

REGIONE: PUGLIA
PROVINCIA: FOGGIA
COMUNE: LESINA E APRICENA
LOC. TITOLONE E CERROLA

ELABORATO:

**All.i2
SIA**

OGGETTO:

**VERIFICA DELLA RIPRODUCIBILITA' DELLE
INVARIANTI STRUTTURALI DEL PPTR
(Sez. B delle schede d'ambito)**

PROPONENTE:



RENVICO ITALY SRL
via San Gregorio N. 34
20124 Milano
PEC: renvicoitaly@legalmail.it

TECNICO:

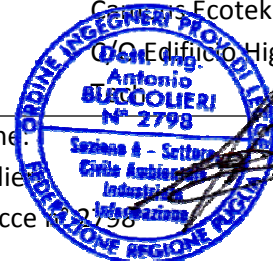


Andrea Alibrando

ING. ANDREA ALIBRANDO
Ord. Ing. Prov. Di Lecce n° 3876

Advantech s.r.l.

Via per Monteroni,
Campus Ecotekne,
O.C. Edificio High



Collaborazione:
ing. A. Buccolieri
Ord. Ing.ri Lecce n° 2798

Note:

PARCO EOLICO DI LESINA E APRICENA -
CONTRODEDUZIONI ALLA NOTA DEL MATTM N. 22175/03.10.2018

DATA	REV	DESCRIZIONE	ELABORATO da:	APPROVATO da:
29.10.2018	01		Ing. A. Buccolieri	Ing. Alibrando

PROPRIETÀ ESCLUSIVA DELLE SOCIETÀ SOPRA INDICATE, UTILIZZO E DUPLICAZIONE VIETATE SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA

Il presente documento è stato elaborato al fine di rispondere alle osservazioni del MiBACT, contenuta nella nota 26098/2018, e specificatamente al punto 4), ovvero:

Osservazione

Integrare secondo il paragrafo "II Il -Tema: impatto su patrimonio culturale e identitarie" della DD162/2014 della Regione Puglia. In particolare si chiede di verificare che il cumulo prodotto dagli impianti presenti nella unità di analisi, definita dalle figure territoriali così come definite dalla schede d'ambito del PPTR e contenute nel raggio di 20 Km dall'impianto eolico proposto, non interferisca con le regole di riproducibilità delle stesse invariati (come enunciate nella Sezione B delle Schede degli Ambiti Paesaggistici del PPTR, Interpretazione identitaria e statutaria).

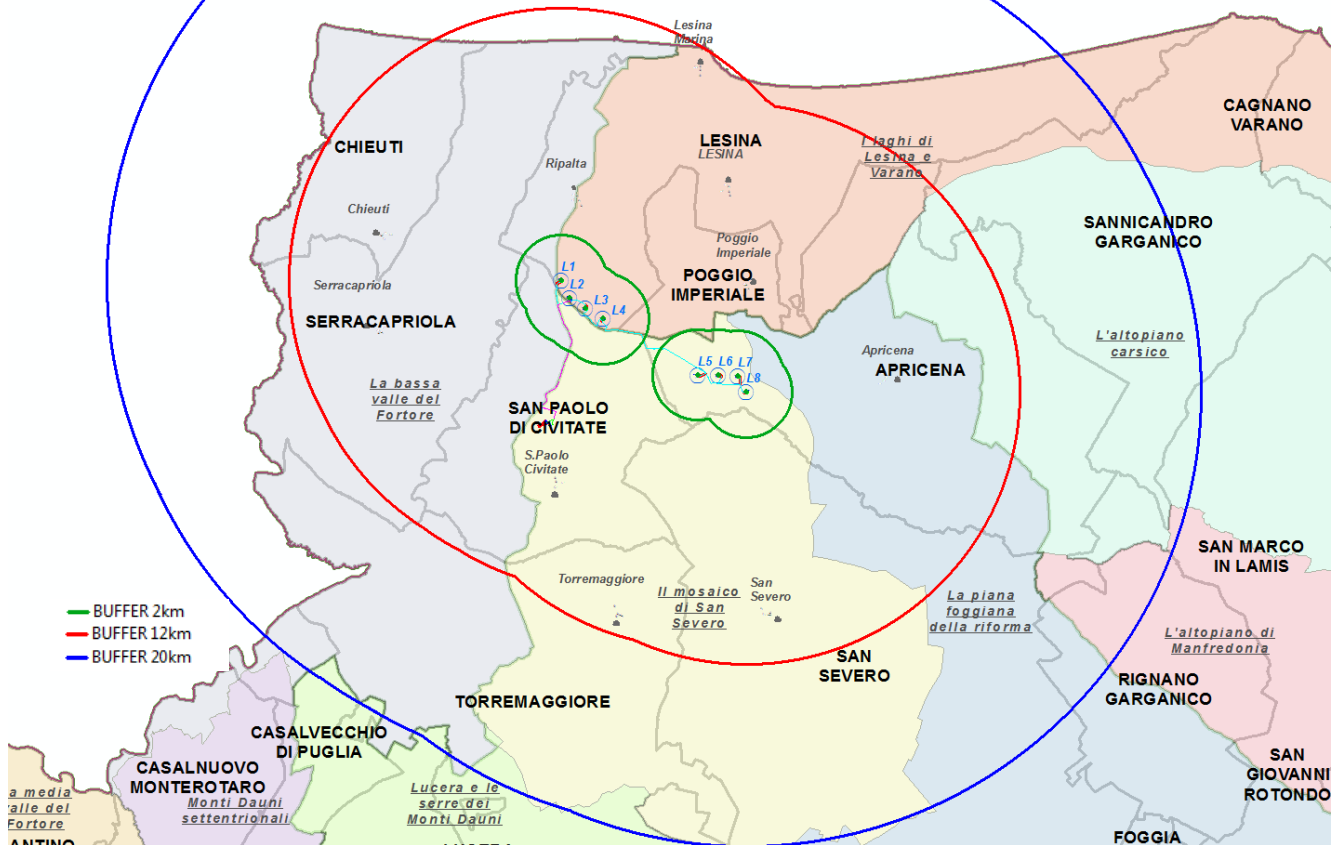
Condroded. / Integrazione

Come si evince dall'estratto del PPTR riportato nella figura successiva, in un raggio di 20 km dall'impianto eolico proposto sono presenti le seguenti figure territoriali:

- nell' ambito Monti Dauni:
 - *La bassa valle del Fortore* ad ovest dell'impianto a distanze comprese tra 0.2 e 8km c.ca;
- nell' ambito Tavoliere:
 - *Il Mosaico di San Severo*, a sud dell'impianto a distanze comprese tra 0 e 0.2km c.ca;
 - *La piana foggiana della riforma*, a sudest dell'impianto fino a distanze di 20km;
 - *Lucera e le serre dei Monti Dauni* a distanze comprese tra 18 e 20km.
- nell' ambito Gargano:
 - *I laghi di Lesina e Varano*, nei quadranti a nord dell'impianto fino a 12-20km;
 - *L'altopiano carsico*, ad est dell'impianto a distanze da 7,3 fino a 20km;
 - *L'altopiano di Manfredonia*, a sudest dell'impianto a distanze comprese tra 14.7 e 20km.

