

COMUNE DI CERIGNOLA
PROVINCIA DI FOGGIA

PROGETTO DEFINITIVO
DI UN PARCO EOLICO
"CERIGNOLA VENETA NORD" ID_VIP: 4047



Em/Rev	Data	Red./Dis.	Verificato	Approvato	Descrizione
4					
3					
2					
1	Febbraio 2019				Integrazioni
0	Marzo 2018				I emissione



Redazione: SIT&A srl - Studio di Ingegneria Territorio e Ambiente
Sede legale: via C. Battisti n. 58 - 73100 LECCE - sito web: www.sitea.info e-mail: info@sitea.info

Sede operativa: O. Mazzitelli n. 264 - 70124 BARI Tel./Fax 080/9909280 e-mail: sedebari@sitea.info

Titolo:

DOCUMENTAZIONE INTEGRATIVA
RICHIESTA dal DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA BELLE
ARTI E PAESAGGIO SERVIZIO V DEL MIBAC
lett. prot. CTVA.REGISTRO
UFFICIALE.I.0019631.31-08-2018

All:

Par.1-2

Committente:

VENETA ENERGIA S.r.l.

con sede in Via I. Maggio n. 4 I - 31024 Ormelle (TV) P.I. 03954830281

Codice Identificatore Elaborato

ID_VIP4047_Doc_Integrativa_MIBAC_Par.1-2

Progettazione:

Consulenze e collaborazioni:
geom. D.Ruggiero

SIT&A srl
Studio di Ingegneria Territorio e Ambiente
dott. ing. Tommaso FARENGA

dr. ing.
FARENGA
TOMMASO
n. 073

Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
**COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL'IMPATTO
AMBIENTALE – VIA E VAS
(R.U. 16-11-2018)**

Ministero per i beni e le attività culturali
**DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO Servizio V
(R.U. 31-08-2018)**

**OGGETTO: [ID_VIP:4047] Istruttoria VIA - Parco eolico Cerignola Veneta NORD nel territorio comunale di Cerignola (FG) della potenza complessiva pari a 50,4 MW. Proponente: Veneta Energia s.r.l. – Richiesta di integrazioni
(Procedura MIBAC nota R.R. I.0019631.31-08-2018)**

Redatto da: SIT&A srl

- ing. Tommaso Farenga

Consulenze e collaborazioni: ing. Paola Di Lauro, arch. Grazia Maria Loiacono

1. PREMESSA

Il Ministero per i beni e le attività culturali, con propria nota I.0019631.31-08-2018, in riferimento al progetto in argomento aveva richiesto di acquisire la seguente documentazione integrativa (poi confluita nella richiesta del MATTM):

“1. L'area di analisi degli impatti generati dall'intervento (costituita da aero generatori dell' altezza complessiva di 182 m.) sul patrimonio culturale (archeologico, architettonico e paesaggistico), non potrà essere inferiore all'ambito distanziale previsto dalle "Linee Guida di cui al DM 10 settembre 2010 (punto 14.9, letto c), indicato al punto b) del paragrafo 3.1 e al punto e) del paragrafo 3.2 dell' Allegato 4 delle Linee Guida, calcolato dall'altezza massima degli aero generatori, data dalla somma dell'altezza al mozzo e del raggio delle pale eoliche. Si richiede tale integrazione poiché l'elaborato 3c che viene citato nella Relazione paesaggistica a pag. 105 non è stato rintracciato all'interno della documentazione progettuale. Tale cartografia che rappresenta, nell'ambito distanziale pari a 9 chilometri da ciascun aero generatore, il patrimonio culturale di cui al D. Lgs. 42/2004, nonché gli ulteriori contesti, comprensivi delle segnalazioni archeologiche e architettoniche presenti in detta area vasta, come riportati nelle cartografie del PPTR, dovrà essere accompagnata da significative fotosimulazioni finalizzate a verificare gli impatti dell'intervento su detto patrimonio.

2. Si prende atto che nell'analisi degli impatti cumulativi predisposta dalla Società Veneta Energia S.r.l. si è tenuto conto dell'ambito distanziale come definito dal DM del 10 settembre 2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti". Considerato comunque che la Regione Puglia, con la D.D. del Servizio Ecologia n. 162/2014 "Indirizzi per l'integrazione procedimentale e per la valutazione degli impatti cumulativi di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili nella Valutazione di Impatto Ambientale - regolamentazione degli aspetti tecnici", emanata a seguito della D.G.R. 2122/2012, ha definito una specifica metodologia di analisi degli impatti cumulativi, in particolare indicando al paragrafo "II - Tema: impatto sul patrimonio culturale e identitario" come verificare e valutare l'incidenza delle trasformazioni introdotte da tutti gli impianti sulle figure territoriali del PPTR contenute nell' Area Vasta di Indagine (AVI) pari a 20 Km di distanza dagli aero generatori e ritenuto necessario, a completamento di quanto già trasmesso, che venga verificato che "il cumulo prodotto dagli impianti presenti" nell' AVI non interferisca con le regole di riproducibilità delle invarianti strutturali come indicate e descritte nella Sezione B delle Schede degli Ambiti paesaggistici del PPTR, si chiede di integrare la documentazione progettuale con

elaborati secondo quanto sopra indicato, e dettagliatamente riportato nel paragrafo "II - Tema: impatto sul patrimonio culturale e identitario", di cui all'allegato alla D.D. n. 162/2014."

Nella presente relazione si riportano le integrazioni richieste proponendo un'analisi congiunta delle tematiche di cui ai punti 1 e 2. Inoltre si allega alla presente relazione il richiesto "elaborato 3C" che viene citato nella Relazione paesaggistica originaria a pag. 105 e che non è stato rintracciato all'interno della documentazione progettuale. L'elaborato suddetto viene integrato con i Beni Culturali presenti nell'area di riferimento.

2. CONSIDERAZIONI SULL'IMPATTO CUMULATIVO NEL BUFFER DI 9.1 E 20 KM

L'analisi degli impatti cumulativi predisposta in sede di redazione della relazione paesaggistica allegata al progetto del parco eolico in esame, ha tenuto conto di un ambito distanziale pari a 9,1 Km, secondo quanto previsto dal DM 10/09/2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti". In questa sede viene verificata e valutata l'incidenza delle trasformazioni introdotte da tutti gli impianti sulle Figure Territoriali del PPTR contenute in un'area vasta di indagine più vasta e pari a 20 Km di distanza dagli aerogeneratori. Tale distanza viene individuata dalla Regione Puglia con la D.D. del Servizio Ecologia n. 162/2014. In particolare, al paragrafo II del capitolo 3, "*Tema: impatto su patrimonio culturale e identitario*", si definisce l'unità di analisi dalle "*le figure territoriali del PPTR contenute nel raggio di 20 Km dall'impianto eolico proposto e di 3 Km dall'impianto fotovoltaico*".

Il cumulo prodotto dagli impianti non deve interferire con le regole di riproducibilità del PPTR, come si vedrà nel prosieguo della presente.

Si è fatto riferimento, anche in questo caso, alle informazioni presenti sul portale regionale SIT Puglia sezioni impianti FER DRG 2122, aggiornato a febbraio 2018.

Il sistema Puglia fornisce, *on-line*, dati in merito a tutti gli impianti eolici e fotovoltaici realizzati, ovvero agli impianti cantierizzati, a quelli con iter di autorizzazione unica chiuso positivamente e agli impianti con autorizzazione ambientale chiusa positivamente.

Come detto, di tutti i parchi eolici che potrebbero generare un impatto cumulativo, sono stati presi in considerazione quelli ricadenti in un'area buffer di 20 Km, come si evince dalla **Tav. 12a-INT** "*Inquadramento territoriale con individuazione del parco oggetto di studio e di quelli limitrofi nel buffer di 20 km*" allegata alla presente relazione e riportata in stralcio nella figura seguente. La tavola è stata aggiornata rispetto alla stessa, allegata al progetto originario.

Nello specifico dei parchi eolici ricadenti nell'area buffer considerata per l'impatto cumulativo, si rileva la presenza di un parco eolico autorizzato, costituito da 3 aerogeneratori molto prossimo all'area di progetto. Il parco è ubicato immediatamente a nord del blocco di aerogeneratori VN05-VN09, ad una distanza minima pari a circa 800 m: è evidente quindi, che, data la vicinanza tra le macchine di progetto e quelle di altra ditta, si va a generare un impatto cumulativo che, tuttavia, non è detto che generi interferenza con le regole di riproducibilità del PPTR, come vedremo nel prosieguo della presente relazione.

Sempre in territorio di Cerignola, ad una distanza minima di circa 2 Km a sud-est dalla porzione più a sud del parco di progetto, è presente un ulteriore parco autorizzato, di altra ditta e costituito anch'esso da 3 aerogeneratori. Una distanza invece che va dai circa 2 Km a circa 4 Km, si interpone tra il parco di progetto (aerogeneratore VN09) ed un parco eolico autorizzato ricadente in territorio di Orta Nova, a sud-ovest, costituito da 9 aerogeneratori. In realtà in territorio di Orta Nova si rileva la presenza di numerosi parchi eolici di altre ditte alcuni dei quali sono autorizzati e altri in valutazione: a meno di due aerogeneratori, sono tutti ubicati al di là del centro abitato di Orta Nova e quindi ad una distanza minima dal parco di progetto pari a circa 12 Km a sud-est di quest'ultimo.

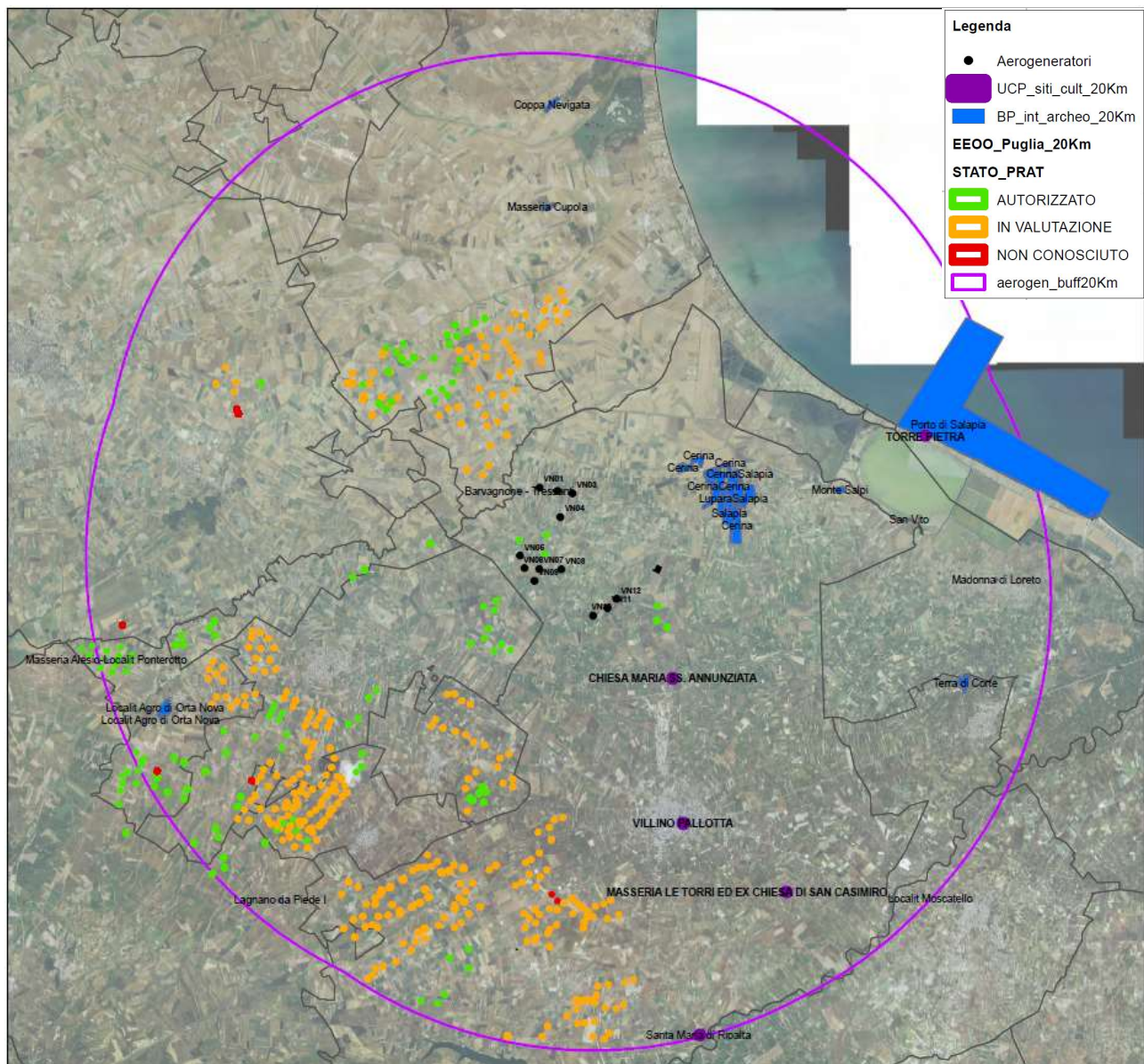


Fig. 1 - Individuazione del parco oggetto di studio e di quelli limitrofi (● nero il parco di progetto)

