Aree Tamponate. Tali aree tutelate risultano essere a distanze superiori ai 100 km dall'impianto eolico.
- **non ricade** nella perimetrazione dei Nuclei Naturali Isolati. Il Nucleo Naturale Isolato più vicino si trova a circa 20 km dalla proposta progettuale.

L'analisi delle aree non idonee FER del Regolamento Regionale 24/2010, relativamente all'area di inserimento del parco eolico di progetto, **non ha messo in evidenza alcuna diretta interferenza con gli aerogeneratori di progetto.**

Fanno eccezione solo alcuni tratti del cavidotto, dove in tutti i casi precedentemente elencati, gli attraversamenti avvengono sempre lungo la viabilità esistente, asfaltata e carrabile e non comportano un intervento diretto su suolo naturale non antropizzato.

15. INQUADRAMENTO TUTELA PAESAGGISTICA

La tutela paesaggistica introdotta dalla legge 1497/39 è estesa ad un'ampia parte del territorio nazionale dalla legge 431/85 che sottopone a vincolo, ai sensi della L. 1497/39, una nuova serie di beni ambientali e paesaggistici. Il TU in materia di beni culturali ed ambientali D.Lgs 490/99 riorganizzando e sistematizzando la normativa nazionale esistente, riconferma i dettami della Legge 431/85. Il 22 gennaio 2004 è stato emanato il D.Lgs. n.42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio", che dal maggio 2004 regola la materia ed abroga, tra gli altri, il D.Lgs 490/99. Lo stesso D.Lgs. n. 42/04 è stato successivamente modificato ed integrato dai D.Lgs. nn. 156 e 157/2006.

Secondo la strumentazione legislativa vigente sono beni paesaggistici gli immobili e le aree indicati dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (art. 134) costituenti espressione dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio, e ogni altro bene individuato dalla legge, vale a dire:

- a) *gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico (articolo 136):*
 - a) *le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale o di singolarità geologica;*
 - b) *le ville, i giardini e i parchi, non tutelati dalle disposizioni della Parte seconda del presente codice, che si distinguono per la loro non comune bellezza;*
 - c) *i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale;*

- d) *le bellezze panoramiche considerate come quadri e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.*
- b) *le aree tutelate per legge (articolo 142) che alla data del 6 settembre 1985 non erano delimitate negli strumenti urbanistici come zone A e B e non erano delimitate negli strumenti urbanistici ai sensi del decreto ministeriale 2 aprile 1968, n. 1444, come zone diverse dalle zone A e B, ma ricomprese in piani pluriennali di attuazione, a condizione che le relative previsioni siano state concretamente realizzate:*
- a) *i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;*
- b) *i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;*
- c) *i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna; (La disposizione non si applica in tutto o in parte, nel caso in cui la Regione abbia ritenuto irrilevanti ai fini paesaggistici includendoli in apposito elenco reso pubblico e comunicato al Ministero);*
- d) *le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;*
- e) *i ghiacciai e i circhi glaciali;*
- f) *i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;*
- g) *i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;*
- h) *le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;*
- i) *le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448;*
- j) *i vulcani;*
- m) *le zone di interesse archeologico individuate alla data di entrata in vigore del presente codice.*
- c) *gli immobili e le aree tipizzati, individuati e sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli articoli 143 e 156.*

15.1 BENI PAESAGGISTICI VINCOLATI AI SENSI DELL'ART. 142 DEL D.LGS. 42/2004

L'elenco dei beni paesaggistici tutelati ope legis ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. 42/2004 corrisponde alla ricognizione dei beni del PPTR della Regione Puglia.

- a) *i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;*

L'intervento non interferisce in nessun modo con territori costieri né con la linea di battigia. (rif. Elaborato grafico TAV. 6.1.2, dove non sono proprio presenti nell'AIP ed in generale nell'inquadramento)(rif. Relazione di dettaglio ELAB.20 "Relazione di analisi degli elementi tutelati dal PPTR").

- b) *i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;*

L'intervento non interferisce con laghi né con le loro aree contermini. (rif. Elaborato grafico TAV. 6.1.2, dove non sono proprio presenti nell'AIP ed in generale nell'inquadramento)(rif. Relazione di dettaglio ELAB.20 "Relazione di analisi degli elementi tutelati dal PPTR").

- c) *i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per*

una fascia di 150 metri ciascuna; nonché tutti i corsi d'acqua denominati Fiumi e Torrenti e tutelati ai sensi del PIEAR.

Nessun aerogeneratore di progetto interferisce con corsi d'acqua iscritti nel citato gli elementi citati né con le loro rispettive fasce di rispetto. 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.

(rif. Elaborato grafico TAV. 6.1.2)(rif. Relazione di dettaglio ELAB.20 “Relazione di analisi degli elementi tutelati dal PPTR”).

d) *le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;*

L'intervento non interferisce con montagne eccedenti 1600 m s.l.m. né con montagne eccedenti i 1200 m s.l.m.

e) *ghiacciai e i circhi glaciali*

L'intervento non interferisce con ghiacciai e circhi glaciali.

f) *i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi*

La Legge 6 dicembre 1991 n. 394 “Legge quadro sulle aree protette” pubblicata sul Supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale del 13 dicembre 1991 n. 292, costituisce uno strumento organico per la disciplina normativa delle aree protette. L'art. 1 della Legge “detta principi fondamentali per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette, al fine di garantire e di promuovere, in forma coordinata, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale del paese”. Dal riscontro con le disposizioni regionali, da quanto contenuto nella presente Relazione (cfr. cap. 2) e con quanto riportato negli strumenti di pianificazione territoriale, regionale e subregionale, si rileva che il territorio interessato dall'**intervento non interferisce** con le aree di cui alla lett. f del Codice del Paesaggio.

g) *i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227*

L'intervento non interferisce con i territori del punto g). Per un maggior dettaglio si faccia riferimento all'elaborato grafico TAV. 6.2.1 ed alla Relazione di dettaglio ELAB.20 “Relazione di analisi degli elementi tutelati dal PPTR”.

h) *le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;*

L'uso civico indica ogni utilizzazione di beni e servizi da parte di una collettività organizzata e dei suoi componenti (Cives). La gestione comunitaria dei terreni per finalità in genere agro-silvo-pastorali ebbe particolare diffusione in tempi remoti quando i sistemi socio-economici si basavano in modo diretto sull'utilizzo delle risorse naturali. Il significato ed il senso dell'uso civico è stato poi esteso a qualificare i beni di varia origine delle popolazioni, prescindendo dal collegamento effettivo con l'esercizio degli usi degli stessi beni (terre di uso civico, beni o demani civici). L'uso civico, il cui corpus normativo di riferimento è costituito dalla Legge n. 1766 del 16/06/1927 e dal relativo regolamento di attuazione R.D. 26/02/1928 n. 332, nasce come diritto feudale in un'economia di sussistenza, è possibile pertanto immaginare quanto la reale natura che sottende l'apposizione di questo vincolo sia meramente residuale.

Nel dettaglio dell'impianto di progetto, per alcuni dei Comuni coinvolti la Regione Puglia ha disposto le ricognizioni demaniali relativamente alle terre gravate da uso civico. I Comuni per i quali la ricognizione demaniale è completa sono opportunamente segnalati sul sito ufficiale SIT Puglia.