Si specifica che, relativamente alla figura territoriale Lucera e le Serre dei Monti Dauni, in ragione della notevole distanza dalle WTG di progetto (18-20km) ed in virtù del fatto che nessun impatto, ivi incluso l'impatto visivo, può interessare i territori inclusi in tale figura, la stessa sarà esclusa dalla presente analisi.

Figure territoriali nel raggio di 20 km (linea blu) dall'impianto proposto



Gli aerogeneratori di progetto e relative piste e piazzole, sono interamente ubicati :

- all'interno delle figura territoriale "*I laghi di Lesina e Varano*", relativamente alle WTG L1-L4 in agro di Lesina;
- all'interno delle figura territoriale "*Il Mosaico di San Severo*", relativamente alle WTG L5-L8 in agro di Apricena;

Le opere di connessione attraversano (cavidotto MT), in un percorso completamente interrato, le stesse figure territoriali degli aerogeneratori per poi assestarsi, insieme alle stazioni elettriche di trasformazione e connessione ed il cavidotto interrato AT all'interno della figura territoriale "*Il Mosaico di San Severo*".

Di seguito si riportano le descrizioni delle invarianti strutturali di cui alle sezioni B delle schede degli ambiti presenti nel raggio dei 20 km dall'impianto proposto, le relative regole di riproducibilità delle invarianti e, in ultima colonna, la verifica di come l'inserimento dell'impianto proposto non interferisca con le regole di riproducibilità delle stesse invarianti.

Fonte : scheda d'ambito del PPTR "GARGANO" Sez. B 2.3.1 - Laghi di Lesina e Varano		
Invarianti Strutturali (sistemi e componenti che strutturano la figura territoriale)	Regole di riproducibilità delle invarianti strutturali	COMPATIBILITA' DELL'IMPIANTO PROPOSTO
	La riproducibilità dell'invariante è garantita	
<i>Il sistema a pettine dei valloni carsici che rappresenta la principale rete di impluvio delle acque e dei sedimenti dell'altopiano è la principale rete di connessione ecologica tra l'ecosistema dell'altopiano (pascoli e boschi) e l'ecosistema delle lagune;</i>	- Dalla continuità idraulica ed ecologica dei valloni carsici che discendono dall'altopiano garganico verso i laghi; - Dalla riduzione dell'apporto solido dovuto al dilavamento delle superfici agricole contermini.	L'impianto eolico proposto e le opere annesse non interferiranno con la continuità idraulica dei valloni carsici, ne potranno determinare, vista l'assenza di realizzazione di nuove superfici impermeabili, incremento dell'apporto solido dovuto a dilavamento. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante
<i>Il morfotipo costiero delle lagune che si articola in lunghi tratti di arenili falcati e rettilinei interrotti da sporadici tratti di falesie (in corrispondenza di Torre Mileto e di Rodi Garganico) e accompagnati da residui dunali di alto valore ecosistemico e paesaggistico. Questi morfotipi sono generati e modellati dal moto ondoso, dalle correnti e dai venti marini, dagli apporti fluviali e sorgentizi.</i>	- Dalla rigenerazione naturale del morfotipo costiero dunale (processo di erosione/sedimentazione) attraverso gli apporti solidi dei fiumi e delle sorgenti alla fascia costiera; - Dalla riduzione/eliminazione delle infrastrutture costiere artificiali che ne alterano gli equilibri; - Dalla riduzione della pressione antropica;	L'impianto eolico proposto e le opere annesse sono ubicati a distanze superiori a 10,5km dalla costa e pertanto non costituiscono nuova infrastruttura costiera artificiale ne contribuiscono all'incremento di pressione antropica sulle coste. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante
<i>Il sistema dei canali lagunari che garantiscono il ricambio idrico tra la laguna e il mare.</i>	<i>Dal ricambio idrico tra la laguna e il mare;</i>	L'impianto eolico proposto e le opere annesse sono ubicati a c.ca 10,5km dalla costa e pertanto non potranno avere effetti sul sistema dei canali lagunari ne alterare il ricambio idrico tra laguna e mare. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante
<i>L'ecosistema delle lagune di Lesina e Varano caratterizzato dalla sequenza: spiaggia-duna-macchia/pineta-area umida retrodunale che rappresenta un paesaggio costiero di alto valore naturalistico;</i>	<i>Dalla salvaguardia o ripristino, ove compromesso, dell'equilibrio ecologico, dell'ecosistema spiaggia-duna-macchia/pineta-area umida retrodunale che caratterizza il paesaggio lagunare di pregio naturalistico delle lagune di Lesina e Varano;</i>	L'impianto eolico proposto e le opere annesse sono ubicati a c.ca 10,5km dalla costa e pertanto non determinano detrazione dell'equilibrio ecologico dell'ecosistema spiaggia-duna-macchia /pineta-area umida retrodunale che caratterizza il paesaggio lagunare di pregio. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante
<i>La morfotipologia insediativa di lunga durata (di impianto storico) dei laghi caratterizzata dal sistema di centri a corona delle lagune di Lesina e Varano, che si sviluppano lungo la pedecollinare e sono collegate ai laghi tramite</i>	<i>Dalla continuità delle relazioni funzionali e visive tra i centri collinari e le lagune di Lesina e Varano evitando la costruzione di nuove arterie che contraddicano la struttura di lunga durata della morfotipologia descritta;</i>	Non è prevista la costruzione di nuove arterie che contraddicano la struttura di lunga durata della morfotipologia descritta. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante

<p><i>le strade „interno-costa „ che discendono il versante parallelamente ai valloni;</i></p>		
<p><i>- La morfologia urbana di Lesina sviluppatasi storicamente in relazione alla risorsa lagunare;</i> <i>- La morfologia urbana dei centri a corona dei laghi di Lesina e Varano, sviluppatasi lungo il costone garganico in relazione visuale e funzionale con i laghi.</i></p>	<p><i>- Dal mantenimento del rapporto della città di Lesina con la laguna;</i> <i>- Dalla tutela della dimensione morfologica dei centri a corona dei laghi;</i></p>	<p>Il sistema dei centri a corona dei laghi di Lesina e Varano, sviluppatasi lungo il costone garganico lungo la pedecollinare (SS89) da Sannicandro a Rodi Garganico, non sarà interessato dalla presenza dell'impianto, il quale, come dimostrato nello SIA, non è visibile dai centri della "corona" (Sannicandro Garganico, Cagnano Varano, Rodi Garganico). L'impianto è ubicato ad oltre 8 km a sudest del centro abitato di Lesina, ed evidentemente non si frappone nelle relazioni visuali tra Lesina e la laguna. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p><i>La struttura delle bonifiche storiche e della riforma agraria costituita: dalla fitta rete di canali delle reti di bonifica, dalle divisioni fondiarie e dalle schiere ordinate dei poderi della riforma, dalle idrovore e dagli apparati per il controllo idraulico; che rappresentano un alto valore storico-testimoniale dell'economia idraulica regionale;</i></p>	<p><i>Dal mantenimento e valorizzazione delle tracce idrauliche (canali, idrovore) e insediative (poderi, borghi) che caratterizzano i paesaggi storici delle bonifiche e della riforma fondiaria;</i></p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere annesse sono ubicati ad oltre 10,5km dalla costa e pertanto non interferiranno con il sistema dei canali e delle idrovore e dei poderi ordinati della riforma. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p><i>La pratica tradizionale storica dell'acquacoltura caratteristica dell'economia lagunare;</i></p>	<p><i>Dalla salvaguardia e valorizzazione dell'acquacoltura secondo metodi tradizionali e compatibili con l'ecosistema lagunare;</i></p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere annesse, vista la loro ubicazione, non interferiscono ne possono generare effetti sull'acquacoltura. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p><i>L'agroecosistema degli arboreti terrazzati che cingono il lago di Varano, caratterizzato in prevalenza da oliveti in coltura promiscua (mandorleti e frutteti) e dalle relative opere di sistemazione idraulico-agrarie consolidate storicamente (terrazzi, muretti a secco di contenimento, canali di scolo, ecc.) che rivestono un importante valore agro-ambientale, culturale e paesaggistico, nonché idrogeomorfologico (per il loro ruolo di consolidamento dei versanti e regimazione delle acque).</i></p>	<p><i>Dalla salvaguardia e valorizzazione della complessità dei mosaici culturali tradizionali (oliveto-frutteto-mandorleto) del versante terrazzato che cinge il lago di Varano e delle relative sistemazioni idraulico-agrarie (terrazzi, muretti a secco di contenimento, canali di scolo, ecc.) che ne costituiscono l'ossatura.</i></p>	<p>L'impianto eolico proposto non è ubicato nell'area del versante terrazzato che cinge il lago di Varano. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>

Fonte : scheda d'ambito del PPTR " GARGANO " Sez. B 2.3.2 - L'altopiano carsico		
Invarianti Strutturali (sistemi e componenti che strutturano la figura territoriale)	Regole di riproducibilità delle invarianti strutturali	COMPATIBILITA' DELL'IMPIANTO PROPOSTO
	La riproducibilità dell'invariante è garantita	
<i>Il sistema di faglie parallele dell'altopiano costituito: da solchi carsici boscati posti in direzione nord-ovest sud est che tagliano l'altopiano in vaste superfici dal singolare aspetto ondulato e rappresentano un importante rete di connessione ecologica trasversale tra le aree naturali dell'altopiano;</i>	<i>- Dalla salvaguardia della continuità idraulica ed ecologica delle faglie parallele che tagliano l'altopiano;</i>	L'impianto eolico proposto e le opere annesse non sono ubicati nell'altopiano carsico e pertanto non interferiranno con la continuità idraulica ed ecologica delle faglie parallele che tagliano l'altopiano. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante
<i>Il sistema delle forme carsiche quali doline, grave, inghiottitoi, rappresenta la principale rete drenante dell'altopiano oltre ad assumere la funzione di stepping stone di alta valenza ecologica e, per la particolare conformazione e densità delle sue forme, assume anche un alto valore paesaggistico (i campi di doline, la dolina Pozzatina);</i>	<i>- Dalla salvaguardia e valorizzazione delle diversificate manifestazioni del carsismo, quali doline, grotte, inghiottitoi naturali, bacini idrografici endoreici, dal punto di vista idrogeomorfologico, ecologico e paesaggistico.</i>	L'impianto eolico proposto e le opere annesse, vista la loro ubicazione esterna all'altopiano carsico, non interferiscono ne possono generare effetti sulle componenti citate. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante
<i>Il mosaico agro-silvo-pastorale di alto valore ambientale costituito: da pascoli rocciosi arborati e zone boscate più o meno fitte che intercludono piccole isole coltivate</i>	<i>- Dal mantenimento della complessità e delle proporzioni tra gli spazi destinati alla produzione agricola e gli ambienti seminaturali del mosaico agro-silvo-pastorale dell'altopiano carsico.</i>	L'impianto eolico proposto e le opere annesse non sono ubicati nell'altopiano carsico e pertanto non interferiranno con gli ambienti seminaturali del mosaico agro-silvo-pastorale dell'altopiano carsico. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante

<p><i>Il sistema insediativo rurale sparso costituito dalle masserie a vocazione agro-silvo-pastorale poste a notevole distanza tra loro, dalle connesse strutture per la pastorizia (iazzi, casini, tratturi) e dai numerosi manufatti tradizionali in pietra per la raccolta delle acque (cutini, cisterne, abbeveratoi), capisaldi dell'organizzazione e della strutturazione agraria dell'altopiano e beni di alto valore culturale, architettonico e paesaggistico.</i></p>	<p><i>- Dalla salvaguardia del patrimonio rurale sparso e dei manufatti tradizionali per la raccolta delle acque e sua valorizzazione anche in un ottica di destinazione a ricezione turistica e produzione di qualità (agriturismi);</i> <i>- Dal recupero delle attività agro-silvo-pastorali tradizionali anche attraverso l'implementazione di attività multifunzionali e l'incentivazione di filiere corte di distribuzione e vendita dei prodotti agricoli di qualità.</i></p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere annesse, vista la loro ubicazione esterna all'altopiano carsico, non interferiscono ne possono generare effetti sulle componenti citate.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p><i>Il sistema della piana olivata di Mattinata in cui confluisce l'altopiano, costituito da:</i> <i>- le pinete e le formazioni a macchia/foresta che ricoprono i versanti interni degradanti;</i> <i>- la struttura urbana bianca e compatta di Mattinata, disposta longitudinalmente a mezza costa e con un sistema di isolati „a pettine“ perpendicolari alla montagna;</i> <i>- la grande piana retrocostiera, a maglia fitta, olivata fino alla costa e punteggiata da numerose masserie.</i></p>	<p><i>Dalla salvaguardia della leggibilità del sistema della piana di Mattinata attraverso:</i> <i>- la valorizzazione anche ad uso agriturismo delle masserie che circondano la città storica di Mattinata e quelle a valle verso la costa;</i> <i>- la tutela della successione: costa ciottolosa-mosaico rurale olivato;</i> <i>- la tutela dei margini dell'abitato di Mattinata da eventuali addizioni incoerenti con la morfologia della città storica;</i> <i>- tutela dell'anfiteatro a monte di Mattinata da nuove edificazioni.</i></p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere annesse, vista la loro ubicazione esterna alla piana olivetata di Manfredonia, non interferiscono ne possono generare effetti sulle componenti citate.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>

Fonte : scheda d'ambito del PPTR "GARGANO" Sez. B 2.3.5 - L'altopiano di Manfredonia		
Invarianti Strutturali (sistemi e componenti che strutturano la figura territoriale)	Regole di riproducibilità delle invarianti strutturali	COMPATIBILITA' DELL'IMPIANTO PROPOSTO
	La riproducibilità dell'invariante è garantita	
<i>Il sistema a pettine dei canyon fluvio carsici (valloni), che incidono la scarpata meridionale dell'altopiano garganico discendendo su versanti nudi e acclivi verso il terrazzo carsico sottostante (Altopiano di Manfredonia) attraverso vertiginose pendenze e spettacolari visuali di rocce affioranti; luogo di microhabitat di particolare valore naturalistico e di insediamenti rupicoli di altissimo valore storico-culturale e paesaggistico;</i>	<i>- Dalla salvaguardia della continuità e integrità dei caratteri idraulici, ecologici e paesaggistici dei valloni fluvio-carsici e dalla loro valorizzazione come corridoi ecologici multifunzionali per la fruizione dei beni naturali e culturali in essi presenti;</i>	L'impianto eolico proposto e le opere annesse non sono ubicati nell'altopiano di Manfredonia e pertanto non interferiranno con i caratteri idraulici, ecologici e paesaggistici dei valloni fluvio-carsici e dalla loro valorizzazione come corridoi ecologici multifunzionali. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante
<i>L'ecosistema agroambientale delle pseudosteppe pedegarganiche, reminescenza di alto valore storico culturale dell'antico paesaggio agro pastorale della transumanza; costituito da: - l'estesa fascia di oliveti e mandorleti che si sviluppa sui pendii ai piedi del costone meridionale, - il mosaico frammentato e articolato di pseudo steppe, di pascoli permanenti, di seminativi e fico diendieti che degrada verso il tavoliere e il golfo di Manfredonia. - il connesso sistema delle trame del paesaggio agrario tradizionale e delle sistemazioni idrauliche (terrazzi, muri a secco, fossi di raccolta)</i>	<i>- Dalla salvaguardia, recupero e valorizzazione della complessità del mosaico agroambientale delle pseudosteppe dell'altopiano di Manfredonia; - Dal contenimento dell'espansione dell'abitato di Manfredonia e delle infrastrutture a servizio;</i>	L'impianto eolico proposto e le opere annesse, vista la loro ubicazione esterna all'altopiano di Manfredonia, non interferiscono ne possono generare effetti sulle componenti citate. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante
<i>La morfotipologia insediativa di lunga durata (di impianto storico) cosiddetta „a pettine” costituita: dal sistema di centri a distribuzione lineare lungo la faglia della valle Carbonara da cui si diparte un secondo sistema di strade che scende verso l'altopiano di Manfredonia;</i>	<i>- Dalla continuità delle relazioni funzionali e vivive tra i centri della valle del Carbonara e il golfo di Manfredonia e il Candelaro; - Dal mantenimento della dimensione morfologica dei centri a distribuzione lineare lungo la faglia della valle del Carbonara;</i>	L'impianto eolico proposto e le opere annesse non sono ubicati nell'altopiano di Manfredonia ne si frappongono tra la Valle del Carbonara ed il golfo di Manfredonia ed il Candelaro e pertanto non interferiscono ne possono generare effetti sulle componenti citate. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante

<p><i>Il sistema delle masserie a vocazione agro-pastorale e delle connesse strutture per la pastorizia (iazzi, casini, tratturi), capisaldi dell'organizzazione e della strutturazione agraria dell'altopiano e beni di alto valore culturale, architettonico e paesaggistico;</i></p>	<p><i>- Dalla salvaguardia del patrimonio rurale delle masserie a vocazione agro-pastorale e delle connesse strutture per la pastorizia (iazzi, casini) e sua valorizzazione anche in un ottica di destinazione a ricezione turistica e produzione di qualità (agriturismo);</i></p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere annesse, vista la loro ubicazione esterna all'altopiano di Manfredonia , non interferiscono ne possono generare effetti sulle componenti citate. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p><i>Il sistema degli insediamenti rupicoli e religiosi che si sviluppano lungo il percorso di pellegrinaggio della Via Sacra Longobardorum, presso le alture che dominano il golfo di Manfredonia e in corrispondenza dei canyon fluvio carsici; che proprio per la singolarità dei contesti e dei caratteri architettonici che li contraddistinguono rappresentano beni di alto valore storico-culturale e paesaggistico.</i></p>	<p><i>- Dalla salvaguardia del patrimonio storico culturale degli insediamenti rupicoli e religiosi e della sua valorizzazione anche in un ottica di messa a sistema per la fruizione dei paesaggi garganici;</i></p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere annesse, vista la loro ubicazione esterna all'altopiano di Manfredonia , non interferiscono ne possono generare effetti sulle componenti citate. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante.</p>