Da un approfondimento dello stato dei luoghi, l'impianto di tre aerogeneratori ubicato a sud del Torrente Carapelle e distante da oltre 4 Km a quasi 8 Km dall'aerogeneratore più vicino (VN05), risulta esistente, ancorché il SIT Puglia lo classifichi solo come autorizzato. Allo stesso modo, anche i 6 aerogeneratori al margine sud-ovest dello stesso territorio di Carapelle, risultano esistenti; questi hanno tuttavia una distanza minima dal più vicino aerogeneratore di progetto, pari ad oltre 14 Km.

Realizzati risultano anche i parchi eolici ricadenti in territorio di Ortona e ubicati, il primo ad ovest del precedente descritto e il secondo all'estremo sud del territorio comunale. Alcuni degli aerogeneratori di entrambi i parchi eolici si trovano oltre il limite di 20 Km dell'area vasta di indagine e, comunque, la distanza minima dal parco di progetto supera in entrambi i casi i 18 km.

La presenza di parchi eolici nell'area vasta di intervento nel settore che va da sud a sud-ovest della stessa, vede l'ingente presenza di aerogeneratori oltre che nel territorio di Ortona, anche in quello di Ortona (nella porzione di territorio a sud-ovest dell'abitato); di Stornarella (nella porzione di territorio a nord-ovest dell'abitato, in continuità con quelli di Ortona); di Stornara (nella porzione di territorio ad est dell'abitato) e nella porzione sud-est dell'abitato di Cerignola. Tranne che per due grossi impianti a sud dell'abitato di Ortona, già realizzati, si tratta prevalentemente di impianti con iter di autorizzazione unica chiuso positivamente.

Tutta l'area vasta da sud a nord-est del parco eolico di progetto, è del tutto priva di impianti eolici mentre se ne rileva la presenza nella porzione a nord-est, quasi esclusivamente in territorio di Manfredonia dove risultano previsti una serie di parchi eolici: i più prossimi al parco di progetto hanno la valutazione ambientale chiusa positivamente; gli altri sono con iter di autorizzazione unica chiuso positivamente. Il parco più prossimo al confine comunale e quindi all'area di progetto, è costituito da 5 aerogeneratori ubicati ad ovest del torrente Carapelle e dista oltre 2,5 Km dal più vicino aerogeneratore del parco di progetto (VN01). Poco più a nord, vi è un altro parco di previsione costituito da 13 aerogeneratori con distanza di circa 3,8 Km dal più vicino del parco di progetto (VN01). Immediatamente a nord-ovest del precedente, a cavallo della SP70, vi è un ulteriore parco costituito da 9 aerogeneratori che, da approfondimenti sul territorio, risulta esistente. La distanza minima dal parco di progetto (VN01) è pari a 6 Km circa. A nord e ad ovest di quest'ultimo vi sono due ulteriori parchi, rispettivamente di 7 (a nord) e 7 (ad ovest) aerogeneratori già realizzati. Essi distano poco meno di 8 Km dal più vicino aerogeneratore di progetto (VN01). Un ultimo parco eolico previsto in territorio di Manfredonia e costituito da soli 3 aerogeneratori, dista oltre 8,5 km dal più vicino aerogeneratore di progetto (VN01).

Tutto il territorio a nord e ad est di questi impianti, esistenti ed in corso di autorizzazione, è libero da ulteriori progetti di parchi eolici; gli ultimi aerogeneratori nell'area vasta di 20 Km dal parco di progetto, sono a nord-ovest, in territorio di Foggia. Nello specifico, si tratta di due aerogeneratori esistenti distanti oltre 14 Km dai più vicini aerogeneratori di progetto (VN01 e VN05) e ubicati a nord dell'area industriale di Foggia; un parco eolico in valutazione, costituito da 4 aerogeneratori ubicati a nord dei due precedenti e, infine, un aerogeneratore previsto a nord-est dei due esistenti.

Un ultimo aerogeneratore singolo, esistente in territorio di Foggia, è presente quasi a confine con il territorio di Ortona e ha una distanza minima pari a circa 18,5 Km dal parco di progetto.

Dalla costa fino all'Ofanto, quindi da est a sud dell'area vasta del parco di progetto, il territorio si presenta libero da ulteriori parchi eolici esistenti o di progetto.

Per la valutazione dell'impatto cumulativo del parco eolico di progetto con i parchi fotovoltaici di altre ditte, previsti ed esistenti, si rimanda allo studio precedentemente effettuato. Occorre evidenziare, comunque, che sotto il profilo della visibilità non si genera un impatto cumulativo significativo, in quanto gli impianti fotovoltaici sono in genere mimetizzati e poco visibili per la presenza di recinzioni che registrano alberature capaci di ostruire alla vista l'impianto fotovoltaico.

Nella valutazione dell'impatto cumulativo con gli impianti eolici presenti e previsti nell'area vasta di indagine, come sopra descritti, soprattutto in merito alla componente paesaggio, si deve considerare che le distanze tra gli aerogeneratori proposti rispettano sempre la normativa vigente in materia. Inoltre, all'atto della sua redazione, lo specifico progetto ha tenuto sempre in conto di queste, come delle altre prescrizioni previste per le aree non idonee per gli impianti di medie e grandi dimensioni.

In ogni caso si osserva che gli impatti cumulativi fanno riferimento ad una sommatoria (non algebrica) degli impatti prodotti da ciascuno degli impianti eolici potenzialmente realizzabile.

L'analisi degli impatti cumulativi proposta nel prosieguo è stata poi estesa (come richiesto dal MATTM) in altro allegato, oltre che al paesaggio, anche ai seguenti comparti:

- Visuali paesaggistiche
- Patrimonio culturale
- Natura e biodiversità
- Inquinamento acustico (salute pubblica e rischio)
- Suolo e sottosuolo

- vibrazione

Certamente, gli impatti sul paesaggio e soprattutto sulla componente dello stesso connessa alla visibilità, sono quelli che possono comportare interferenze sul paesaggio stesso a seguito di una visibilità cumulata in un contesto certamente più esteso di quello interessato da altri comparti.

Impatti cumulativi sul patrimonio culturale e identitario

Nell'ipotesi di realizzazione di altri parchi eolici, qualora ciascun progetto venga realizzato ed approvato nel rispetto delle normative vigenti e utilizzando gli stessi accorgimenti proposti dal progetto in questione, stante la particolare situazione dei luoghi, la morfologia, l'uso del suolo, le presenze vincolistiche riscontrate e la possibile collocazione di ulteriori aerogeneratori, si può affermare che non vi sarà un incremento significativo dell'incidenza ambientale nella sommatoria di parchi per quasi tutti gli aspetti.

L'interazione dell'impianto eolico proposto, unitamente a tutti gli altri presenti e previsti nell'area vasta di indagine, viene qui approfondita *“sotto il profilo della vivibilità, della fruibilità e della sostenibilità che la trasformazione dei progetti proposti produce sul territorio in termini di prestazioni, dunque anche di detrimento della qualificazione e valorizzazione dello stesso”*.

Lo stato dei luoghi viene quindi analizzato in relazione ai caratteri identitari di lunga durata che contraddistinguono i due ambiti paesaggistici in cui ricade l'area di intervento. Nello specifico, si tratta delle invarianti strutturali e delle regole di trasformazione del paesaggio presenti nelle Schede d'Ambito. Si specifica sin d'ora che vi è un terzo ambito di intervento e relativa figura territoriale che ricade nei 20 Km di area di analisi; si tratta tuttavia di un'area marginale a nord afferente all'Ambito *“Gargano”* e alla figura territoriale *“L'altopiano di Manfredonia”*.

Come si verificherà nel prosieguo, la trasformazione introdotta dall'insieme dei progetti nel territorio di riferimento per molti aspetti non interferisce, o lo fa in minima parte, con le invarianti strutturali, considerando i beni culturali come sistemi integrati nelle figure territoriali e paesistiche di appartenenza per la loro valorizzazione complessiva. Si rimanda in tal senso all'approfondimento effettuato circa gli impatti sul patrimonio culturale. Tale trasformazione, inoltre, non prevede rilevanti interferenze con l'insieme degli orizzonti di riferimento dei paesaggi del territorio, e con tutti quegli elementi puntuali o lineari dai quali è possibile fruire di tali paesaggi.

Si consideri infatti, che il territorio in analisi, soprattutto in maniera molto concentrata in alcune porzioni dello stesso, vede la presenza di numerosi parchi eolici di ditte differenti che arrivano

addirittura a creare una situazione di densità che non è certamente quella creata dal parco eolico di progetto il quale si inserisce in un contesto esterno alle aree non idonee che vede la presenza nelle vicinanze di due soli impianti approvati nelle vicinanze e un terzo impianto (con iter di autorizzazione unica chiuso) ubicato a nord-est del parco e comunque ad una distanza minima di oltre 2,5 Km.

Nel prosieguo, si riportano e descrivono gli effetti cumulativi in relazione ai beni paesaggistici e culturali tra quelli vincolati individuati sul territorio. La fig. 2 riporta le ubicazioni dei generatori eolici di progetto (in colore rosso), gli altri impianti realizzati, autorizzati o con iter concluso per la VIA (in colore blu), nonché l'ubicazione dei beni vincolati (triangoli di colore bianco) che sono stati oggetto di indagini con approfonditi sopralluoghi sul territorio.



Fig. 2 – Stralcio della successiva fig. 5 con punti di vista individuati nell'area di intervento

Per chiarezza espositiva si riporta successivamente, nella parte terminale della relazione, la figura integrale (Fig. 5) con le simulazioni effettuate e un commento. Qui si richiama che sono stati riportati i punti di vista dei rilievi fotografici effettuati (27 in tutto tra indagini a nord e a sud del comune), con una disaggregazione degli scatti per alcuni punti di vista. Per alcuni è stato infatti utilizzato un differente angolo di visuale e sono stati definiti più scatti con differenti orientamenti (tratto marrone con direzione assunta).

A valle degli scatti fotografici eseguiti in campo, è stato realizzato il montaggio sul rilievo fotografico effettuato, sia degli aerogeneratori autorizzati o con iter VIA concluso (ma non

realizzati), che il montaggio degli aerogeneratori di progetto, al fine di analizzare l'intrusione visiva e quindi l'impatto ambientale e paesaggistico (ovvero per analizzare la possibile ostruzione di elementi e manufatti di pregio). Nei montaggi fotografici, ai quali si rimanda, sono state evidenziate con riquadri color rosso le zone dove ricadono gli aerogeneratori eolici di progetto, mentre con riquadri color blu sono state riportate le zone in cui ricadono gli altri aerogeneratori.