I Comuni coinvolti dal progetto che presentano la ricognizione demaniale eseguita sono: Acquaviva delle Fonti (BA), Santeramo in Colle (BA), Gioia del Colle (BA). Per tutti e tre i comuni citati, **le aree coinvolte dalle opere in progetto non sono ubicate in particelle gravate da uso civico.**

Per i comuni di Laterza (TA) e Castellaneta (TA) non è stata ancora eseguita la ricognizione, pertanto è stata verificata **l'assenza di uso civico** per le aree progettuali tramite la consultazione delle tavole relative dei PRG dei due Comuni citati.

i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448;
Non sono presenti entro l'area interessata dalle progettazioni in oggetto zone umide.

j) i vulcani;
Non sono presenti entro l'area interessata dalle progettazioni in oggetto vulcani.

k) le zone di interesse archeologico individuate alla data di entrata in vigore del presente codice.
Dagli elenchi ufficiali predisposti dalla Soprintendenza dei Beni Archeologici della Puglia sono stati tratti i vincoli che interessano i Comuni limitrofi l'impianto per valutare le eventuali altre interferenze indirette. Essi sono stati cartografati in modo tale da poter utilizzare il metodo dell'overlay mapping per analizzare eventuali interferenze tra opere e beni tutelati.

Le uniche zone di interesse archeologico presenti 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.

Pertanto si può concludere che **l'intervento non interferisce con le aree vincolate archeologicamente** (rif. Elaborato grafico TAV. 6.3.1)(rif. Relazione di dettaglio ELAB.20 "Relazione di analisi degli elementi tutelati dal PPTR").

15.2 BENI DEL PATRIMONIO CULTURALE VINCOLATI AI SENSI DEGLI ARTT. 136 E 156 DEL D.LGS. 42/2004

Al fine di individuare gli immobili e le aree di interesse pubblico unitamente agli immobili e le aree tutelate mediante apposizione di Decreto Ministeriale, ai sensi degli artt. 136 e 157 del Codice si è fatto pedissequo riferimento agli elenchi ufficiali predisposti dalla Soprintendenza dei Beni Architettonici e del Paesaggio della Puglia e agli elementi identificati dal PPTR nella "Struttura antropica e storico-culturale".

Come si può vedere meglio nella TAV. 6.3.1 e nella Relazione specialistica Relazione di dettaglio ELAB.20 "Relazione di analisi degli elementi tutelati dal PPTR", nessun opera di progetto interferisce con tali beni in modo diretto.

15.3 INTERFERENZE CON LE ACQUE DEL RETICOLO IDROGRAFICO DELLA CARTA IDROGEOMORFOLOGICA DELLA REGIONE PUGLIA E CON LE ACQUA PUBBLICHE

Il cavidotto MT sarà interrato per tutto il tracciato individuato nell'area di impianto fino alla Cabina di trasformazione utente MT/AT, da cui diparte il cavidotto AT, anch'esso interamente interrato fino al punto di connessione costituito dallo stallo all'interno della Stazione elettrica Terna nel comune di Castellaneta (TA).

La regione Puglia mette a disposizione sul proprio portale SIT Puglia la carta idrogeomorfologica, in cui sono cartografati tutti i corpi idrici presenti sul territorio regionale. Facendo un overlay tra l'impianto di progetto e tale carta sono risultate le seguenti intersezioni:

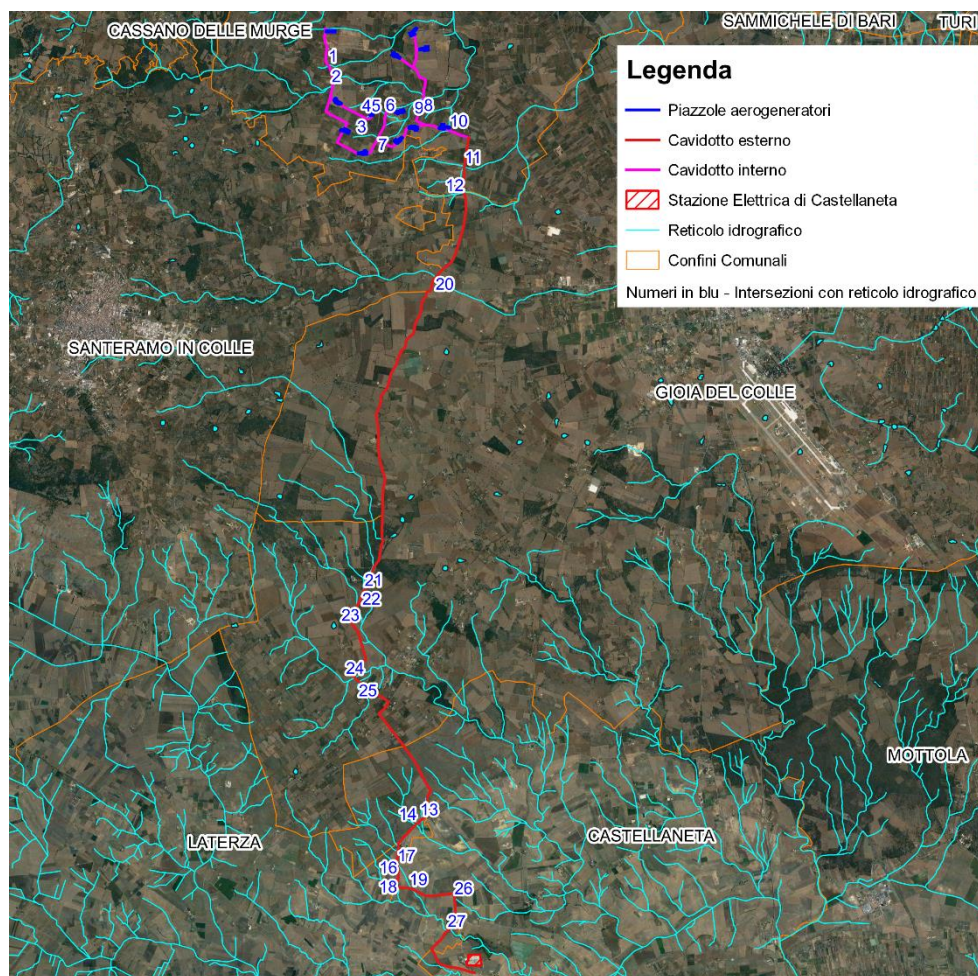


Figura20: inquadramento impianto di progetto su reticolo idrografico

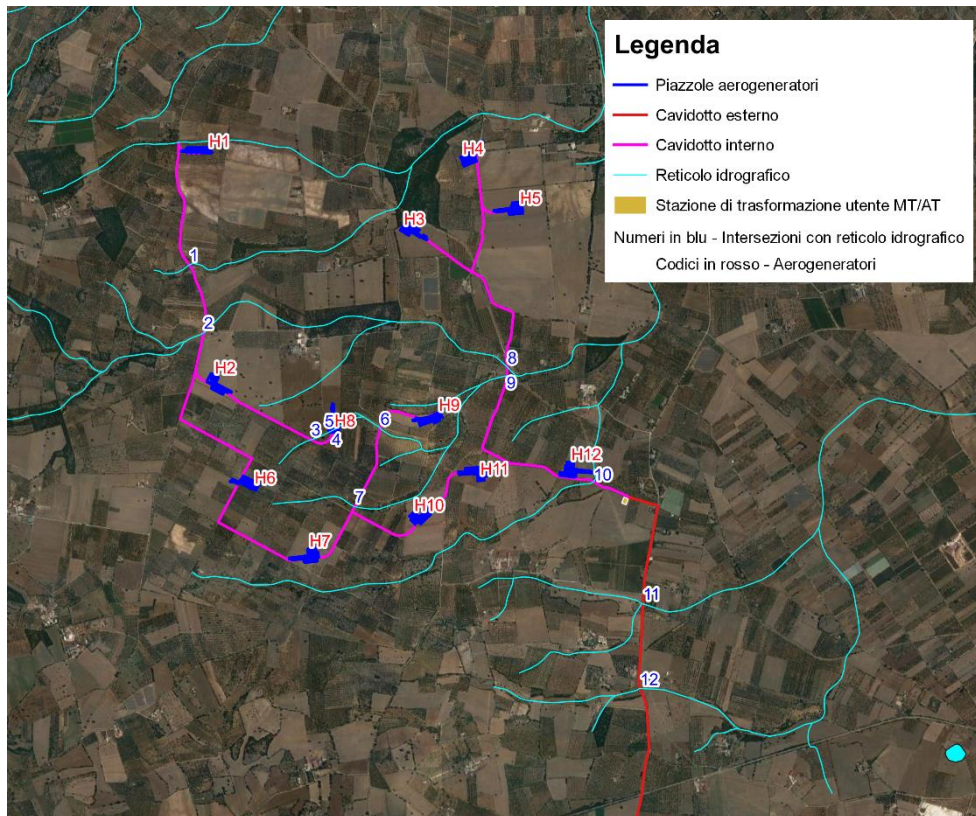


Figura 21: zoom aerogeneratori di progetto su reticolo idrografico

Come si può notare dalle immagini proposte, vi sono delle intersezioni sia con il cavidotto interno al campo che esterno ad esso. La ditta ha provveduto ad effettuare un sopralluogo in situ per verificare ogni intersezione risultante. I risultati del sopralluogo sono stati quindi esaminati ed analizzati nella Relazione Idraulica (Elab. 4.2) e nella Relazione Idrologica (Elab. 4.1), a cui si rimanda per maggiori dettagli.

Si anticipa in questa sede che per quanto riguarda le intersezioni N. 1, 2, 6, 7, 8, 9 del cavidotto interno con il reticolo idrografico, e le intersezioni N. 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25 e 26 del cavidotto esterno con il reticolo idrografico, non sono stati riscontrati ostacoli al deflusso della portata idrica. Inoltre, in corrispondenza dei punti 3, 4 e 5, posti in prossimità dell'aerogeneratore H8 non è stato rilevato alcun canale o ostacolo al naturale scorrimento delle acque. Si prevede comunque che, in corrispondenza di tutte le intersezioni con il reticolo idrografico, la posa in opera dei cavidotti, interni ed esterni, verrà realizzata con perforazione teleguidata (T.O.C.) fino ad una profondità pari a 2 metri al di sotto del fondo alveo.

Si riporta di seguito una rappresentazione schematica della Tecnologia di Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC):

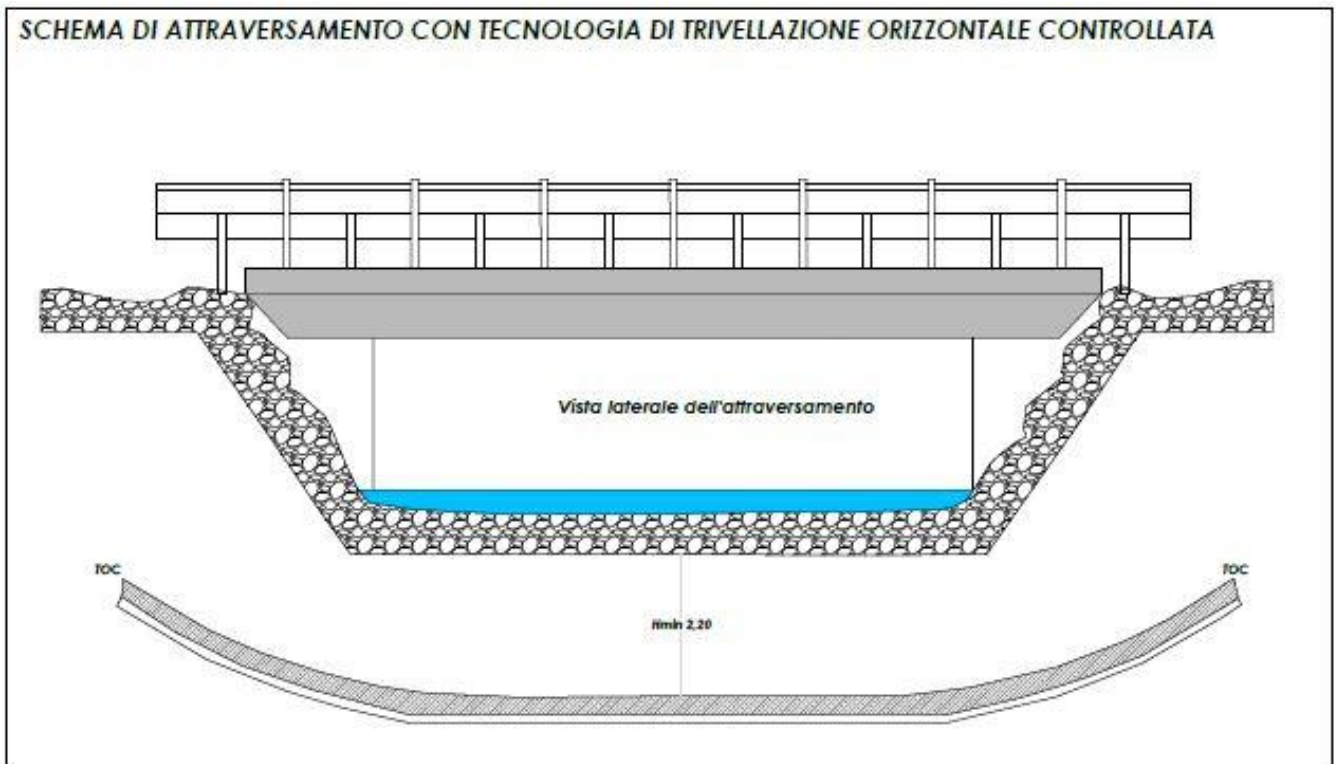
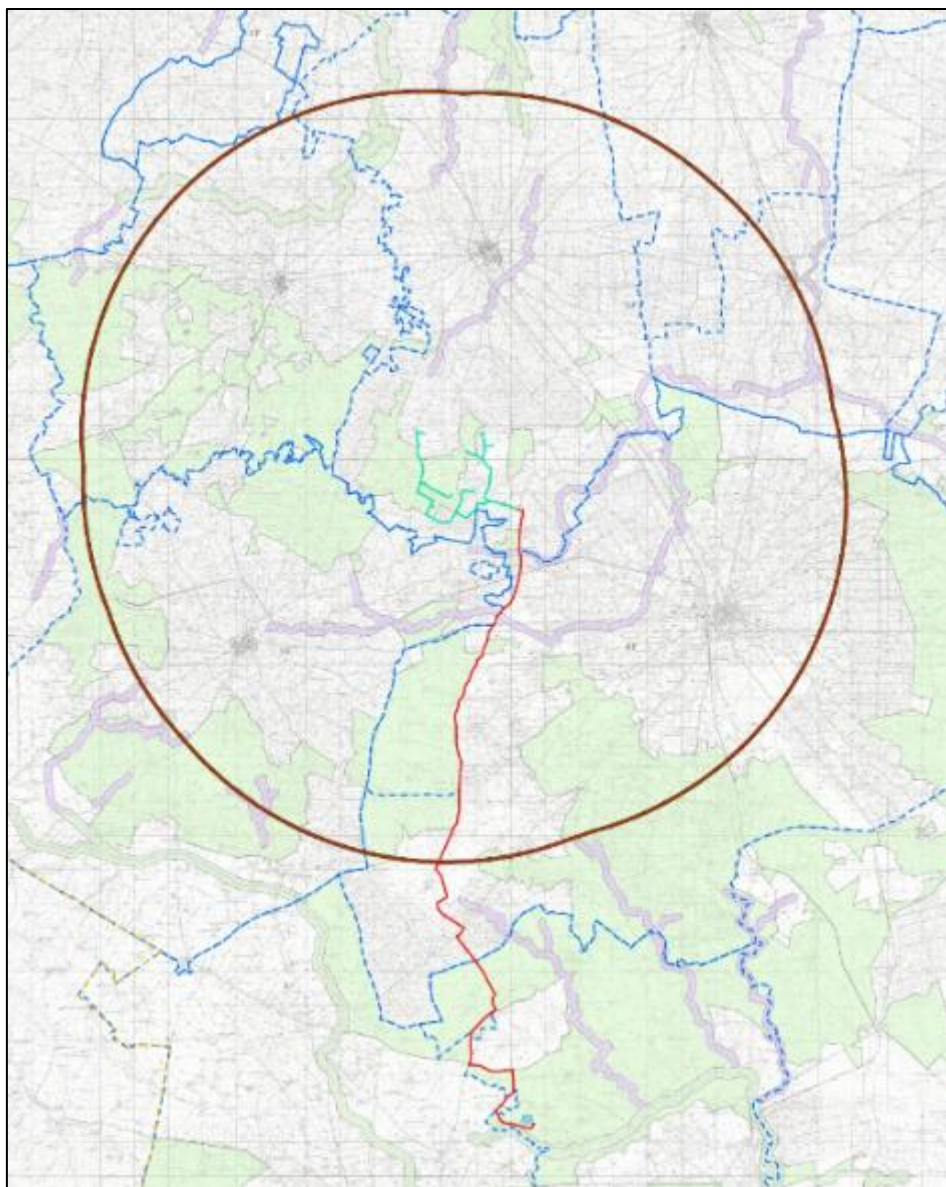