Fonte : scheda d'ambito del PPTR "MONTI DAUNI" Sez. B 2.3.1 - La bassa valle del Fortore e il sistema dunale		
Invarianti Strutturali (sistemi e componenti che strutturano la figura territoriale)	Regole di riproducibilità delle invarianti strutturali	COMPATIBILITA' DELL'IMPIANTO PROPOSTO
	La riproducibilità dell'invariante è garantita	
<i>Il sistema dei principali lineamenti morfologici è costituito dai terrazzamenti alluvionali che degradano a quote variabili verso il fiume. Domina la valle il sistema collinare di Chieuti e Serracapriola, che si sviluppa sulla sinistra idrografica e degrada dolcemente verso la costa. Questi elementi rappresentano i principali riferimenti visivi della figura e i luoghi privilegiati da cui è possibile percepire il paesaggio della valle del Fortore.</i>	<i>- Dalla salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territori contermini;</i>	L'impianto eolico proposto e le opere annesse non sono ubicati nella valle del Fortore o sui versanti che affacciano sulla valle. Gli aerogeneratori distano oltre 0.5 km dalla sponda est della valle del Fortore ed oltre 6km dal sistema collinare di Chieuti e Serracapriola. LA disposizione planimetrica degli aerogeneratori non può alterare i riferimenti visivi della figura e i luoghi privilegiati da cui è possibile percepire il paesaggio della valle del Fortore. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante
<i>Il sistema idrografico è costituito dal fiume Fortore e Saccione e dalla fitta rete di affluenti a carattere torrentizio che discendono dai versanti di Chieuti e Serracapriola. Il Fortore rappresenta una delle principali aste fluviali della regione e la principale rete di connessione ecologica tra l'Appennino e la costa; nonché il luogo di microhabitat di alto valore naturalistico e paesaggistico;</i>	<i>- Dalla salvaguardia della continuità e integrità dei caratteri idraulici, ecologici e paesaggistici del Fortore e dalla sua valorizzazione come corridoio ecologico multifunzionale per la fruizione dei beni naturali e culturali che si sviluppano lungo il suo percorso;</i>	L'impianto eolico proposto e le opere annesse non sono ubicati nella valle del Fortore o sui versanti che affacciano sulla valle. Gli aerogeneratori distano oltre 0.5 km dalla sponda est della valle del Fortore ed oltre 6km dal sistema collinare di Chieuti e Serracapriola e non possono generare effetti sui caratteri idraulici, ecologici e paesaggistici del Fortore. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante
<i>Il morfotipo costiero è costituito prevalentemente da spiagge sabbiose (bordate da relitti di dune) ed è interrotto dalla foce del Fortore dalla forma a delta debolmente lombata.</i>	<i>- Dalla rigenerazione del morfotipo costiero ottenuta attraverso la riduzione della pressione insediativa e la rinaturalizzazione della fascia costiera;</i>	L'impianto eolico proposto e le opere annesse non sono ubicate sulla costa. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante
<i>L'ecosistema spiaggia-duna-macchia/pineta-area umida retrodunale ancora leggibile in alcune aree residuali costiere.</i>	<i>- Dalla salvaguardia dell'equilibrio ecologico dell'ecosistema spiaggia-duna macchia/pineta-area umida retrodunale;</i>	L'impianto eolico proposto e le opere annesse non sono ubicate sulla costa. Pertanto non interferiscono ne possono generare effetti sulle componenti citate. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante
<i>Il sistema agro-ambientale della bassa valle del Fortore è caratterizzato dalla prevalenza della monocoltura del seminativo, che, sul versante occidentale, in corrispondenza di</i>	<i>- Dalla salvaguardia dei mosaici agrari ad alta valenza ecologica e delle aree di naturalità costiera e perifluviale.</i>	L'impianto eolico proposto e le opere annesse, vista la loro ubicazione esterna alla figura territoriale in esame, non interferiscono ne possono generare effetti sulle componenti citate.

<p><i>Chieuti e Serracapriola, lascia il posto all'oliveto e mosaici agrari periurbani. Le trame, prevalentemente rade, si infittiscono all'aumentare della quota e delle pendenze oppure avvicinandosi al fiume, dove il seminativo diventa irriguo e risulta ordinato dalla fitta rete di canali perpendicolari all'asta fluviale. Sulla costa i mosaici agrari si fanno più complessi in corrispondenza delle aree bonificate e sono intervallati da numerose aree umide e macchia mediterranea di alto valore naturalistico.</i></p>		<p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante.</p>
<p><i>La struttura insediativa è costituita da un doppio sistema di strade di crinale e di fondo valle che corrono parallelamente al fiume fino alla costa, dove intercettano la statale adriatica (ss16). Sulla strada di crinale si sviluppa il centro di Chieuti, affacciato sul fiume e sulla costa, e quello di Serracapriola, che domina la valle in corrispondenza del principale guado sul Fortore verso il Tavoliere (SP142). Un sistema minore di strade perpendicolari collega i centri di crinale alle masserie e ai poderi della valle e della costa.</i></p>	<p><i>- Dalla salvaguardia della struttura insediativa di crinale della bassa valle del Fortore: - Evitando nuovi fenomeni di espansione insediativa ; - Dalla salvaguardia del carattere compatto degli insediamenti che si sviluppano sul crinale (Serracapriola, Chieuti) - Evitando l'espansione insediativa e produttiva a valle e lungo i principali collegamenti viari.</i></p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere annesse, vista la loro ubicazione esterna alla figura territoriale in esame, non costituiscono nuovi fenomeni di espansione insediativa e non interferiscono ne possono generare effetti sulle componenti citate. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p><i>Il sistema storico delle masserie, che rappresentano la tipologia edilizia rurale dominante, e presidi storici del territorio agrario e dell'economia cerealicola della valle.</i></p>	<p><i>- Dalla salvaguardia e recupero dei caratteri morfologici del sistema delle masserie cerealicole storiche; nonché dalla sua valorizzazione per la ricezione turistica e la produzione di qualità (agriturismi);</i></p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere annesse non sono ubicati nella figura territoriale in esame e pertanto non potranno avere effetto sui caratteri morfologici del sistema delle masserie cerealicole storiche, ne comprometterne la valorizzazione a fini ricettivo turistici. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p><i>Il sistema delle torri costiere di difesa che, oltre al valore storico culturale, assumono anche un alto valore paesaggistico, quali fulcri visivi di pregio e potenziali punti di belvedere sulla costa;</i></p>	<p><i>- Dall'integrità e dalla leggibilità del sistema di torri costiere quali fulcri visivi e punti panoramici del paesaggio della costa alta;</i></p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere annesse non sono ubicate sulla costa o in spazi frapposti o limitrofi alle torri costiere della figura territoriale in esame. Pertanto non interferiscono ne possono generare effetti sulle componenti citate. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>