Come si nota dalla fig. 5, il cui stralcio è riportato sopra, le viste dai beni culturali e paesaggistici di pregio in vicinanza degli aerogeneratori del parco Veneta Energia Nord, sono relative ai beni individuati con i numeri 7-8-9-27. A maggiore distanza vi sono i beni individuati con i numeri 12-13-14-15-16-20-21-22-24-25-26.

Di seguito le considerazioni sulla visibilità da ciascuno dei suddetti punti di vista, le cui simulazioni sono riportate in calce.

- **Punto 07 – Salapia (vincolo archeologico) – Tavola Parco Eolico Nord – Vista 7**

Il paesaggio che si riscontra in corrispondenza del bene (nella relazione archeologica è stata assicurata la non interferenza diretta con lo stesso), assume i connotati di un'attività agricola intensiva inserita in un contesto paesaggistico in cui non si riscontrano elementi di pregio.

L'angolo visuale in cui ricadono gli aerogeneratori di progetto è alquanto ridotto, mentre è ampio quello in cui si inseriscono impianti terzi. A parte l'assenza di beni di pregio nell'angolo visuale, la visibilità è comunque insignificante; l'intrusione visiva è ridottissima (notabile *ictu oculi*). Nella quarta foto della tavola sono indicati con delle "palette" gli aerogeneratori di progetto.

- **Punto 08 – Vicino zona archeologica Salapia – Tavola Parco Eolico Nord – Vista 8**

Il paesaggio che si riscontra in corrispondenza del bene (nella relazione archeologica è stata assicurata la non interferenza diretta con lo stesso), assume i connotati di un'attività agricola intensiva inserita in un contesto paesaggistico in cui non si riscontrano elementi di pregio. Nell'area specifica dello scatto si è in presenza di infrastrutture stradali secondarie e di aree annesse incolte.

L'angolo visuale in cui ricadono gli aerogeneratori di progetto è ridotto, mentre è molto ampio quello in cui si inseriscono impianti terzi. A parte l'assenza di beni di pregio

nell'angolo visuale, la visibilità è comunque ridotta; sono numerosi gli aerogeneratori presenti ma con angolo visuale molto piccolo; l'intrusione visiva è ridottissima (notabile *ictu oculi*). Nella quarta foto della tavola sono indicati con delle "palette" gli aerogeneratori di progetto.

- **Punto 09 – Barvagnone – Tressanti (vincolo archeologico) – Tavola Parco Eolico Nord – Vista 9_1 e Tavola Parco Eolico Nord e Parco Eolico Sud vista 9_2**

Il sito è privato e non è possibile accedervi. Il punto di ripresa spostato immediatamente all'esterno del perimetro del bene. Sono state riprese le viste in due direzioni, 9_1 e 9_2.

Con riferimento alle viste 9_1 e 9_2, il paesaggio che si riscontra in corrispondenza del bene (nella relazione archeologica è stata assicurata la non interferenza diretta con lo stesso), assume i connotati di un'attività agricola a luoghi intensiva inserita in un contesto paesaggistico in cui non si riscontrano elementi di pregio.

Con riferimento alla vista 9_1, il paesaggio è a luoghi interessato da vigneti che assumono a volte i tratti dell'abbandono. Come visibile dalla foto non si individuano elementi di pregio e l'angolo visuale in cui ricadono gli aerogeneratori di progetto è alquanto ridotto. Non si individuano altri parchi ma solo tre aerogeneratori di quelli di progetto e la visibilità è evidente specie per due, ma comunque poco significativa per il contesto in cui si inserisce, caratterizzato da una forte antropizzazione (come visibile *ictu oculi*). Nella quarta foto della tavola sono indicati con delle "palette" gli aerogeneratori di progetto.

Con riferimento alla vista 9_2, il paesaggio è poco interessato da vigneti (se non a distanza) ma solo da seminativo. Come visibile dalla foto non si individuano elementi di pregio; l'angolo visuale in cui ricadono gli aerogeneratori di progetto è ampio e si individuano altri parchi. Sono molti gli aerogeneratori di progetto presenti, come evidente quarta foto della tavola, in sono indicati con delle "palette" gli aerogeneratori di progetto.

Nelle foto sono evidenti i tralicci delle linee di alta tensione che con forte intrusione visiva, come anche la costruzione obsoleta e priva di caratteristiche di pregio.

- **Punto 12 – Masseria Cupola (vincolo archeologico) – Tavola Parco Eolico Nord – Vista 12**

Il paesaggio che si riscontra in corrispondenza del bene (nella relazione archeologica è stata assicurata la non interferenza diretta con lo stesso), assume i connotati di un'attività agricola

intensiva inserita in un contesto paesaggistico in cui non si riscontrano elementi di pregio. Nell'area specifica dello scatto si è in presenza di un area destinata a seminativo.

L'angolo visuale in cui ricadono gli aerogeneratori di progetto è ridotto, mentre è molto ampio quello in cui si inseriscono impianti terzi. A parte l'assenza di beni di pregio nell'angolo visuale, la visibilità è comunque estremamente ridotta per via della lontananza, per via della presenza di altre pale eoliche appartenenti ad impianti terzi che ne occludono la vista e soprattutto per via degli edifici agricoli privi di pregio che occupano l'intero angolo visuale; l'intrusione visiva è ridottissima (notabile *ictu oculi*). Nella quarta foto della tavola sono indicati con delle "palette" gli aerogeneratori di progetto.

- **Punto 13 – Coppa Nevigata (vincolo archeologico)**

Il sito è privato e non è possibile accedervi. Non è stato neanche possibile spostare il punto di ripresa poiché l'operazione avrebbe comportato risultati non attendibili.

- **Punto 14 – Masseria Alesio – Località Ponterotto (vincolo archeologico) – Tavola Parco Eolico Nord e Parco Eolico Sud – Vista 14_1**

Dal punto di interesse sono state effettuate due riprese fotografiche, 14_1 e 14_2, di cui la prima è interessata dalla presenza degli aerogeneratori del parco Nord di progetto.

Per quanto riguarda la vista 14_1, il paesaggio che si riscontra in corrispondenza del bene (nella relazione archeologica è stata assicurata la non interferenza diretta con lo stesso), assume i connotati di un'attività agricola intensiva inserita in un contesto paesaggistico in cui non si riscontrano elementi di pregio. Nell'area specifica dello scatto si è in presenza di campi coltivati a seminativo.

L'angolo visuale in cui ricadono gli aerogeneratori di progetto è ridotto (si evidenzia un ridottissimo angolo visuale dove sono presenti ulteriori aerogeneratori di progetto appartenenti al Parco Eolico Sud proposto dalla stessa Veneta Energia srl), mentre è molto ampio quello in cui si inseriscono impianti terzi. La stessa presenza di aerogeneratori appartenenti ad impianti terzi, molto più vicini al sito archeologico in oggetto, oscura per la maggior parte gli aerogeneratori di progetto.

A parte l'assenza di beni di pregio nell'angolo visuale, la visibilità è comunque molto ridotta; sono numerosi gli aerogeneratori presenti ma con angolo visuale molto piccolo;

l'intrusione visiva è ridottissima (notabile *ictu oculi*). Nella quarta foto della tavola sono indicati con delle "palette" gli aerogeneratori di progetto.

- **Punto 15 - Chiesa di S. Maria del Popolo (vincolo architettonico) – Tavola Parco eolico Nord e Parco Eolico Sud – Vista 15_2**

Dal punto di interesse sono state effettuate due riprese fotografiche, 15_1 e 15_2, di cui la prima risulta inutilizzabile.

Per quanto riguarda la vista 15_2, il paesaggio che si riscontra in corrispondenza del bene assume i connotati di un'attività agricola poco intensiva inserita in un contesto a valenza paesaggistica. Nell'area specifica dello scatto si è in presenza di campi coltivati inseriti in uno scenario morfologicamente vario per via dei salti di quota che si incontrano ed arricchiti dalla presenza di un bosco nella parte ad orografia più alta.

Nel punto di ripresa ricadono due angoli visuali appartenenti uno al parco di progetto Nord, oggetto di questa analisi, ed uno al parco di progetto Sud, sempre proposto da Veneta Energia srl. L'angolo visuale in cui ricadono gli aerogeneratori di progetto relativi al Parco Nord è estremamente ridotto poiché interessato dalla presenza di soli tre aerogeneratori. Più ampi invece sono gli angoli visuali interessati dalla presenza di aerogeneratori di impianti terzi. Elementi di pregio del cono visivo sono i salti morfologici e la presenza del bosco, ma questi, come si evince palesemente dalle foto simulazioni, non vengono minimamente inficiati dalla presenza degli aerogeneratori; infatti la morfologia stessa dell'area in esame occulta completamente la vista degli aerogeneratori sia di progetto che di impianti terzi.

L'intrusione visiva è del tutto assente (notabile *ictu oculi*). Nella quarta foto della tavola sono indicati con delle "palette" gli aerogeneratori di progetto a scopo puramente rappresentativo data la loro totale non visibilità.

- **Punto 16 – Località Agro di Orta nova (vincolo archeologico) – Tavola Parco Eolico 16_1**

Dal punto di interesse sono state effettuate due riprese fotografiche, 16_1 e 16_2, di cui la prima è interessata dalla presenza degli aerogeneratori del parco Nord di progetto.

Per quanto riguarda la vista 16_1, si segnala che il sito è privato e non è possibile accedervi.

Il punto di ripresa è stato spostato immediatamente all'esterno del perimetro del bene.

Il paesaggio che si riscontra in corrispondenza del bene (nella relazione archeologica è stata assicurata la non interferenza diretta con lo stesso), assume i connotati di un'attività agricola intensiva inserita in un contesto paesaggistico in cui non si riscontrano elementi di pregio. Nell'area specifica dello scatto si è in presenza di infrastrutture stradali secondarie e di area annessa (presente in direzione del cono visivo) coltivata.

L'angolo visuale in cui ricadono gli aerogeneratori di progetto è ridotto, mentre è molto ampio quello in cui si inseriscono impianti terzi, tanto da occuparne l'intero cono visivo. A parte l'assenza di beni di pregio nell'angolo visuale, la visibilità è comunque ridotta per la presenza di colture arboree sullo sfondo e di un edificio privo di valenza architettonica; sono dodici gli aerogeneratori presenti ma con angolo visuale molto piccolo e parzialmente oscurato sia dalle colture arboree, sia dall'edificio di cui si è appena detto; l'intrusione visiva è ridottissima (notabile *ictu oculi*). Nella quarta foto della tavola sono indicati con delle "palette" gli aerogeneratori di progetto.

- **Punto 20 – Ipogeo (vincolo archeologico) – Tavola Parco Eolico Nord e Parco Eolico Sud – Vista 20**

Il paesaggio che si riscontra in corrispondenza del bene (nella relazione archeologica è stata assicurata la non interferenza diretta con lo stesso), assume i connotati di un'attività agricola intensiva inserita in un contesto paesaggistico in cui non si riscontrano elementi di pregio. Nell'area specifica dello scatto si è in presenza di un'infrastruttura stradale secondaria affiancata da ambo i lati da uliveti di tipo non monumentale.

Nello scatto fotografico panoramico ricadono aerogeneratori di progetto appartenenti al parco Nord e si segnala la presenza di aerogeneratori di progetto del Parco Eolico Sud, anch'esso proposto da Veneta Energia srl.

L'angolo visuale in cui ricadono gli aerogeneratori di progetto del parco Nord è ridotto, mentre è molto ampio quello in cui si inseriscono impianti terzi, tanto da occupare l'intero scatto panoramico. A parte l'assenza di beni di pregio nell'angolo visuale, la visibilità è nulla per via della presenza degli ulivi che ne occultano interamente la vista. Nella quarta foto della tavola sono indicati con delle "palette" gli aerogeneratori di progetto a scopo puramente rappresentativo data la non visibilità degli stessi.