Figura 22: schema di attraversamento con TOC

Come si può vedere dall'immagine, questa tecnologia prevede il superamento del corpo fluviale in sotterraneo e senza l'esecuzione di scavi a cielo aperto. Il cavo è posato ad una distanza minima di 2,20 m a partire dal fondo del letto del fiume. Questa soluzione consente di non interferire in alcun modo con la sezione idrica del corso d'acqua.

Per quanto riguarda le acque pubbliche, non vi è alcuna intersezione delle opere di progetto con i fiumi iscritti nell'elenco delle acque pubbliche, come si può notare anche dallo stralcio che segue (rif. TAV. 6.1.2):






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 23: stralcio TAV. 6.1.2

16. PIANIFICAZIONE DI BACINO E IFFI

Dal punto di vista cartografico l'intero territorio interessato dal progetto ricade nelle 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).

della Carta Topografica d'Italia IGM a scala 1:25.000.

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.

In generale, l'intera zona è caratterizzata da una rete idrografica superficiale scarsamente sviluppata, trattasi di fossi scavati dai fenomeni di erosione superficiale delle acque meteoriche, privi di deflussi perenni. Nella gran parte dell'areale considerato, le acque sono regimate da impluvi poco incisi, con fianchi ampi e privi di scarpate, che convogliano le acque di ruscellamento nelle opere di regimazione presenti lungo la viabilità esistente.

L'installazione dei nuovi aerogeneratori non interferirà con il reticolo idrografico esistente.

L'Autorità di Bacino competente per tutta questa porzione di territorio era in passato quella della Puglia (Autorità di Bacino Interregionale della Puglia), autorità confluita recentemente (2017) nell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale.

16.1 INQUADRAMENTO GEOLOGICO, GEOMORFOLOGICO E IDROGRAFIA

Geologicamente l'area oggetto di studio si colloca nella zona terminale dell'Avampaese Murgiano, in prossimità del bordo orientale della Fossa Bradanica.

Quest'ultima rappresenta il bacino di sedimentazione nella porzione di avanfossa appenninica, posta fra l'Appennino meridionale e gli alti strutturali dell'Avampaese Apulo.

L'assetto geologico risulta essere costituito da un basamento calcareo dolomitico di età Cretacea (Calcare di Altamura) su cui giacciono, con contatto trasgressivo, calcareniti organogene (Calcarenite di Gravina) ed in successione il primo termine dei depositi della Fossa Bradanica (Argille Subappennine) su cui poggiano in concordanza stratigrafica le Sabbie di Monte Marano.

Nello specifico, le aree dove insisteranno gli aerogeneratori sono interessate dalla presenza del Calcare di Altamura (C10-8), mentre l'area in cui sorgerà la SSE è interessata dalla Formazione dei Depositi marini terrazzati (Qt1).

- Calcare di Altamura (C10-8) – si tratta di un calcare biostromale, in strati ad aspetto ceroide irregolarmente alternati con strati finemente calcarenitici. A più riprese compaiono nella serie anche livelli di calcare brecciato cementati da una matrice calcarea ferruginosa, generalmente di spessore ridotto ad alcuni decimetri. La serie inizia in lieve discordanza sui <<calcari a chiancarelle>> sommitali del calcare di Bari, con un livello di breccia di pochi centimetri; segue un'alternanza, variata nei particolari quanto monotona nell'insieme, di calcari ceroidi a rudiste e calcareniti. La serie si distingue

dal calcare di Bari, oltre che per l'abbondanza di Radiolitidi e Ippuritidi. Per una maggiore frequenza di calcari ceroidi in grossi banchi e la scarsità di calcari lastriformi.

- Depositi marini terrazzati (Qt1) - si tratta di sabbie grossolane giallastre, calcareniti e ghiaie; spessore residuo non superiore a 30 metri. Spesso sui calcari cretacei si notano a varie quote terrazzi, attribuibili ad azioni di abrasione e di accumulo da parte di cicli regressivi e trasgressivi.

Dal punto di vista geomorfologico, nel Foglio 189 "Altamura", i caratteri morfologici sono legati alla natura del substrato. Nelle Murge il rilievo ha forma prevalentemente tabulare, con sensibili ondulazioni. La superficie di abrasione creata dall'ingressione quaternaria è malamente riconoscibile nel settore orientale del foglio, ma non è più riconoscibile nelle Murge di Altamura, dove si raggiungono le quote più elevate (fino a 509 m) e che non sembrano essere state sommerse dall'ingressione. In tutto l'altopiano delle Murge esistono esempi di morfologia carsica essenzialmente costituiti da doline di piccole dimensioni ad eccezione di quella nota come "Il Pulo di Altamura", (tipica dolina da crollo), che è stata anche sede di insediamenti preistorici. Nei terreni della Fossa Bradanica la morfologia è collinare con rilievi modesti con sommità piatte, corrispondenti a lembi della superficie del conglomerato pleistocenico.