<p><i>La struttura insediativa rurale dell'Ente Riforma costituita dalla scacchiera delle divisioni fondiariae e dalle schiere ordinate dei poderi. Questi elementi costituiscono manufatti di alto valore storico-testimoniale dell'economia agricola;</i></p>	<p><i>- Dal recupero e valorizzazione delle tracce e delle strutture insediative che caratterizzano i paesaggi storici dei poderi della riforma fondiaria.</i></p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere annesse, vista la loro ubicazione esterna alla figura territoriale in esame, non interferiscono ne possono generare effetti sulle componenti citate.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante.</p>
---	--	--

Fonte : scheda d'ambito del PPTR "TAVOLIERE" Sez. B 2.3.1 - La piana foggiana della riforma		
Invarianti Strutturali (sistemi e componenti che strutturano la figura territoriale)	Regole di riproducibilità delle invarianti strutturali	COMPATIBILITA' DELL'IMPIANTO PROPOSTO
	La riproducibilità dell'invariante è garantita	
<p><i>Il sistema dei principali lineamenti morfologici del Tavoliere, costituito da vaste spianate debolmente inclinate, caratterizzate da lievi pendenze, sulle quali spiccano:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>ad est, il costone dell'altopiano garganico;</i> - <i>ad ovest, la corona dei rilievi dei Monti Dauni.</i> <p><i>Questi elementi rappresentano i principali riferimenti visivi della figura e i luoghi privilegiati da cui è possibile percepire il paesaggio del Tavoliere.</i></p>	<p><i>Dalla salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territori contermini;</i></p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere annesse non sono ubicati sui profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali. Pur se poco distanti dalla figura territoriale gli aerogeneratori sono posti a grandi distanze reciproche lasciando ampia visibilità e leggibilità di tali profili morfologici. In altre parole il Costone Garganico e la corona dei rilievi dei Monti Dauni saranno sempre luoghi privilegiati da cui sia possibile percepire il paesaggio del Tavoliere.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p><i>Il sistema idrografico è costituito dal torrente Candelaro e dalla sua fitta rete di tributari a carattere stagionale, che si sviluppano a ventaglio in direzione ovest-est, dai Monti Dauni alla costa, e attraversano la piana di Foggia con valli ampie e poco incise. Questo sistema rappresenta la principale rete di drenaggio del Tavoliere e la principale rete di connessione ecologica tra l'Appennino Dauno e la costa;</i></p>	<p><i>Dalla salvaguardia della continuità e integrità dei caratteri idraulici, ecologici e paesaggistici del bacino del Candelaro e dalla sua valorizzazione come corridoio ecologico multifunzionale per la fruizione dei beni naturali e culturali che si sviluppano lungo il suo percorso;</i></p>	<p>Gli aerogeneratori dell'impianto eolico proposto distano generalmente oltre 1.8 km dalla sponda nord del T.te Candelaro, ad eccezione della WTG più a sud che dista comunque oltre 600m dalla sponda. Gli aerogeneratori, separati da grandi distanze reciproche, sono disposti pseudo parallelamente lungo il tracciato del torrente, lato nord, lasciando ampia visibilità e leggibilità delle peculiarità paesaggistiche d'insieme. Come dimostrato nello SIA nessun effetto sarà indotto sui caratteri idraulici ed ecologici del bacino del Candelaro.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p><i>Il sistema agro-ambientale del Tavoliere, caratterizzato dalla prevalenza della monocoltura del seminativo, intervallata in corrispondenza del capoluogo dai mosaici agrari periurbani che si incuneano fin dentro la città. Le trame, prevalentemente rade, contribuiscono a marcare l'uniformità del paesaggio rurale che si presenta come una vasta distesa di grano dai forti caratteri di apertura e orizzontalità. Al suo interno sono riconoscibili solo piccole isole costituite da:</i></p>	<p><i>Dalla salvaguardia del carattere distintivo di apertura e orizzontalità della piana cerealicola del Tavoliere:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>evitando la realizzazione di elementi verticali contraddittori ed impedendo ulteriore consumo di suolo (attorno al capoluogo, ma anche attorno alle borgate della riforma e ai nuclei più densi dell'insediamento rurale), anche attraverso una giusta localizzazione e proporzione di impianti di produzione energetica fotovoltaica ed eolica.</i> 	<p>L'inserimento dell'impianto in progetto nel contesto territoriale già alterato nella propria naturalità, nonché da pratiche agricole a coltura intensiva, non potrà alterare in maniera significativa l'attuale profilo degli orizzonti persistenti o i quadri delle visuali panoramiche.</p> <p>Costituito da elementi verticali posti a grande distanza reciproca, l'impianto eolico, nel suo complesso, non costituisce una barriera "lato sensu" che impedisca il riconoscimento o la percezione dello skyline garganico</p>