- **Punto 21 – Madonna di Loreto (vincolo archeologico) – Tavola Parco Eolico Nord e Parco Eolico Sud – Vista 21**

Il sito è inaccessibile e pertanto il punto di ripresa è stato spostato immediatamente all'esterno del perimetro del bene.

Il paesaggio che si riscontra in corrispondenza del bene (nella relazione archeologica è stata assicurata la non interferenza diretta con lo stesso), assume dei connotati incerti per via di una recinzione metallica che rende poco percepibile il paesaggio retrostante. Nel contesto paesaggistico in questione non si riscontrano elementi di pregio, che peraltro sarebbero deturpati dalla recinzione di cui sopra.

Nello scatto fotografico panoramico ricadono aerogeneratori di progetto appartenenti al parco Nord e si segnala la presenza di aerogeneratori di progetto del Parco Eolico Sud, anch'esso proposto da Veneta Energia srl.

L'angolo visuale in cui ricadono gli aerogeneratori di progetto del parco Nord è ridotto, mentre è molto ampio quello in cui si inseriscono impianti terzi, tanto da occupare quasi l'intero scatto panoramico; questi ultimi sono appena percepibili in quanto mitigati dalla presenza della recinzione. A parte la presenza della recinzione metallica in primo piano, la visibilità è nulla per via della presenza di essenze arboree ed arbustive che costituiscono un piccolo bosco occultando interamente la vista. Nella quarta foto della tavola sono indicati con delle "palette" gli aerogeneratori di progetto a scopo puramente rappresentativo data la non visibilità degli stessi.

- **Punto 22 – Monte Salpi (vincolo archeologico)**

Il sito è privato e non è possibile accedervi. Non è stato neanche possibile spostare il punto di ripresa poiché l'operazione avrebbe comportato risultati non attendibili.

- **Punto 24 – Porto di Salapia (vincolo archeologico) – Tavola Parco Eolico Nord e Parco Eolico Sud – Vista 24**

Il paesaggio che si riscontra in corrispondenza del bene (nella relazione archeologica è stata assicurata la non interferenza diretta con lo stesso), assume i connotati di un'attività fortemente antropizzata che inficia il contesto di riferimento a più grande scala costituito dalla presenza delle saline. Dal bene vincolato (Porto di Salapia) il parco eolico di progetto

non è visibile, in quanto lo stesso è posto ad una quota topografica praticamente prossima sul livello medio del mare (il sito è “praticamente” a mare).

Onestà professionale ha posto in risalto l’attenzione da dedicare alle valutazioni paesaggistiche, ponendosi nella peggiore condizione possibile di punto di ripresa ideale e in condizioni meteo ideali. A tal fine è stata scelta una particolare giornata di ampia visibilità e si è scelto un punto di vista di fatto non proponibile all’osservazione turistica. Solo qualora si scelga un punto di ripresa fotografica sulla sommità della Torre Pietra (non vincolata sulla base delle ricerche effettuate) si riscontra una visibilità nonostante i più vicini aerogeneratori siano a circa 16 km. Il punto scelto (sommità della Torre Pietra) è infatti situato lungo la costa ed è interessato dalla preponderante presenza di un’area incolta destinata a parcheggio per gli stabilimenti balneari e dove si evince la presenza di volumi prefabbricati. Sono centinaia le auto che investono il parcheggio nei periodi di buona stagione turistica e il paesaggio risulta caratterizzato infatti da un’enorme distesa di auto, interrotta da localizzati prefabbricati (vedi foto) che rimangono presenti anche dopo il periodo estivo. L’angolo visuale in cui ricadono gli aerogeneratori di progetto appartenenti al parco Nord è piuttosto ridotto se confrontato con gli angoli visuali interessati dalla presenza di aerogeneratori appartenenti ad impianti terzi, già approvati. Si segnala la presenza di ulteriori generatori di progetto facenti capo al parco Sud proposto sempre da Veneta Energia srl. La visibilità è molto ridotta per via della notevole distanza tra il bene archeologico e gli stessi aerogeneratori (circa 16 km) e comunque segnata dai numerosi aerogeneratori di impianti terzi. Nel complesso si evince una ridotta intrusione visiva (notabile *ictu oculi*). Nella quarta foto della tavola sono indicati con delle “palette” gli aerogeneratori di progetto. Il paesaggio che si osserva (solo dalla sommità della Torre) nel periodo estivo in particolare è quello di un mega parcheggio con sullo sfondo gli aerogeneratori, che nelle migliori giornate sono visibili anche se interessano un angolo visuale ridottissimo e pari a circa 60 secondi d’arco. Si osserva che la risoluzione dell’occhio umano, ossia la capacità di risolvere i dettagli, andrebbe misurata in “**risoluzione angolare**” o gradi angolari per “pixel”. La risoluzione angolare varia da **1 minuto d’arco** (1/60 di un grado angolare) al centro dell’occhio, dove si trova la **fovea**, un avvallamento nella retina considerato il punto di massima acutezza visiva, fino a **1 grado** o più nella periferia.

Un oggetto di 182 m di altezza (quella di un aerogeneratore) a 16 km di distanza interessa un angolo visuale minore di 1 minuto d'arco e pertanto è appena percepibile dall'occhio umano nelle migliori giornate.

In ogni caso si fa presente che l'elevata quota del punto di vista non consente di sfruttare l'ostruzione visiva generata dai tanti ostacoli che si frapporterebbero nel range di 16 km di distanza dell'aerogeneratore più vicina.

- **Punto 25 – Basilica di S. Leucio (vincolo architettonico) – Tavola Parco Eolico Nord – Vista 25**

Il sito è inaccessibile e pertanto il punto di ripresa è stato spostato immediatamente all'esterno del perimetro del bene.

Il paesaggio che si riscontra in corrispondenza del bene assume i connotati di un'attività agricola inserita in un contesto paesaggistico in cui non si riscontrano elementi di pregio. Nell'area specifica dello scatto si è in presenza di campi coltivati ad uliveto che circondano il vincolo architettonico stesso.

Nello scatto fotografico panoramico ricadono aerogeneratori di progetto appartenenti al parco Nord ed occupanti un angolo visuale di ridotte dimensioni. Nello stesso scatto è presente un ulteriore angolo visuale di notevole dimensioni, interessato dalla presenza di aerogeneratori appartenenti ad impianti terzi, tanto da occupare quasi l'intero scatto panoramico. È evidente dal montaggio di fotosimulazione allegato che l'impatto di tutti gli aerogeneratori è nullo poiché gli stessi sono del tutto occultati dalla presenza degli alberi di ulivo. Nella quarta foto della tavola sono indicati con delle "palette" la posizione degli aerogeneratori di progetto a scopo puramente rappresentativo data loro totale non visibilità.

- **Punto 26 – Tenuta Palazzo d'Ascoli (vincolo architettonico) – Tavola Parco Eolico Nord e Parco Eolico Sud – Vista 26**

Il sito è inaccessibile e pertanto il punto di ripresa è stato spostato immediatamente all'esterno del perimetro del bene.

Il paesaggio che si riscontra in corrispondenza del bene assume i connotati di un'attività agricola inserita in un contesto paesaggistico in cui non si riscontrano elementi di pregio. Nell'area specifica dello scatto si è in presenza di un'infrastruttura stradale secondaria costeggiata da campi coltivati; il campo ritratto nello scatto è a sua volta delimitato da

un'ulteriore strada secondaria realizzata con rilevati che assume un carattere predominante nel cono visivo. Più lontano rispetto al suddetto campo sono presenti essenze arboree ed un tratto collinare sulla destra dell'inquadratura.

Nello scatto fotografico panoramico ricadono aerogeneratori di progetto appartenenti al parco Nord (all'estrema sinistra) e si segnala la presenza di aerogeneratori di progetto del Parco Eolico Sud (nella parte centrale), anch'esso proposto da Veneta Energia srl.

L'angolo visuale in cui ricadono gli aerogeneratori di progetto del parco Nord è ridotto, mentre è molto ampio quello in cui si inseriscono impianti terzi, tanto da occupare l'intero scatto panoramico. Gli impianti terzi sono altresì molto vicini al vincolo architettonico, a differenza degli aerogeneratori proposti con il presente progetto, divenendo ben visibili nella parte destra dell'inquadratura fotografica. A parte l'assenza di beni di pregio nell'angolo visuale di progetto, la visibilità si mostra del tutto nulla per via della presenza delle essenze arboree che ne occultano interamente la vista. Nella quarta foto della tavola sono indicati con delle "palette" gli aerogeneratori di progetto a scopo puramente rappresentativo data la non visibilità degli stessi.

- **Punto 27 – Chiesa Maria SS. Annunziata (vincolo architettonico) – Tavola Parco Eolico Nord – Vista 27_2**

Dal punto di interesse sono state effettuate due riprese fotografiche, 27_1 e 27_2, di cui la seconda è interessata dalla presenza degli aerogeneratori del parco Nord di progetto.

Per quanto riguarda la vista 27_2, il paesaggio che si riscontra in corrispondenza del bene, assume i connotati di un'attività agricola intensiva inserita in un contesto paesaggistico in cui non si riscontrano elementi di pregio. Nell'area specifica dello scatto si è in presenza di un campo coltivato a seminativo collocato nella parte destra rispetto allo scatto fotografico.

L'angolo visuale in cui ricadono gli aerogeneratori di progetto è mediamente esteso, mentre è molto più ampio quello in cui si inseriscono impianti terzi. Sia gli aerogeneratori di progetto che quelli appartenenti ad impianti terzi non sono visibili per via del rilevato stradale, tra l'altro attraversato dalle linee dell'alta tensione che ne oscura completamente la vista; l'intrusione visiva è inesistente. Nella quarta foto della tavola sono indicati con delle "palette" la posizione degli aerogeneratori di progetto a scopo puramente rappresentativo data loro totale non visibilità.

3. ELEMENTI TUTELATI DAL PPTR – AMBITI PAESAGGISTICI E FIGURE TERRITORIALI

La Regione Puglia, con la Determinazione Dirigenziale del Dirigente del Servizio Ecologia n. 162/2014, definisce una metodologia di analisi degli impatti cumulativi. In particolare, al paragrafo II “*Tema: impatto sul patrimonio culturale e identitario*”, indica come verificare e valutare l’incidenza delle trasformazioni introdotte da tutti gli impianti sulle figure territoriali del PPTR contenute in un’Area Vasta di Indagine (AVI) pari 20 Km di distanza dagli aerogeneratori.

L’interazione dell’impianto in progetto con gli altri impianti presenti nel territorio di riferimento deve essere indagata *sotto il profilo della vivibilità, della fruibilità e della sostenibilità che la trasformazione dei progetti proposti produce sul territorio in termini di prestazioni, dunque anche di detrimento e della qualificazione e valorizzazione dello stesso.*

Il territorio regionale, in coerenza con il Codice dei beni culturali e del paesaggio (comma 2 art 135 del Codice), è articolato in **ambiti di paesaggio** che 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. Degli 11 ambiti di paesaggio in cui è articolato il territorio regionale, quelli ricadenti nell’AVI sono l’**Ambito paesaggistico “Tavoliere”** e l’**Ambito paesaggistico “Ofanto”** (oltre al Gargano di cui si dirà). Ogni ambito, a sua volta, si articola 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. La rappresentazione cartografica di questi caratteri ne interpreta sinteticamente l’identità ambientale, territoriale e paesaggistica.

Nello specifico, nell’area vasta di intervento corrispondente, come detto, ad un buffer di 20 Km dagli aerogeneratori, si rileva la presenza di due Ambiti di paesaggio, Tavoliere e Ofanto a cui corrispondono varie figure, come verrà di seguito richiamato (oltre all’ambito del Gargano di cui si dirà).