Per quanto riguarda le caratteristiche idrogeologiche locali, nelle aree oggetto di studio, fatta eccezione per l'estremo settore sud, la falda è di tipo profonda e si rinviene nei calcari cretacei. Sulla base delle caratteristiche di permeabilità, le rocce localmente affioranti si distinguono in:

- rocce permeabili per porosità interstiziale;
- rocce permeabili per porosità interstiziale e fessurazione;
- rocce porose ma impermeabili;
- rocce permeabili per fessurazione e carsismo.

La falda idrogeologicamente importante nell'areale è rappresentata dall'acquifero carsico, che si sviluppa esclusivamente nelle fratture o in cavità carsiche del complesso calcareo-dolomitico, defluisce verso il mare in direzione N-NE secondo direttrici preferenziali caratterizzate da parametri idrodinamici complessi. L'acquifero qui descritto si rinviene a profondità di oltre 300.0 metri dal piano campagna.

Dalla conoscenza dell'assetto geologico-stratigrafico dell'area e dalle prove geognostiche, si è misurato il livello piezometrico della falda locale che si attesta ad una profondità tale da non interferire con le opere in progetto.

IL PAI, finalizzato al miglioramento delle condizioni di regime idraulico e della stabilità geomorfologica, individua e norma per l'intero ambito del bacino le aree a pericolosità idraulica e le aree a pericolosità geomorfologica. Le aree a pericolosità idraulica individuate dal PAI sono suddivise, in funzione dei differenti gradi di rischio in:

- Aree ad alta probabilità di inondazione – A.P.;

- Aree a media probabilità di inondazione –M.P.;
- Aree a bassa probabilità di inondazione – B.P..

Le aree a pericolosità geomorfologiche individuate dal PAI sono suddivise, in funzione dei differenti gradi di rischio in:

- Aree a pericolosità geomorfologica molto elevata – P.G.3;
- Aree a pericolosità geomorfologica elevata – P.G.2;
- Aree a pericolosità geomorfologica media e moderata – P.G.1.

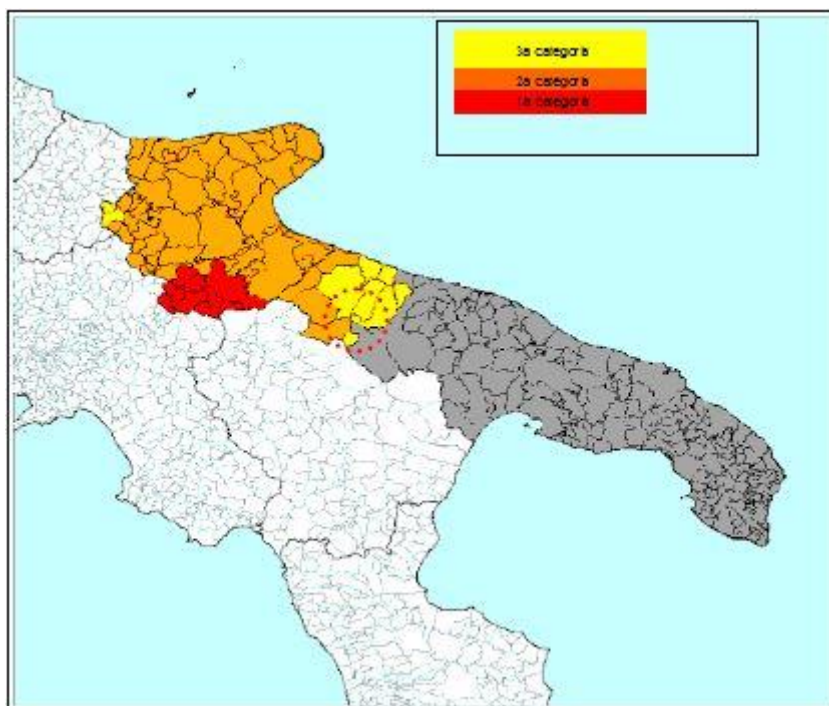
La zona interessata dall'intervento non rientra nelle aree classificate a pericolosità geomorfologica e idraulica.

16.2 CARATTERISTICHE SISMICHE

L'area in oggetto di studio è considerata prevalentemente a basso rischio sismico, per cui rientra in Zona 3.

Ciò risulta dall'allegato (classificazione sismica dei comuni italiani) all'Ordinanza del P.C.M. n. 3274 del 20 Marzo 2003 "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica", dal quale risulta che l'area interessata è inserita in Zona Sismica 3 (medio Rischio) corrispondente ad un grado di sismicità pari a $S= 6$, con coefficiente d'intensità sismica da adottare per tutte le opere d'ingegneria civile, pari a 0.07 (D.M. 7/3/81).

La tabella che segue è tratta dal Database Macrosismico Italiano 2015 (DBMI15, indirizzo web: <https://emidius.mi.ingv.it>). Questo fornisce un set omogeneo di intensità macrosismiche provenienti da diverse fonti relativo ai terremoti con intensità massima ≥ 5 e d'interesse per l'Italia nella finestra temporale 1000-2014.



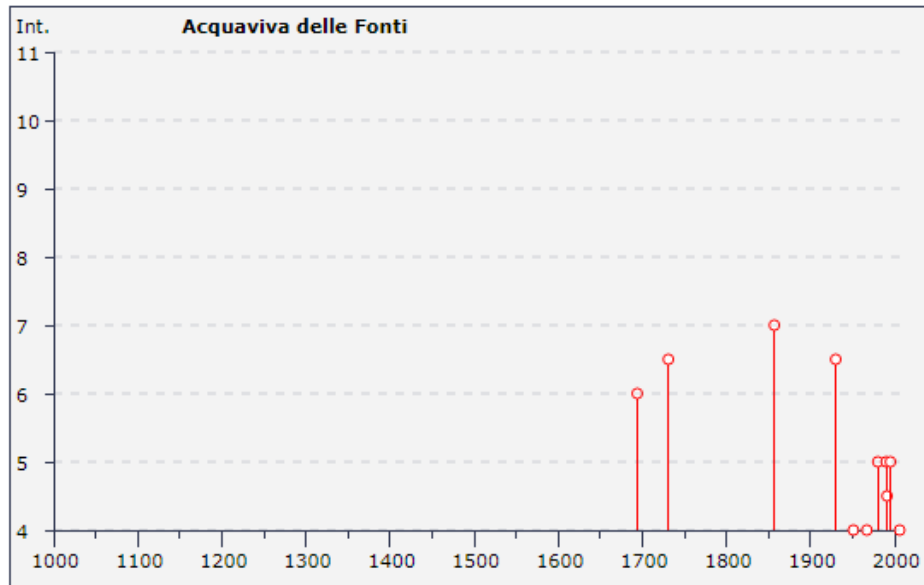
L'insieme di questi dati consente inoltre di elaborare le “storie sismiche” di migliaia di località italiane, vale a dire l'elenco degli effetti di avvertimento o di danno, espressi in termini di gradi di intensità, osservati nel corso del tempo a causa di terremoti.