<p>- i mosaici policolturali dei poderi della Riforma agraria, intorno a Foggia; - i lembi più o meno vasti di naturalità residua, nei pressi dei principali torrenti (bosco Incoronata).</p>		<p>dal lato del Tavoliere e viceversa della Piana del Tavoliere dal costone Graganico. Si rimanda alla relazione di impatto visivo allegata allo SIA per la visualizzazione dell'inserimento dell'impianto nell'attuale contesto paesaggistico esistente anche in relazione ad altri impianti esistenti e /o autorizzati. Si rappresenta in ogni caso che, a norma di legge, l'impianto in progetto non ricade:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nei coni visuali (cerchio dei 10 km) individuati dal PPTR ai sensi dell'art 85 c.4.; • Nelle aree tutelate ai sensi dell'art 136 del D.Lgs. 42/2004 e smi (ovvero gli immobili ed aree di notevole interesse pubblico dotati del decreto di vincolo, i cosiddetti paesaggistici ex-lege); • Nell'area di rispetto dei centri abitati (1km dal confine del centro abitato); <p>e pertanto si ritiene che il progetto compatibile con la qualità paesaggistica esistente della figura interessata. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p><i>Il sistema insediativo della pentapoli del Tavoliere, organizzato intorno al capoluogo e sull'armatura dell'antico sistema radiale dei tratturi. Costituito da un sistema di strade principali che si dipartono a raggiera da Foggia e la collegano agli altri principali centri del Capoluogo (San Severo, Manfredonia, Cerignola e Lucera)</i></p>	<p><i>Dalla salvaguardia della struttura insediativa radiale della pentapoli del Tavoliere:</i> - evitando trasformazioni territoriali (ad esempio nuove infrastrutture) che compromettano o alterino il sistema stradale a raggiera che collega Foggia ai centri limitrofi; - evitando nuovi fenomeni di espansione insediativa e produttiva lungo le radiali;</p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere annesse non sono ubicate nelle aree della struttura insediativa radiale della pentapoli del Tavoliere (Territorio tra Lucera Troia, San Severo, Manfredonia e Cerignola con Foggia al centro) e pertanto non interferiscono ne possono generare effetti sulle componenti citate. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p><i>Il sistema delle masserie cerealicole del Tavoliere, che rappresentano la tipologia edilizia rurale dominante, e i capisaldi storici del territorio agrario e dell'economia cerealicola prevalente.</i></p>	<p><i>Dalla salvaguardia e recupero dei caratteri morfologici del sistema delle masserie cerealicole storiche del Tavoliere; nonché dalla sua valorizzazione per la ricezione turistica e la produzione di qualità (agriturismi);</i></p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere annesse presentano un'occupazione di suolo, propriamente detta, di c.ca 3.8ha, in proporzione infinitesima rispetto alla superficie condotta a cereali dell'intera figura territoriale di riferimento. Inoltre gli aerogeneratori e relative piazzole non sono ubicati all'interno di perimetrazioni afferenti i vincoli, e relativa area di rispetto, della stratificazione insediativa di cui agli strati tematici del PPTR. Come ampiamente dimostrato da altri parchi eolici già</p>

		operanti le attività agricole e turistiche hanno assoluta compatibilità con le wind farm. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante.
<i>Il sistema di tracce e manufatti quali testimonianze delle attività storicamente prevalenti legate alla pastorizia e alla transumanza: - il sistema radiale dei tratturi e tratturelli, che si diparte dal capoluogo e attraversa la piana, quasi completamente sostituito dalla viabilità recente; - il sistema delle poste e degli iazzi che si sviluppavano lungo le antiche direttrici di transumanza;</i>	<i>Dalla salvaguardia del patrimonio rurale storico e dei caratteri tipologici ed edilizi tradizionali;</i>	Gli aerogeneratori e relative piazzole non sono ubicati all'interno di perimetrazioni afferenti i vincoli, e relativa area di rispetto, della stratificazione insediativa di cui agli strati tematici del PPTR (tratturi, segnalazioni e vincoli architettonici e/o archeologici). Gli aerogeneratori sono inoltre ubicati in un'area priva di tratturi e pertanto non interferiscono ne possono generare effetti sulle componenti citate. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante
<i>La struttura insediativa rurale dell'Ente Riforma costituita da: - i borghi rurali che si sviluppano a corona del capoluogo (Segezia, Incoronata, Giardinetto) - la scacchiera delle divisioni fondiarie e le schiere ordinate dei poderi; Questi elementi costituiscono manufatti di alto valore storico-testimoniale dell'economia agricola.</i>	<i>Dal recupero e valorizzazione delle tracce e delle strutture insediative che caratterizzano i paesaggi storici della riforma fondiaria (quotizzazioni, poderi, borghi);</i>	L'impianto eolico proposto e le opere annesse non sono ubicati in un'area dove si rinvencono i caratteri dei paesaggi storici della riforma fondiaria : quotizzazioni, poderi, borghi. Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante
<i>Il sistema di siti e beni archeologici del Tavoliere, in particolare dei beni stratificati lungo le valli del torrente Carapelle e Cervaro che rappresentano un patrimonio di alto valore storico culturale e paesaggistico.</i>	<i>Dalla tutela e valorizzazione dei siti e dei beni archeologici: attraverso la realizzazione di progetti di fruizione integrata del patrimonio storico culturale e ambientale della valle del Carapelle e del Cervaro.</i>	L'impianto eolico proposto e le opere annesse non sono ubicati nella valle del Carapelle (a sud di Foggia e dal quale dista oltre 52km) ne del Cervaro (dal quale dista oltre 46 km). Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante

Fonte : scheda d'ambito del PPTR "TAVOLIERE" Sez. B 2.3.1 - Il mosaico di San Severo		
Invarianti Strutturali (sistemi e componenti che strutturano la figura territoriale)	Regole di riproducibilità delle invarianti strutturali	COMPATIBILITA' DELL'IMPIANTO PROPOSTO
	La riproducibilità dell'invariante è garantita	
<p><i>Il sistema dei principali lineamenti morfologici del Tavoliere, costituito da vaste spianate debolmente inclinate, caratterizzate da lievi pendenze , sulle quali spiccano:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ad est, il costone dell'altopiano garganico; - ad ovest, la corona dei rilievi dei Monti Dauni. <p><i>Questi elementi rappresentano i principali riferimenti visivi della figura e i luoghi privilegiati da cui è possibile percepire il paesaggio del Tavoliere.</i></p>	<p><i>Dalla salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territori contermini; nonché dalla riqualificazione ambientale e paesaggistica delle cave di Apricena.</i></p>	<p>Inseriti nella figura territoriale rispettando le norme di settore, gli aerogeneratori sono stati disposti a grandi distanze reciproche lasciando ampia visibilità e leggibilità dei principali lineamenti morfologici del Tavoliere, costituito da vaste spianate debolmente inclinate, caratterizzate da lievi pendenze, in tal modo il Costone Garganico e la corona dei rilievi dei Monti Dauni saranno sempre luoghi privilegiati da cui sia possibile percepire il paesaggio del Tavoliere.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p><i>Il sistema idrografico è costituito dal torrente Candelaro e dalla sua fitta rete di tributari a carattere stagionale.</i></p> <p><i>Questi rappresentano la principale rete di drenaggio della piana di San Severo e la principale rete di connessione ecologica nella figura;</i></p>	<p><i>Dalla salvaguardia della continuità e integrità dei caratteri idraulici, ecologici e paesaggistici del torrente Candelaro e dalla sua valorizzazione come corridoio ecologico multifunzionale per la fruizione dei beni naturali e culturali che si sviluppano lungo il suo percorso;</i></p>	<p>Gli aerogeneratori dell'impianto eolico proposto distano generalmente oltre 1.8 km dalla sponda nord del T.te Candelaro, ad eccezione della WTG più a sud che dista comunque oltre 600m dalla sponda. Gli aerogeneratori, separati da grandi distanze reciproche, sono disposti pseudo parallelamente lungo il tracciato del torrente, lato nord, lasciando ampia visibilità e leggibilità delle peculiarità paesaggistiche d'insieme. Come dimostrato nello SIA nessun effetto sarà indotto sui caratteri idraulici ed ecologici del bacino del Candelaro.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p><i>Il sistema agro-ambientale è caratterizzato da ordinati oliveti, ampi vigneti, vasti seminativi a frumento e sporadici frutteti, accompagnati, soprattutto in prossimità del centro urbano, da numerose colture orticole.</i></p> <p><i>L'intensità delle trame varia allontanandosi dal centro urbano: dal disegno fitto del mosaico periurbano, si passa progressivamente alla maglia rada, in corrispondenza delle colture cerealicole.</i></p>	<p><i>Dalla salvaguardia dei mosaici agrari della piana di San Severo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>incentivando le colture viticole di qualità;</i> <i>disincentivando le pratiche agricole intensive e impattanti;</i> <i>impedendo l'eccessiva semplificazione delle trame e dei mosaici</i> 	<p>Nella figura territoriale in esame sono presenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ quattro aerogeneratori e relative piazzole e piste di accesso, che occupano una quantità di suolo infinitesima rispetto alla superficie agricola disponibile nella figura territoriale. La disposizione planimetrica e le grandi distanze reciproche tra gli aerogeneratori, anche rispetto a quelli già esistenti sul territorio, non consentono la generazione di una frammentazione del territorio ed il verificarsi di effetto selva;

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ I cavidotti di connessione, MT e AT, che sono completamente interrati; ▪ la stazione elettrica di trasformazione, la quale occupa una superficie pari ad appena 0.5ha. <p>Trattandosi di opere interrate (cavidotti) e di non rilevanti dimensioni in pianta i caratteri dei mosaici agrari della piana rimarranno sostanzialmente inalterati.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p><i>Il sistema insediativo si organizza intorno a San Severo e sulla raggiera di strade che si dipartono da esso verso gli insediamenti circostanti (Torre Maggiore, Apricena).</i></p> <p><i>A questo sistema principale si sovrappone un reticolo capillare di strade poderali ed interpoderali che collegano i centri insediativi con i poderi e le masserie, presidi del mosaico agrario della piana.</i></p>	<p><i>Dalla salvaguardia della struttura insediativa radiale di San Severo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>evitando trasformazioni territoriali (ad esempio nuove infrastrutture) che compromettano o alterino il sistema stradale a raggiera che collega San Severo ai centri limitrofi;</i> - <i>evitando nuovi fenomeni di espansione insediativa e produttiva lungo le radiali;</i> 	<p>L'impianto eolico proposto e le opere annesse non sono ubicate nelle aree della struttura insediativa radiale di San Severo (dal quale distano oltre 9.5 km) e pertanto non interferiscono ne possono generare effetti sulle componenti citate.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>
<p><i>Il sistema delle masserie e dei poderi, capisaldi storici del territorio agrario e dell'economia viticola predominante.</i></p>	<p><i>Dalla salvaguardia e recupero dei caratteri morfologici del sistema delle masserie storiche; nonché dalla sua valorizzazione turistico-culturale e produttiva attraverso l'implementazione della multifunzionalità aziendale e delle filiere corte;</i></p>	<p>Nella figura territoriale in esame sono presenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ quattro aerogeneratori e relative piazzole e piste di accesso, che occupano una quantità di suolo infinitesima rispetto alla superficie agricola disponibile nella figura territoriale. La disposizione planimetrica e le grandi distanze reciproche tra gli aerogeneratori, anche rispetto a quelli già esistenti sul territorio, non genera frammentazione o effetto selva; ▪ I cavidotti di connessione, MT e AT, che sono completamente interrati; ▪ la stazione elettrica di trasformazione, la quale occupa una superficie pari ad appena 0.5ha. <p>Si evidenzia che nessuna WTG, piazzola o pista di accesso, interferisce con i Beni culturali e/o paesaggistici e relativa area di rispetto, come meglio specificato e dimostrato nel capitolo dedicato dello SIA e nella relazione di compatibilità con le NTA del PPTR, cui si rimanda.</p> <p>Inoltre, con riferimento al patrimonio architettonico</p>

		<p>delle masserie storiche, si è rilevata una bassa qualità generale dello stesso essendo costituito prevalentemente da ruderi e depositi in precario stato di conservazione e privo di elementi di pregio. L'unico impatto che potrebbe essere indotto dalla realizzazione dell'installazione proposta è l'impatto visivo. Tale impatto, di tipo indiretto, in considerazione della localizzazione relativa dell'impianto rispetto agli elementi censiti quali Beni Paesaggistici e Testimonianze della Stratificazione Insediativa ex PPTR, non potrà produrre alcuna incidenza diretta sulla conservazione del bene, non potendone alterare l'integrità, la prospettiva o la luce o le condizioni di ambiente e di decoro.</p> <p>Pertanto non saranno alterati i caratteri morfologici del sistema delle masserie storiche né impedita la loro eventuale valorizzazione turistico-culturale.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante.</p>
<p><i>La struttura insediativa rurale della Riforma agraria</i></p>	<p><i>Dal recupero e valorizzazione delle tracce e delle strutture insediative che caratterizzano i paesaggi storici della Riforma agraria (quotizzazioni, poderi, borghi)</i></p>	<p>L'impianto eolico proposto e le opere annesse non sono ubicati in un'area dove si rinvergono i caratteri dei paesaggi storici della riforma fondiaria : quotizzazioni, poderi, borghi.</p> <p>Pertanto è garantita la riproducibilità dell'invariante</p>