Si riporta di seguito uno stralcio cartografico in cui sono indicati gli ambiti paesaggistici e le figure territoriali ricadenti in un buffer di 20 km dall'area di impianto.

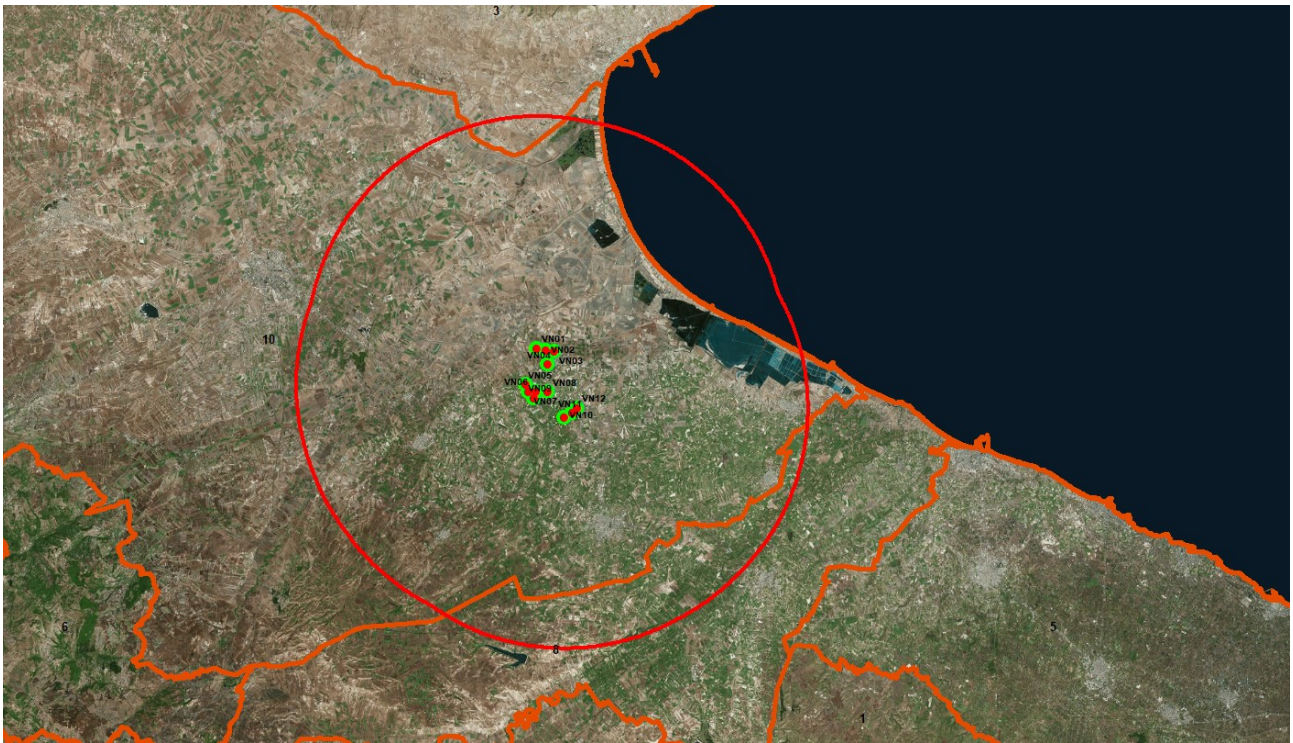


Fig. 3 - Parco eolico con buffer di 20 km e perimetri degli ambiti paesaggistici (in rosso)

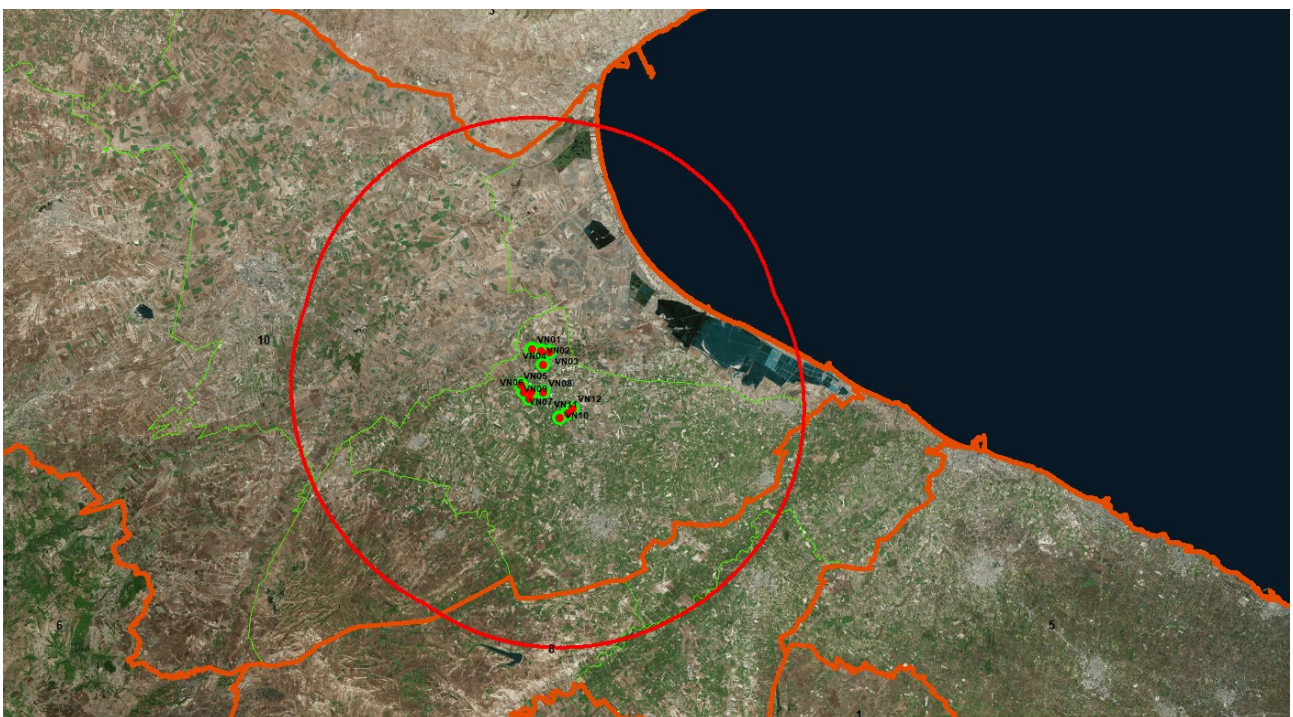


Fig. 4 - Parco eolico e buffer 20 km con ambiti paesaggistici (in rosso) e figure territoriali (in verde)

Come si evince dagli stralci riportati, dal buffer di 20 km dall'impianto proposto, sono interessati:

- **Ambito paesaggistico TAVOLIERE** e relative figure paesaggistiche:
 - “La piana foggiana della Riforma” (3.1)
 - “Il mosaico di Cerignola” (3.3)
 - “Le Saline di Margherita di Savoia” (3.4)
 - “Le Marane di Ascoli Satriano” (3.6)

- **Ambito paesaggistico OFANTO** e relative figure paesaggistiche:
 - “La bassa valle dell’Ofanto” (4.1)
 - “La media valle dell’Ofanto” (4.2)

Con riferimento alla verifica richiesta dalla DGR 162/2014, e cioè che il Cumulo degli impianti prodotti non interferisca con le regole di riproducibilità delle stesse invarianti riportate nella sezione B delle Schede degli Ambiti Paesaggistici, si riporta di seguito la relativa verifica per ciascuna figura territoriale.

3.1 AMBITO PAESAGGISTICO TAVOLIERE

Gran parte del territorio dell'area di progetto ricade nell'ambito paesaggistico del Tavoliere. All'interno di quest'ambito, in un buffer di 20 km, sono presenti le seguenti Figure Territoriali:

- 3.1 - LA PIANA FOGGIANA DELLA RIFORMA
- 3.3 - IL MOSAICO DI CERIGNOLA
- 3.4 - LE SALINE DI MARGHERITA DI SAVOIA
- 3.6 - LE MARANE DI ASCOLI SATRIANO.

Richiamando sinteticamente lo studio del PPTR relativo allo specifico ambito, si evidenzia che si tratta della più ampia pianura del Mezzogiorno, caratterizzata da terrazzi di modesta altitudine che degradano molto dolcemente verso il mare attraverso modeste scarpate parallele alla costa. L'omogeneità della pianura del Tavoliere è interrotta dalle **incisioni dei corsi d'acqua** provenienti dai Monti Dauni che attraversano la pianura e sfociano in ampie aree paludose costiere bonificate in parte solo in tempi recenti.

Una peculiarità dell'ambito è data dai numerosi corsi d'acqua perenni presenti nello stesso. L'alveo dei torrenti incide in maniera differente le aree attraversate: lievi incisioni alle quote più alte; incisioni più profonde con notevoli ripe di erosione ai piedi dei Monti Dauni; incisioni più dolci nel tratto centrale della pianura.

Il valore ambientale dei corsi d'acqua è legato alle diverse associazioni vegetazionali presenti lungo i tratti incisi; esso scompare quasi del tutto nei pressi del mare. Le aree naturali occupano solo il 4% dell'intera superficie dell'ambito; esse risultano molto frammentate, ad eccezione delle aree umide concentrate lungo la costa tra Manfredonia e Margherita di Savoia. Le aree umide caratterizzano fortemente la struttura eco-sistemica dell'area costiera dell'ambito ed in particolare della figura territoriale "Saline di Margherita di Savoia".

I **boschi** rappresentano circa lo 0,4% della superficie naturale e la loro distribuzione è legata strettamente al corso dei torrenti. Tra le residue aree boschive assume particolare rilevanza ambientale il Bosco dell'Incoronata a pochi chilometri dall'abitato di Foggia e a poco meno di 15 Km dal più vicino aerogeneratore (VN05).

Le **aree a pascolo** con formazioni erbacee e arbustive sono ormai ridottissime occupando appena meno dell'1% della superficie dell'ambito. La testimonianza più significativa degli antichi pascoli

del Tavoliere è attualmente rappresentata dalle poche decine di ettari dell'Ovile Nazionale, esterna all'AVI (circa 27 Km ad ovest dal più vicino aerogeneratore).

Il **paesaggio rurale del Tavoliere centrale** è dominato dalla coltivazione del seminativo nudo con le sue masserie cerealicole, mentre nelle aree settentrionali e meridionali il paesaggio è più variegato e prevalgono le colture legnose a maglia più fitta (vigneto e oliveto). Gli orti costieri sugli arenili sono la testimonianza lasciata dai lavoratori delle saline che caratterizzano tutt'oggi il litorale del Tavoliere.

Il **sistema insediativo** è dominato dalla rete dei cinque maggiori centri che costituiscono la pentapoli della Capitanata (Foggia, Cerignola, Lucera, Manfredonia e San Severo) che controllano il paesaggio rurale, mentre sulla costa Margherita di Savoia e Zapponeta presidiano il territorio conquistato dalle bonifiche.

L'articolata **rete viaria** di attraversamento che ripercorre in gran parte i tracciati romani, costituisce una fittissima trama polarizzata da centri di interessi economici, religiosi, politici ed è attraversata da intensi flussi di uomini, merci, in passato anche da animali transumanti, in un rapporto funzionale con altre macro-aree sub regionali del Mezzogiorno e del bacino adriatico.

3.1.1 LA PIANA FOGGIANA DELLA RIFORMA

Nella figura del Tavoliere, la città di Foggia si pone come fulcro ed elemento centrale della "pentapoli della Capitanata" con San Severo, Lucera, Cerignola e Manfredonia.

Il canale Candelaro, con sviluppo da nord-ovest a sud-est, chiude la figura ai piedi del massiccio calcareo del promontorio del Gargano.

Il paesaggio agrario della figura è caratterizzato da grande profondità, apertura ed estensione.