Di seguito si riporta la storia sismica del comune interessato dalle opere in progetto:

COMUNE DI ACQUAVIVA DELLE FONTI:

Effetti	in occasione del terremoto del				
Intensity	Year Mo Da Ho Mi Se	Epicentral area	NMDP	Io	Mw
6	<u>1694 09 08 11:40</u>	Irpinia-Basilicata	251	10	6.79 ±0.10
6-7	<u>1731 03 20 03:00</u>	Foggiano	50	9	6.53 ±0.25
7	<u>1857 12 16 21:15</u>	Basilicata	340	11	7.03 ±0.08
2	<u>1905 09 08 01:43</u>	Calabria meridionale	895		7.04 ±0.16
6-7	<u>1930 07 23 00:08</u>	Irpinia	547	10	6.62 ±0.09
4	<u>1951 01 16 01:11</u>	Gargano	73	7	5.35 ±0.20
4	<u>1967 12 09 03:09</u>	Adriatico Meridionale	22		
5	<u>1980 11 23 18:34</u>	Irpinia-Basilicata	1394	10	6.89 ±0.09
5	<u>1990 05 05 07:21</u>	Potentino	1374		5.80 ±0.09
4-5	<u>1991 05 26 12:26</u>	Potentino	597	7	5.11 ±0.09
5	<u>1995 09 30 10:14</u>	Gargano	145	6	5.18 ±0.09
4	<u>2006 05 29 02:20</u>	Promontorio del Gargano	384	5-6	4.63 ±0.09

Tabella dei terremoti più significativi che hanno interessato il territorio di Acquaviva delle Fonti (fonte I.N.G.V.)



La proposta G.d.l. del 1998, la classificava di seconda categoria e, in seguito, con l'introduzione dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri, del 20 marzo 2003 (n°3274), l'area è stata riclassificata, suddividendo il territorio nazionale in zone, con grado di pericolosità sismica decrescente (3). L'Ordinanza n°3274 definì per il Comune di Acquaviva delle Fonti i seguenti parametri:

Codice ISTAT 2001	Classificazione 2003
160 72001	Zona 3

La correlazione tra le precedenti classificazioni e quella attuale è la seguente:

DECRETI FINO AL 1984 ⁽¹⁾	G d L 1998 ⁽²⁾	CLASSIFICAZIONE 2003 ⁽³⁾
S=12	Prima categoria	Zona 1
S=9	Seconda categoria	Zona 2
S=6	Terza categoria	Zona 3
non classificato	N.C.	Zona 4

(1) sismicità definita attraverso il grado di sismicità "S"; (2) proposta di riclassificazione dove si utilizzano "tre categorie sismiche" più una di Comuni Non Classificati (N.C.).

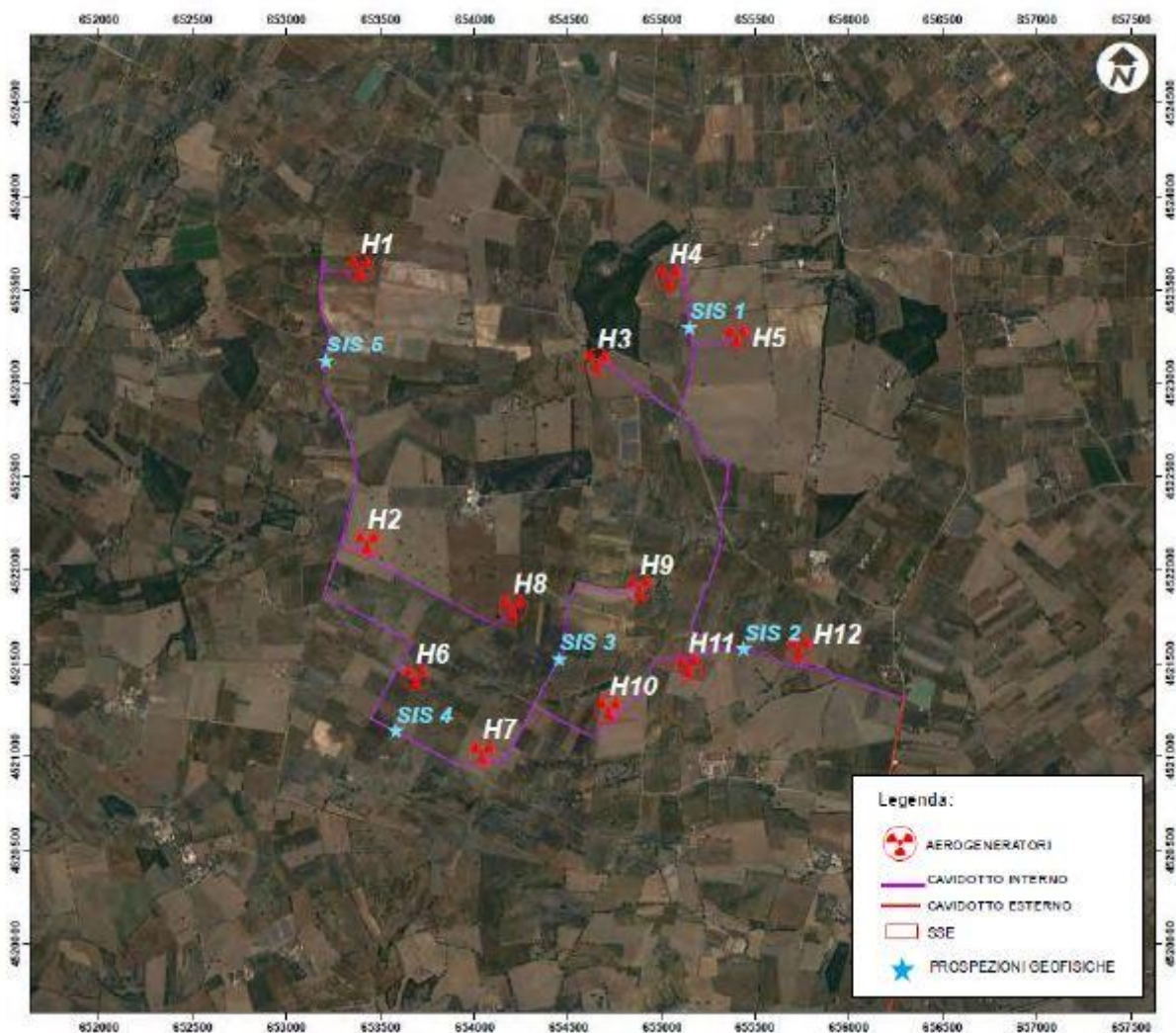
Ai sensi delle nuove normative in tema di classificazione sismica e di applicazione delle Norme tecniche per le costruzioni, si dovrà fare riferimento al D.M. 14.09.2005 ed all'Ordinanza PCM 3519H (28/04/2006), ovvero al D.M. 14/01/2008.

Più in particolare, per l'area interessata dall'intervento, si dovranno tenere in considerazione, in fase di progettazione e di calcolo, valori dell'accelerazione sismica di riferimento compresi tra 0,075 e 0,100.

La caratterizzazione sismica dell'area oggetto di studio ai sensi delle NTC 2018, finalizzata alla determinazione della categoria di sottosuolo, oltre che ai moduli elasto-dinamici, è stata eseguita mediante prospezioni sismiche a rifrazione con onde P e prospezioni Masw.

Le coordinate dei siti investigati (centro degli stendimenti) sono le seguenti (Figura seguente):

- MASW1 - SR1: 40°50'45.9"N - 16°50'25.8"E
- MASW2 - SR2: 40°49'49.9"N - 16°50'36.6"E
- MASW3 - SR1: 40°49'48.8"N - 16°49'54.3"E
- MASW4 - SR2: 40°49'36.8"N - 16°49'16.9"E
- MASW5 - SR1: 40°50'41.3"N - 16°49'02.8"E



Le indagini e le conseguenti elaborazioni delle informazioni raccolte hanno consentito di classificare il suolo nelle aree di indagine:

- MASW SR 1 - Categoria di suolo A

- MASW SR 2 - Categoria di suolo A
- MASW SR 3 - Categoria di suolo A
- MASW SR 4 - Categoria di suolo A
- MASW SR 5 - Categoria di suolo A

Tale categoria di suolo corrisponde a:

“Ammassi rocciosi affioranti o terreni molto rigidi, caratterizzati da valori di Velocità delle onde di taglio superiori a 800 m/s, eventualmente comprendenti in superficie terreni di caratteristiche meccaniche più scadenti, con spessore massimo di 3 m.”