I corsi d'acqua drenano il territorio della figura da ovest ad est, discendendo dal subappennino, articolando e definendo la trama fitta dei canali e delle opere di bonifica.

A sud, il limite della figura è dato dal torrente Carapelle che segna un cambio di morfologia con un leggero aumento dei movimenti del suolo. Ad est, le Saline costituiscono il margine di una differente figura territoriale costiera. Verso ovest il confine è segnato dall'inizio dei rilievi del Subappennino, il sistema articolato di piane parallele al Cervaro che giungono fino alla corona dei Monti Dauni, e gli opposti mosaici dei coltivati disposti a corona di Lucera e San Severo.

Molto importante il ruolo che rivestono i corsi d'acqua maggiori che scendono dal Subappennino a sud di Foggia (Cervaro e Carapelle) e quelli minori a nord (intercettati dal canale Candelaro) nello strutturare l'insediamento. La valle del Carapelle ha una particolare importanza strutturante, con importanti segni di antichi centri (Erdonia o Herdonia). La figura territoriale si è formata nel tempo attraverso l'uso delle "terre salde" (ovvero non impaludate) prima per il pascolo, poi attraverso la loro messa a coltura attraverso imponenti e continue opere di bonifica, di appoderamento e di colonizzazione, che hanno determinato la costituzione di strutture stradali di un mosaico podereale peculiare. Strade e canali, sistema idrico, sistema a rete dei tratturi segnano le grandi partizioni dei poderi, articolati sull'armatura insediativa storica, composta dai tracciati degli antichi tratturi legati alla pratica della transumanza, lungo i quali si snodano le poste e le masserie pastorali, e sui quali, a seguito delle bonifiche e dello smembramento dei latifondi, si è andata articolando la nuova rete stradale. Il territorio è evidentemente organizzato con le strade a raggiera che si dipartono dal centro capoluogo di Foggia. Lungo questi assi è ancora ben evidente l'organizzazione dei borghi rurali di fondazione fascista o posteriori sorti secondo questa struttura a corona (come Segezia, Incoronata, Borgo Giardinetto, ecc.). Questa parte del Tavoliere è caratterizzata fortemente da visuali aperte, che permettono di cogliere (con differenze stagionali molto marcate e suggestive) la distesa monocolturale, ma non la fitta rete dei canali e i piccoli salti di quota: lunghi filari di eucalipto, molini e silos imponenti sono tra i pochi elementi verticali che segnano il paesaggio della figura.

Il parco eolico di progetto, esterno alla figura territoriale in esame, si posiziona a sud della stessa, con il più vicino aerogeneratore (VN01) ad una distanza di circa 1,5 Km oltre il Torrente Carapelle (distanza minima).

Invarianti Strutturali

- Il sistema dei **principali lineamenti morfologici del Tavoliere**, è costituito da vaste spianate debolmente inclinate, caratterizzate da lievi pendenze, sulle quali spiccano, ad est, il costone dell'altopiano garganico e, ad ovest, la corona dei rilievi dei Monti Dauni. Questi elementi rappresentano i principali riferimenti visivi della figura e i luoghi privilegiati da cui è possibile percepire il paesaggio del Tavoliere.

La riproducibilità di questa invariante è garantita dalla salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territori contermini.

Il progetto garantisce tale salvaguardia poiché l'impatto dal punto di vista visivo dell'opera non sarà significativo.

- Il **sistema idrografico** è costituito dal torrente Candelaro edalla sua fitta rete di tributari a carattere stagionale, chesi 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.

La riproducibilità di questa invariante è garantita 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.

- Il **sistema agro-ambientale** del Tavoliere è 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 mosaici policolturali dei poderi della Riforma agraria, intorno a Foggia e dai lembi più o meno vasti di naturalità residua, nei pressi dei principali torrenti (il bosco dell'Incoronata).

La riproducibilità di questa invariante è garantita dalla salvaguardia del carattere distintivo di apertura e orizzontalità della piana cerealicola del Tavoliere: - 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. Le opere di progetto non modificheranno in maniera significativa il carattere distintivo di apertura e orizzontalità della piana cerealicola del Tavoliere grazie anche alla corretta localizzazione dell'impianto.

- Il **sistema insediativo** della pentapoli del Tavoliere è organizzato intorno al capoluogo e sull'armatura dell'antico sistema radiale dei tratturi. È 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).

La riproducibilità di questa invariante è garantita dalla salvaguardia della struttura insediativa radiale della pentapoli del Tavoliere, ottenuta evitando trasformazioni territoriali quali nuove infrastrutture, che compromettano o alterino il sistema stradale a raggiera che collega Foggia ai centri limitrofi ed evitando nuovi fenomeni di espansione insediativa e produttiva lungo le radiali. Le opere di progetto non interferiranno in alcuna maniera con la struttura insediativa radiale della pentapoli del Tavoliere: non vi saranno infatti trasformazioni territoriali quali la realizzazione di nuove infrastrutture che compromettano o alterino il sistema stradale a raggiera che collega Foggia ai centri limitrofi e non ci saranno nuovi fenomeni di espansione insediativa e produttiva lungo le radiali.

- 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.

La riproducibilità di questa invariante è garantita 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). Le opere di progetto non impediranno tale salvaguardia né il recupero dei caratteri morfologici del sistema delle suddette masserie oltre che il loro recupero a fini turistici.

- 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.

La riproducibilità di questa invariante è garantita dalla salvaguardia del patrimonio rurale storico e dei caratteri tipologici ed edilizi tradizionali.

Le opere di progetto non interferiranno con il patrimonio rurale storico né con i caratteri tipologici ed edilizi tradizionali.

- La **struttura insediativa rurale** dell'Ente Riforma costituita dai borghi rurali che si sviluppano a corona del capoluogo (Segezia, Incoronata, Giardinetto) e dalla scacchiera delle divisioni fondiari e le schiere ordinate dei poderi. Questi elementi costituiscono manufatti di alto valore storico-testimoniale dell'economia agricola.

Si riscontrano criticità rilevanti per tale struttura, caratterizzata fortemente dall'abbandono e dal progressivo deterioramento dell'edilizia e dei manufatti della riforma, come anche dall'ispessimento delle borgate rurali e dei centri di servizi della Riforma attraverso processi di dispersione insediativa di tipo lineare.

La riproducibilità di questa invariante è garantita dallarecupero e dalla valorizzazione delle tracce e delle strutture insediative che caratterizzano i paesaggi storici della riforma fondiaria (quotizzazioni, poderi, borghi) che le opere di progetto non andranno ad ostacolare.

- 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.

La riproducibilità di questa invariante è garantita 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. Le opere di progetto non avranno influenza su progetti di fruizione integrata del patrimonio storico culturale e ambientale (dei siti e dei beni archeologici) della valle del Carapelle e del Cervaro.

3.1.2 IL MOSAICO DI CERIGNOLA

La figura territoriale corrisponde al paesaggio del mosaico agrario del Tavoliere meridionale, in cui ricade interamente il parco in esame; esso è delimitato dall'Ofanto a sud e dal torrente Carapelle a nord, attorno al centro agricolo di Cerignola con la raggiera di strade che da esso si dipartono sino a diventare, alcuni, importanti collegamenti territoriali. Lungo la direttrice da Foggia il paesaggio passa, progressivamente, dalla piana bassa e piatta del tavoliere centrale alla creazione di lievissime colline punteggiate di masserie, che rappresentano i capisaldi del sistema agrario storico.

I punti di riferimento visivi mutano in questa figura e vedono a sud i rialti delle Murge e spicca il centro compatto di Cerignola, attorno al quale il mosaico agricolo è caratterizzato dalla geometria della trama agraria che si struttura a raggiera, con una maglia sempre più fitta man mano che ci si avvicina al margine urbano.

In prossimità delle urbanizzazioni periferiche presenti intorno al centro di Cerignola, l'ampio e strutturato tessuto rurale periurbano si indebolisce. La funzione ecologica del territorio rurale diminuisce in seguito alla progressiva scomparsa delle isole di bosco, dei filari di siepi e degli alberi. Inoltre si ha una sensibile alterazione dei caratteri tradizionali dell'insediamento rurale sparso.

Il parco eolico di progetto, come detto, è interno alla figura territoriale in esame e, nello specifico, si posiziona all'estremonord della stessa.

Invarianti Strutturali

- Il **sistema dei principalilineamenti morfologici del Tavoliere** è costituito da vaste spianate debolmente inclinate caratterizzate da lievi pendenze sulle quali spiccano, a nord, il costone dell'altopiano garganico, ad ovest, la corona dei rilievi dei Monti Dauni e a sud i rilievi delle Murge. Questi elementi rappresentano i principali riferimenti visivi della figura e i luoghi privilegiati da cui è possibile percepire il paesaggio del Tavoliere.

La riproducibilità di questa invariante è garantitadalla salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territoricontermini.

Il progetto garantisce tale salvaguardia poiché l'impatto dal punto di vista visivo dell'opera non sarà significativo.

- Il **sistema agro-ambientale** del mosaico agrario del Tavoliere meridionale è caratterizzato dalla geometria della trama agraria che si struttura a raggiera a partire dal centro urbano.

La riproducibilità di questa invariante è garantita dalla salvaguardia dei mosaici agrari della piana di Cerignola attraverso l'incentivazione delle colture viticole di qualità, la disincentivazione delle pratiche agricole intensive e impattanti e l'impedimento dell'eccessiva semplificazione delle trame e dei mosaici.

Le opere di progetto, in virtù della modesta area occupata, non avranno effetti significativi sull'attuale utilizzazione agricola del suolo e, sicuramente non incentiveranno pratiche agricole intensive e impattanti. Non incidono inoltre sulle coltivazioni viticole.

- Il **sistema insediativo** si organizza intorno a Cerignola sulla raggiera di strade che di qui si dipartono verso gli insediamenti circostanti. Al sistema principale si sovrappone un reticolo capillare di strade poderali ed interpoderali che collegano i centri insediativi con i poderi e le masserie, presidi dei mosaici agrari della piana.

La riproducibilità di questa invariante è garantita dalla salvaguardia della struttura insediativa radiale di Cerignola ottenuta evitando trasformazioni territoriali (ad esempio nuove infrastrutture) che compromettano o alterino il sistema stradale a raggiera che collega Cerignola ai centri limitrofi, ed evitando nuovi fenomeni di espansione insediativa e produttiva lungo le radiali. Le opere di progetto non costituiranno espansione insediativa e non comprometteranno la riproducibilità della invariante.

- Ulteriore invariante strutturale è data dal **sistema delle masserie e dei poderi** che rappresentano i capisaldi storici del territorio agrario della piana.

La riproducibilità di questa invariante è garantita dalla salvaguardia e recupero dei caratteri morfologici del sistema delle masserie storiche, nonché dalla sua valorizzazione per la ricezione turistica e la produzione di qualità (agriturismi). Le opere di progetto non impediranno in alcuna maniera il recupero a fini turistici di masserie storiche della figura territoriale.

Con riferimento alle regole di riproducibilità delle invarianti strutturali per la **figura territoriale LUCERA E LE SERRE DEI MONTI DAUNI**, si osserva preliminarmente che le opere in progetto sono ubicate a oltre 10 km dall'imito della figura territoriale. Pertanto le opere:

- in virtù dell'elevata distanza non avranno alcun impatto dal punto di vista visivo sull'integrità dei profilimorfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territoricontermini;
- non influiranno con la continuità e integrità dei caratteri idraulici, ecologici e paesaggistici dei torrenti delTavoliere;

- non modificheranno in maniera significativa il carattere distintivo di apertura e orizzontalità della pianacerealicola del Tavoliere (si veda, a tal proposito, l'analisi dell'impatto visivo dell'impianto) ed avranno unconsumo di suolo estremamente limitato;
- non causeranno alcuna espansione insediativa o produttiva di Lucera o di Troia;
- non impediranno in alcuna maniera il recupero a fini turistici di masserie cerealicole del Tavoliere;
- non interferiranno con il patrimonio rurale storico, né con le strutture insediative della riforma fondiaria.

3.1.3 LE MARANE DI ASCOLI SATRIANO

La figura è caratterizzata dal sistema delle marane: si tratta di piccoli collettori di acque freatiche tipici dell'Alto Tavoliere che solcano a ventaglio la serra di Ascoli Satriano. Le marane sono caratterizzate dalla presenza di piccoli ristagni d'acqua che costituiscono microhabitat umidi di grande valore naturalistico. Ascoli Satriano è posta su un'altura che vede ad est lo sviluppo del paesaggio a seminativo a trama larga e ad ovest il paesaggio della valle del Carapelle. Tra Ascoli Satriano e Candela i salti di quota e le scarpate delimitano una valle che cinge la figura verso sud est fino alla valle dell'Ofanto. Il paesaggio è fortemente segnato dalle strutture della Riforma e da importanti sistemazioni idrauliche.

Il parco eolico di progetto è posto a nord-est della figura territoriale, esternamente alla stessa ed a una distanza minima di oltre 10 Km.

Le criticità del territorio sono legate all'azione antropica attorno ai centri maggiori, all'abbandono delle campagne e, soprattutto, di gran parte delle strutture della Riforma agraria quali edifici rurali e canali artificiali.

Invarianti Strutturali

- Il sistema dei **principali lineamenti morfologici dell'Alto Tavoliere** è costituito da una successione di rilievi collinari dai profili arrotondati alternati ad ampie vallate poco profonde modellate dai torrenti che discendono i Monti Dauni. Questi elementi, insieme ai rilievi dell'Appennino ad ovest, rappresentano i principali riferimenti visivi della figura e i luoghi privilegiati da cui è possibile percepire il paesaggio del Tavoliere.

La **riproducibilità di questa invariante è garantita** dalla salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territori contermini.

Il progetto garantisce tale salvaguardia poiché l'impatto dal punto di vista visivo dell'opera non sarà significativo.

- **Il sistema idrografico delle marane.**

La **riproducibilità di questa invariante** è garantita dalla salvaguardia della continuità e integrità dei caratteri idraulici, ecologici e paesaggistici delle marane e dalla loro valorizzazione come corridoi ecologici sui quali non influiranno le opere di progetto.

- Il **sistema agro-ambientale dell'Alto Tavoliere** è caratterizzato dalla prevalenza della monocoltura del seminativo intervallata dai mosaici agrari periurbani. Le trame, prevalentemente rade, contribuiscono a marcare l'uniformità del paesaggio rurale che si presenta come una vasta distesa ondulata di grano dai forti caratteri di apertura e orizzontalità. Al progressivo aumento della quota corrisponde la rarefazione del seminativo alternato alle colture arboree tradizionali quali vigneto, oliveto e mandorleto.

La **riproducibilità di questa invariante** è garantita dalla salvaguardia del carattere distintivo di apertura e orizzontalità delle serre cerealicole dell'Alto Tavoliere. Si deve evitare la realizzazione di elementi verticali contraddittori ed impedire l'ulteriore consumo di suolo attorno al capoluogo, ma anche attorno alle borgate della riforma e ai nuclei più densi dell'insediamento rurale; questo, anche attraverso una giusta localizzazione e proporzione di impianti di produzione energetica fotovoltaica ed eolica. Il progetto in esame, data anche la sostanziale distanza dalla figura, non modificherà in maniera significativa il carattere distintivo di apertura e orizzontalità delle serre cerealicole dell'Alto Tavoliere oltre ad avere un consumo di suolo estremamente limitato.

(si veda, a tal proposito, l'analisi dell'impatto visivo dell'impianto). In particolare l'impianto non sarà visibile dall'insediamento di Borgo Libertà, come si evince dall'elaborato relativo all'impatto visivo.

- Il **sistema insediativo** è costituito dal centro di Ascoli Satriano posto sul rilievo di una serra e che domina la piana del Tavoliere verso est, e l'accesso ai rilievi del Subapennino verso ovest; esso è collegato con i centri dell'Appennino ad ovest e con la città di Foggia ad est.

La **riproducibilità di questa invariante** è garantita dalla salvaguardia della struttura insediativa delle serre dell'Alto Tavoliere ottenuta evitando nuovi fenomeni di espansione insediativa e produttiva a valle dell'insediamento storico. Il progetto in esame non impedirà in alcuna maniera la riproduzione di questa invariante.

- Il **sistema delle masserie cerealicole dell'Alto Tavoliere**, che rappresentano la tipologia edilizia rurale dominante oltre che i capisaldi storici del territorio agrario e dell'economia cerealicola prevalente.

La **riproducibilità di questa invariante** è garantita dalla salvaguardia e recupero dei caratteri morfologici del sistema delle suddette masserie, nonché dalla loro valorizzazione per la ricezione turistica e la produzione di qualità e, le opere di progetto non impediranno in alcun modo il recupero a fini turistici delle stesse.

- Il **sistema di tracce e manufatti** sono rappresentati da tratturi e poste, testimonianze delle attività storicamente prevalenti legate alla pastorizia e alla transumanza.

La **riproducibilità di questa invariante** è garantita dalla salvaguardia del patrimonio rurale storico e dei caratteri tipologici ed edilizi tradizionali che non saranno in alcun modo intaccati dalle opere in esame. In merito alle interferenze delle opere con i tratturi, si specifica che tali interferenze sono risolte con attraversamenti sotterranei a profondità tale da escludere interferenza diretta. Si prevede infatti il passaggio dei cavidotti (in presenza di tali intersezioni) attraverso una TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata). Una “talpa” penetra nel terreno a distanza sufficiente da escludere interferenza con beni (da 50 a 100 m dal tracciato rilevato). Raggiunta una profondità variabile in funzione della specifica localizzazione, la “talpa” procede in direzione orizzontale e fuoriesce ad analoga distanza (50-100 m) dall’area di pertinenza del bene. Ogni operazione sarà comunque condotta con sorveglianza archeologica continua da parte di un archeologo iscritto negli speciali elenchi del MIBAC.

- La **struttura insediativa rurale dell'Ente Riforma** costituita dalla scacchiera delle divisioni fondiari e le schiere ordinate dei poderi. Questi elementi costituiscono manufatti di alto valore storico-testimoniale dell’economia agricola.

La **riproducibilità di questa invariante** è garantita dal recupero e dalla valorizzazione delle tracce e delle strutture insediative che caratterizzano i paesaggi storici della riforma fondiaria.

Le opere di progetto non interferiranno in tal senso.

- Il **sistema di siti e beni archeologici del Tavoliere** afferisce, in particolare, ai beni stratificati lungo le valli del torrente Carapelle e del Cervaro che rappresentano un patrimonio di alto valore storico culturale e paesaggistico.

La **riproducibilità di questa invariante** è garantita dalla loro tutela e valorizzazione attraverso la realizzazione di progetti di fruizione integrata del patrimonio storico culturale e ambientale della valle del Carapelle e del Cervaro. Le opere di progetto non interferiranno in alcun modo con tale obiettivo. Si segnala inoltre, come verrà illustrato comunque in altra parte delle integrazioni che vengono trasmesse, che il proponente ha attivato un sistema complesso di opere di compensazione che verranno trasmesse contemporaneamente alla consegna al Ministero anche al Comune e alla Regione Puglia, al fine di avviare un’intesa interistituzionale specifica. Alcune delle opere di

compensazione specifiche previste riguardano alcuni ambiti territoriali di pregio che saranno in tal modo oggetto di interventi di riqualificazione naturalistica e paesaggistica.

3.1.4 LE SALINE DI MARGHERITA DI SAVOIA

La figuraterritoriale si estende a nord dal terrazzo pedegarganico fino alle Saline di Margherita di Savoia e alla foce dell'Ofanto a sud. Si tratta del paesaggio costiero della Capitanata luogo delle fasi più significative della storia e dell'economia idraulica regionale. Si tratta di un paesaggio dominato dall'acqua, caratterizzato da un'alternanza di zone umide e terre prosciugate, che si sviluppano tra la fascia costiera sabbiosa di cordoni dunari residui e la piana irrigua della monocoltura. Queste aree, unitamente ai fiumi e ai canali provenienti dal Tavoliere che le attraversano, costituiscono un sistema di forte interrelazione naturale con l'entroterra. L'armatura territoriale della figura è costituita dalla "litoranea delle Saline" con la fascia costiera infrastrutturata, da Manfredonia a Barletta. I paesaggi che qui si sviluppano sono scaturiti in gran parte dalle opere di bonifica. Su questo asse si impianta la geometria di lotti rettangolari che scandisce il paesaggio della bonifica delle paludi sipontine a Nord e il complesso sistema di vasche artificiali delle saline a sud, il sistema a pettine delle strisce di orti costieri e il ritmo alternato di aree umide e foci fluviali. Su questa figura territoriale si affaccia il sistema delle torri costiere, degli sciali e dei poderi. La striscia di terra che si sviluppa tra il mare e la strada delle Saline, era caratterizzata fino agli scorsi anni '60 da sottili lotti di terra delimitati da canali e accessi agli sciali, piccole costruzioni utilizzate come ricoveri; tale sistema ora è leggibile solo nel tratto da Zapponeta a Margherita. Questa sorta di "pettine" garantiva una forte permeabilità ecologica e visiva verso il mare.

Un altro segno strutturante sono le strade storiche che dalla costa si dirigono verso l'entroterra con una serie di masserie, alcune delle quali intrattengono uno stretto rapporto di integrazione produttiva con le saline. Le caratteristiche della figura variano, seppure rimane costante ed evidente il ruolo svolto dall'azione antropica di irreggimentazione e strutturazione dei sistemi di controllo delle acque salate e dolci. A nord, è tipico il paesaggio costituito dal sistema regolare dell'appoderamento, ritmato dalla presenza di canali di diversa gerarchia. A sud, una vera e propria "industria dell'area umida" forma il paesaggio delle saline: bassi argini che racchiudono grandi vasche artificiali contenenti acqua di mare; sottili lame d'acqua che si estendono all'orizzonte interrotte da bianche montagne di sale accumulato per essere raffinato; e poi idrovore e torri elettriche, nastri trasportatori e macchine di lavorazione. Il centro maggiore è l'abitato di

Margherita di Savoia, che intrattiene uno stretto rapporto con questi manufatti di archeologia industriale. L'insediamento, progettato in modo da favorire le condizioni di ventilazione e di evaporazione delle vasche di produzione del sale, presenta un impianto a vasche comunicanti e ordina in un unicum territoriale il vasto complesso delle saline, lo stabilimento termale e il paesaggio degli orti costieri: l'insieme possiede un valore fortemente identitario che assimila l'area ad un paesaggio d'acqua storico nel quale l'ambiente naturale interagisce in maniera virtuosa con le logiche industriali e produttive.

Gli intensi fenomeni erosivi, unitamente all'azione antropica di artificializzazione della costa, stanno compromettendo il delicato equilibrio esistente tra le fasce litoranee e le aree umide immediatamente retrostanti e producendo danni rilevanti a beni ed infrastrutture pubbliche e private. Le reti dei canali, come anche la maggior parte delle foci dei corsi d'acqua, sono state quasi totalmente artificializzate con opere in cemento armato. La coltivazione intensiva, possibile a seguito di un processo di bonifica non sempre coerente e organizzato, sta fortemente impoverendo il paesaggio dal punto di vista ecologico. In generale, le criticità legate alle forme insediative sono connesse al tentativo di incrementare variamente il patrimonio residenziale, snaturando l'assetto tipologico di sciali, abitazioni rurali e casini attraverso incrementi di superficie e ristrutturazioni inappropriate. Le trasformazioni delle abitazioni rurali, abbandonata la condizione produttiva dell'orto, sono principalmente dovute ad un uso stagionale o turistico-balneare delle strutture, che ripropone sciattamente modelli tipicamente urbani. La strada delle Saline ricopre ormai soprattutto un ruolo di strada costiera di transito a servizio degli insediamenti turistici e nei mesi estivi assume i connotati di una barriera tra la fascia costiera e le aree umide retrostanti. Analogamente, la diffusa costruzione di parcheggi e attrezzature per la balneazione in prossimità degli arenili comporta una perdita della relazione esistente tra orto, duna e mare, e si concretizza in un'impermeabilizzazione del suolo agricolo e nella cancellazione del paesaggio degli orti storici costieri. La progressiva dismissione della produzione di sale sta generando un lento decadimento e una perdita di funzione della struttura urbana di Margherita di Savoia, storicamente connessa all'attività delle saline. Queste stesse sono sempre più intese come possibili spazi da edificare e quindi oggetto di colmate.