16.3 STRADE E CAVIDOTTI

Tutti i tracciati relativi alle strade di nuova costruzione e tutti i tratti di strade e sentieri già esistenti e da adeguare secondo progetto interessano aree non comprese nel PAI dell'ex Autorità di Bacino della Puglia tra le zone a Pericolosità Geomorfologica.

Per la viabilità nuova o da adeguare, il progetto prevede varie opere di drenaggio sia per le acque a deflusso superficiale circolanti su essa durante gli eventi piovosi sia per quelle circolanti lungo i suoi margini, la dove la morfologia locale può determinare la presenza di piccole scarpate laterali. Infatti, anche qui sarà necessario impedire in ogni modo sia il verificarsi di pericolosi ristagni sulla nuova superficie sia significativi deflussi superficiali verso i bordi. Pertanto saranno realizzati, ove necessario, opportuni sistemi di drenaggio.

Il progetto in esame prevede la realizzazione di un primo cavidotto, MT interrato interno al parco, con funzione di connessione tra i diversi aerogeneratori e la prevista stazione di trasformazione 30/150 kV utente.

L'intero tracciato di tale cavidotto si sviluppa all'interno del territorio comunale di Acquaviva delle Fonti (BA).

Lo sviluppo di tale cavidotto avverrà in parte seguendo la rete stradale già esistente, e non oggetto di lavori di adeguamento, in parte seguendo i tracciati delle strade e sentieri già esistenti, ma da adeguare, ed in parte seguendo le strade di nuova costruzione temporanea per l'accesso alle piazzole degli aerogeneratori.

L'intero tracciato del cavidotto MT interno al parco attraversa aree non comprese nel PAI dell'ex Autorità di Bacino della Puglia tra le zone a Pericolosità Geomorfologica.

È previsto, inoltre, la presenza di un altro cavidotto, AT interrato esterno al parco, che funge da connessione tra la suddetta stazione 30/150 kV utente e quella 380/150 kV TERNA, quest'ultima ricadente nel territorio comunale di Castellaneta (TA). Sia la fase di scavo che di messa in opera del cavidotto e del successivo rinterro e ripristino del manto di asfalto stradale preesistente, o comunque

della originaria superficie stradale nel caso di strade sterrate, per le loro modalità operative e per i tempi di esecuzione, piuttosto rapidi, non comportano significative alterazioni del profilo morfologico preesistente e non costituiscono, quindi, generalmente elementi che possano incidere sulle condizioni di equilibrio e la stabilità dell'area attraversata.

L'intero tracciato del cavidotto AT esterno al parco attraversa aree non comprese nel PAI dell'ex Autorità di Bacino della Puglia tra le zone a Pericolosità Geomorfologica.

16.4 STAZIONE DI SMISTAMENTO E DI TRASFORMAZIONE

Per quanto attiene l'area su cui è prevista la realizzazione della stazione di trasformazione 30/150 kV utente, posta come gli aerogeneratori nel territorio comunale di Acquaviva delle Fonti, e con quota altimetrica di 365 m s.l.m.m., essa è caratterizzata da calcareniti che presentano un comportamento lapideo, pur se con peculiarità differenti.

L'area appare geomorfologicamente stabile. Infatti, nella cartografia PAI dell'ex Autorità di Bacino della Puglia il sito non risulta compreso tra le zone a Pericolosità Geomorfologica.

16.5 CONSIDERZIONI FINALI

I vari elementi scientifici e tecnici così acquisiti servono a dimostrare, infine, che:

- l'intervento in oggetto preso nel suo complesso sia compatibile con quanto previsto dal Piano di Bacino - Stralcio Assetto Idrogeologico - dell'ex Autorità di Bacino Puglia, confluita recentemente nell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale, e dalle relative Norme di attuazione;
- le opere previste in particolare sono tali da:
 1. migliorare o comunque non peggiorare le condizioni di stabilità del territorio e di difesa del suolo;
 2. non costituire in nessun caso, un fattore di aumento della pericolosità da dissesti di versante (diretto e indiretto), attraverso significative e non compatibili trasformazioni del territorio;
 3. non compromettere la stabilità dei versanti;
 4. non costituire elemento pregiudizievole all'attenuazione o all'eliminazione definitiva delle specifiche cause di rischio esistenti;
 5. non pregiudicare le sistemazioni definitive delle aree a rischio né la realizzazione degli interventi previsti dalla pianificazione di bacino o da altri strumenti di pianificazione;
 6. garantire condizioni adeguate di sicurezza durante la permanenza di cantieri mobili, in modo che i lavori si svolgano senza creare, neppure temporaneamente, un significativo aumento del livello di rischio o del grado di esposizione al rischio esistente;

7. limitare l'impermeabilizzazione superficiale del suolo impiegando tipologie costruttive e materiali tali da controllare la ritenzione temporanea delle acque anche attraverso adeguate reti di regimazione e di drenaggio;
 8. rispondere a criteri di basso impatto ambientale, prevedendo, ogni qualvolta possibile, l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica.
- le stesse opere previste siano progettate anche a garanzia della stabilità dei terreni e della regolare regimentazione delle acque di ruscellamento;
 - il progetto nel suo complesso sia strutturato in modo tale da consentire lo “svincolo idrogeologico” delle aree coinvolte (ai sensi del R.D.L. n°3267 del 1923 ed ai sensi dell' Art.23 della L.R. n°11 del 1996).

19 LOCALIZZAZIONE DEI PROGETTI

Le Linee Guida del MATTM dispongono che debba essere considerata la sensibilità delle aree geografiche che possono risentire dell'impatto dei progetti, tenendo conto, in particolare:

1. Della capacità di carico dell'ambiente naturale, con particolare attenzione alle seguenti zone:
 - Zone umide;
 - Zone costiere;
 - Zone montuose o forestali;
 - Riserve e parchi naturali;
 - Zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale; zone protette speciali designate in base alle direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE;
 - Zone nelle quali gli standard di qualità ambientale fissati dalla normativa dell'Unione Europea sono già stati superati;
 - Zone a forte densità demografica;
 - Zone di importanza storica, culturale o archeologica.

Le Linee guida impongono una riduzione delle soglie individuate nell'Allegato IV alla parte seconda del D.lgs. 152/2006 sono ridotte del 50%. Al fine della corretta individuazione delle eventuali interferenze, le LLGG riportano, per ciascuna tipologia di area sensibili, la definizione, i riferimenti normativi, l'ambito di applicazione, i dati di riferimento e la relativa fonte. Di seguito si rappresentano le specifiche operate dalle Linee Guida unitamente al riscontro delle eventuali interferenze indotte dalle opere proposte.

Zone Umide

Per zone umide sono da intendersi *le paludi e gli acquitrini, le torbe oppure i bacini, naturali o artificiali, permanenti o temporanei, con acqua stagnante o corrente, dolce, salmastra, o salata, ivi comprese le distese di acqua marina la cui profondità, durante la bassa marea, non supera i sei metri di importanza internazionale dal punto di vista dell'ecologia, della botanica, della zoologia, della limnologia o dell'idrologia* così come stabilito dall'art. 1 co. 1 e art. 2 co. 2 della convenzione di Ramsar del 2 febbraio 1971 e resa esecutiva con DPR 11 febbraio 1987 n. 184.

Si rileva che nessun elemento di progetto ricade in zone umide.

Zone costiere

Per zone costiere si intendono *i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare; ed i territori contermini ai laghi compresi in una fascia di profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi* così come definito dall'art. 142 co. 1 lett. a) e b) del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al D.lgs. 42/2004. L'ambito di applicazione è esteso a tutti i progetti del richiamato Allegato IV esclusi gli interventi di inziale forestazione.

Si rileva che nessun elemento di progetto ricade in zone costiere.

Zone montuose e forestali

Per zone montuose si intendono *le montagne per la parte eccedente 1.600 m s.l.m. per la catena alpina e 1.200 m s.l.m. per la catena appenninica e per le isole* ai sensi dell'art. 142 co. 1 lett. d) del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio di cui al D.lgs. 42/2004.

Si rileva che nessun elemento di progetto ricade in zone montuose.

Riguardo alle zone forestali per la definizione di foresta (equiparata a bosco o selva) si rimanda a quanto definito dalle Regioni o Province Autonome in attuazione dell'art. 2 co. 2 del D.lgs. 227/2001 e nelle more dell'emanazione delle norme regionali o provinciali di recepimento, alla definizione di cui all'art. 2, co.6 dello stesso D.lgs. 227/2001 che di seguito si riporta: *i terreni coperti da vegetazione forestale arborea associata o meno a quella arbustiva di origine naturale o artificiale in qualsiasi stadio di sviluppo, i castagneti, le sugherete e la macchia mediterranea, ed esclusi i giardini pubblici e privati, le alberature stradali, i castagneti da frutto in attualità di coltura e gli impianti forestali di origine artificiale realizzate su terreni agricoli a seguito dell'adesione a misure agro ambientali promosse nell'ambito delle politiche di sviluppo rurale dell'Unione Europea una volta scaduti i relativi vincoli, i terrazzamenti, i paesaggi agrari e pastorali di interesse storico coinvolti da processi di forestazione, naturale o artificiale, oggetto di recupero a fini produttivi. Le suddette formazioni vegetali e i terreni su cui essi sorgono devono avere estensione non inferiore a 2000 mq e larghezza media non inferiore a 20 m e copertura non inferiore al 20%, con misurazione effettuata dalla base esterna dei fusti. È fatta salva la definizione bosco a sughera di cui alla legge 18 luglio 1956 n. 759. Sono altresì assimilati a bosco i fondi gravati dall'obbligo di rimboschimento per le finalità di difesa idrogeologica del territorio, qualità dell'aria, di salvaguardia del patrimonio idrico, conservazione della biodiversità, protezione del paesaggio e dell'ambiente in generale, nonché le radure e tutte le altre superfici d'estensione inferiore a 2000 mq che interrompono la continuità del bosco non identificabili come pascoli, prati o pascoli arborati o come tartufigie coltivate.*

Si rileva, pertanto, non sussistono interferenze.

Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale

Si intendono i parchi nazionali, i parchi naturali regionali e le riserve naturali statali, di interesse regionale e locale istituiti ai sensi della L. 394/1991.

Si rileva che nessun elemento di progetto ricade in riserve e parchi naturali o zone protette. (cfr. cap 2).

Zone protette speciali designate ai sensi delle direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE

Per tali zone si intendono le aree che compongono la Rete Natura 2000 e che includono i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e le Zone di Protezione Speciale (ZPS) successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC) così come definito dalla Direttiva 2009/147/CE, Direttiva 92/43/CEE e DPR 357/1997.

Si rileva che nessun aerogeneratore di progetto né il cavidotto interno ricadono in zone appartenenti al sistema di aree di cui alla Rete Natura 2000; solamente il cavidotto esterno ricade in tali aree ma percorrendo una strada esistente asfaltata (cfr. cap 2).

Zone nelle quali gli standard di qualità ambientale fissati dalla normativa dell'Unione europea sono già stati superati

Per tali zone si intendono:

1. Per la qualità dell'aria ambiente, le aree di superamento definite dall'art. 2 co. 1 lett. g) del D.lgs. 155/2010 recante *Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa*, relative agli inquinanti di cui agli allegati XI e XIII del citato decreto

In particolare tali inquinanti sono:

- biossido di zolfo;
- biossido di azoto;
- benzene;
- monossido di carbonio;
- piombo;
- PM10;
- PM 2,5;
- Arsenico;
- Cadmio;
- Nichel;
- Benzo(a)pirene.

L'IQA (indice di qualità dell'aria) è fornito dall'ARPA Puglia ed è un indicatore che descrive in maniera immediata e sintetica lo stato di qualità dell'aria, associando a ogni sito di monitoraggio un diverso colore, in funzione delle concentrazioni di inquinanti registrate. Per il calcolo dell'IQA vengono presi in considerazione gli inquinanti monitorati dalle reti di monitoraggio di qualità dell'aria: PM10 (frazione del particolato con diametro inferiore a 10 µm), NO2 (biossido di azoto), O3 (ozono), benzene, CO (monossido di carbonio), SO2 (biossido di zolfo). Nell'area di studio l'indicatore IQA ha prodotto dei risultati che mostrano un quadro positivo della componente, in base al quale possiamo asserire che la qualità è buona, la stabilità alta, e la rarità bassa giacché comune in ambito regionale.

2. Per la qualità delle acque dolci, costiere e marine, le zone del territorio designate come vulnerabili da nitrati di origine agricola di cui all'art. 92 del D.lgs. 152/2006 in applicazione della Direttiva 91/676/CEE. In particolare si rappresenta che ai sensi del citato art. 92 le zone vulnerabili sono individuate secondo i criteri di cui all'Allegato 7/A-I alla parte terza del decreto mentre ai fini della prima individuazione sono designate zone vulnerabili le aree

elencate nell'Allegato 7/A-III alla richiamata parte terza. Le LLGG riportano che l'ambito di applicazione per tale punto è limitatamente agli interventi di cui ai punti 1.a, 1.c e 1.e all'Allegato IV alla parte seconda del D.lgs. 152/2006. Si rileva che l'intervento oggetto della presente non rientra nell'ambito di applicazione del richiamato dispositivo.

Zone a forte densità demografica

Per tali zone si intendono i centri abitati così come delimitati dagli strumenti urbanistici comunali posti all'interno dei territori comunali con una densità superiore a 500 abitanti per kmq e popolazione di almeno 50.000 abitanti.

A tal proposito si rileva che l'intervento non rientra in aree aventi popolazione superiore a 30.000 abitanti, per alcuni comuni coinvolti la popolazione non supera neanche 20.000 abitanti (cfr quadro di riferimento ambientale – aspetti demografici).

Zone di importanza storica, culturale o archeologica

Per tali zone si intendono gli immobili e le aree di cui all'art. 136 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio di cui al D.lgs. 42/2004 dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 140 del medesimo decreto e gli immobili e le aree di interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico di cui all'art. 10 comma 3 lett. a) del medesimo decreto.

Si rileva che l'intervento non genera interferenze con nessuno dei beni di cui sopra (cfr. cap. 15.2 della presente relazione).