Invarianti Strutturali

- Il **sistema dei principali lineamenti morfologici della costa della Capitanata** è costituito: a nord, dal costone dell'altopiano garganico; ad ovest, dalla corona dei rilievi dei Monti Dauni; a sud dai rilievi delle Murge. Questi elementi rappresentano i principali riferimenti visivi della figura e i luoghi privilegiati da cui è possibile percepire il paesaggio.

La riproducibilità di questa invariante è garantita dalla salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territori contermini. Si ritiene che il progetto garantisca tale salvaguardia poiché l'impatto dal punto di vista visivo dell'opera sarà poco significativo rispetto ai principali lineamenti morfologici sopra descritti a seguito della frammentarietà del territorio circostante il parco di progetto che vede la presenza di edificazione sparsa, detratto quali le palificazioni, gli elettrodotti, ecc, e i campi sparsi, unitamente alla significativa distanza che il parco ha da taluni elementi caratteristici del territorio in questione

- Il **sistema idrografico costiero** della Capitanata è costituito dalle foci dei torrenti Candelaro, Cervaro e Carapelle unitamente alla rete gerarchizzata dei canali di bonifica. Questi elementi, con i residui di aree palustri, rappresentano, un sistema idrico dal delicato equilibrio, frutto dei processi storici di bonifica che hanno interessato l'area.

La riproducibilità di questa invariante è garantita dalla salvaguardia dalla tutela dei delicati equilibri idrici ed ecologici del sistema idrografico costiero della Capitanata e le opere di progetto non interferiranno con tale aspetto.

- L'**ecosistema spiaggia-duna-area umida retrodunale** ancora leggibile in alcune aree residuali costiere viene garantito dalla salvaguardia dell'equilibrio ecologico di tale ecosistema su cui non vi sono interferenze da parte delle opere di progetto.

- Il **morfortipo costiero della Capitanata** si articola in lunghi tratti di arenili lineari più o meno sottili, con morfologia bassa e sabbiosa, spesso bordati da dune recenti e fossili; intervallati dalle foci dei torrenti del Tavoliere.

La riproducibilità di questa invariante è garantita dalla rigenerazione del morfortipo ottenuta attraverso la riduzione della pressione insediativa e la rinaturalizzazione della fascia costiera; interventi ed aspetti sui quali non influisce il parco di progetto.

- Il **sistema agro-ambientale costiero della Capitanata** è caratterizzato dal susseguirsi di terre emerse e impaludate, alternate ad acque stagnanti ed irreggimentate. Qui si distinguono tre paesaggi fortemente identitari: il paesaggio delle bonifiche sipontine (lotti regolarimarcati dalle alberature di eucalipti lungo i fossi e i canali principali); il paesaggio degli arenili (gli orti costieri a lotto stretto e allungato che si sviluppano a ridosso del litorale tra Zapponeta e Margherita di Savoia); il paesaggio della Saline di Margherita di Savoia (grandi bacini salati che si susseguono lungo la costa, intervallati da bassi argini e canali).

Questi paesaggi rappresentano veri e propri paesaggi d'acqua storici nei quali le logiche agronomiche, industriali e produttive interagiscono in maniera virtuosa con l'ambiente naturale.

La riproducibilità di questa invariante è garantita dalla salvaguardia del carattere distintivo dei paesaggi agro-ambientali della bonifica nonché dalla salvaguardia delle residue aree naturali rimaste e, infine, garantendo il recupero di tecniche di coltivazioni tradizionali o sostenendo metodi innovativi di coltivazione degli orti e degli spazi rurali che siano rispettosi del delicato equilibrio ambientale. In nessun caso le opere di progetto interferiscono con la riproducibilità di questa invariante.

- Il **sistema insediativo lineare costiero** si sviluppa lungo la strada litoranea delle Saline, che collega i centri principali di Siponto, Zapponeta e Margherita di Savoia. A questo sistema principale si sovrappone il sistema dei poderi, posti a presidio dei mosaici agrari della bonifica e degli sciali, a presidio degli orti costieri.

La riproducibilità di questa invariante è garantita dalla salvaguardia dei varchi inedificati lungo la strada delle Saline ottenuta limitando la creazione di nuovi episodi insediativi e recuperando le abitazioni rurali e i casini presenti nell'area in maniera adeguata e secondo tecniche rispettose delle qualità edilizie. Le opere di progetto non avranno alcuna influenza sulle regole di riproducibilità di tale invariante strutturale.

- La **morfologia urbana di Margherita di Savoia** è costituita da lotti stretti e allungati ed è collegata al microclima delle Saline.

La riproducibilità di questa invariante è garantita dalla salvaguardia della riconoscibilità della morfologia urbana di Margherita di Savoia sulla quale non interferiscono le opere di progetto; il centro urbano di Margherita è distante ben oltre 20 Km dal più vicino aerogeneratore di progetto.

- Ulteriore invariante strutturale è data dal **sistema delle masserie cerealicole** presenti nell'entroterra e collegate alle Saline da una serie di strade penetranti interno-costa. **La riproducibilità di questa invariante è garantita** dalla salvaguardia e dal recupero dei caratteri morfologici del sistema delle masserie cerealicole storiche del Tavoliere oltre che dalla valorizzazione per la ricezione turistica e la produzione di qualità (agriturismi). Le opere di progetto non avranno alcun impatto su tale aspetto.

- La **struttura insediativa rurale dell'Ente Riforma** è costituita dai borghi rurali che si sviluppano lungo la strada litoranea e dalla scacchiera delle divisioni fondiari e delle schiere ordinate dei poderi. Questi elementi costituiscono manufatti di alto valore storico-testimoniale dell'economia agricola.

La riproducibilità di questa invariante è garantita dal recupero e dalla valorizzazione delle tracce e delle strutture insediative che caratterizzano i poderi e i borghi e le opere di progetto non comprometteranno la riproducibilità della invariante.

- L'ultima invariante strutturale della figura territoriale delle Saline di Margherita di Savoia è data dal **sistema di torri di difesa costiera** che rappresentano punti di riferimento visivi dei paesaggi costieri dal mare e punti panoramici sul paesaggio marino e sul paesaggio rurale interno.

La riproducibilità di questa invariante è garantita dalla salvaguardia e valorizzazione di queste torri quali punti visuali privilegiati lungo la costa. Lungo il tratto di costa si evidenzia la presenza della Torre di Rivoli, in territorio di Zapponeta, distante circa 12 Km dal più vicino aerogeneratore (VN03) e la Torre Pietra, in territorio di Margherita di Savoia distante oltre 16 Km dai più vicini aerogeneratori (VN03 e VN12). In virtù della distanza quindi si ritiene che le opere di progetto interferiscano solo in parte con la visibilità dalle torri verso l'entroterra; in ogni caso è del tutto poco significativa stante la distanza notevole che intercorre con il più vicino aerogeneratore (VN03).

3.2 AMBITO PAESAGGISTICO OFANTO

L'ambito paesaggistico dell'Ofanto vede il superamento della visione del fiume come semplice divisione amministrativa per tornare a considerarlo, unitamente alla sua valle, come sistema ecologico aperto con il territorio circostante oltre che come una terra di mediazione tra territori limitrofici come un territorio di civiltà che in passato ha modellato relazioni coevolutive tra abitanti e paesaggio fluviale.

Nell'ambito, caratterizzato da una dominante ambientale con priorità dei caratteri idrogeomorfologici, è interamente incluso il Parco Regionale Naturale dell'Ofanto. Il territorio della valle è quindi soprattutto un paesaggio di natura e agricoltura che include al suo interno la sola città di Canosa, mentre rende più chiare le sue relazioni con gli ambiti al margine, comprese le città limitrofe.

Nell'area vasta di indagine di 20Km, nella porzione a sud, sud-est, ricadono due delle Figure Territoriali relative all'ambito dell'Ofanto:

4.1 - LA BASSA VALLE DELL'OFANTO

4.2 - LA MEDIA VALLE DELL'OFANTO

Il parco eolico di progetto, del tutto esterno all'ambito in esame, si posiziona a nord della stessa, con i più vicini aerogeneratori posti ad una distanza minima di oltre 13 Km dall'inizio dell'Ambito paesaggistico.

3.2.1 LA BASSA VALLE DELL'OFANTO

Tutte le figure che compongono l'ambito dell'Ofanto sono caratterizzate da un doppio sistema di centri principali (Canosa, Minervino e San Ferdinando) e centri secondari (borghi della riforma fondiaria, poderi e masserie) allineati in posizione sopraelevata, lungo le strade che corrono parallelamente all'asse fluviale.

Le basse pendenze conferiscono alla figura una morfologia sostanzialmente piatta a meno di accenni di profilo di valle in corrispondenza di alcune emergenze geomorfologiche. I confini sono sfumati e il paesaggio che la connota risulta in perfetta continuità con gli ambiti contermini.

La città di Canosa domina il tratto di valle sulla destra e rappresenta l'avamposto del sistema murgiano oltre che la città-snodo tra il fiume e le antiche vie di percorrenza trans-appenniniche dal Tirreno all'Adriatico. A questo sistema insediativo principale si sovrappone un sistema più minuto costituito da masserie storiche situate in posizione sopraelevata sui primi rialti delle Murge e collegate alla valle dell'Ofanto da una serie di strade secondarie.

A corona dell'altopiano, al di sotto delle masserie, si sviluppa una fascia di coltivi arborati che, grazie alla morfologia articolata del rilievo, definisce un paesaggio di pregio. Il paesaggio della piana muta in relazione al cambiamento del mosaico agricolo caratterizzato da una fittatura a vigneti e colture arboree specialistiche che si espande dentro la valle e prosegue senza soluzione di continuità fino quasi al mare. Il fiume è percepibile solo grazie alla lieve serpentina di vegetazione ripariale che attraversa debolmente la piana. Tutta la stretta fascia costiera, dalla foce del Carapelle a Barletta, è stata storicamente connotata dalla serialità e dalla cadenza ritmica degli arenili, orti irrigui a lotto stretto e allungato. L'area della foce possiede anche un notevole valore storico e culturale ma si presenta molto degradata dal punto di vista vegetazionale e geomorfologico, e l'erosione costiera presenta una consistente criticità idrogeologica.

Degno di tutela e valorizzazione è ad esempio il sistema delle torri di difesa costiere e il vasto repertorio archeologico presente nell'area.

L'area della foce è caratterizzata dalla forte presenza dell'uomo attestabile non solo dagli orti ma anche da ampie zone edificate in aree sensibili e dalle sensibili trasformazioni della morfologia costiera, anche per l'azione erosiva esercitata dal mare, non più controbilanciata dall'apporto di sedimenti da parte del fiume.

L'eccessiva regimentazione fa perdere quei necessari caratteri di "naturalità" per la leggibilità della struttura ambientale della figura. Non mancano i rischi di inondazione dell'area di foce connessi al regime marcatamente torrentizio del fiume.

La presenza di cave nella zona di S.Ferdinando di Puglia è una delle attività antropiche che più alterano e dequalificano il paesaggio rurale del basso corso dell'Ofanto. In prossimità della costa le aree di pertinenza fluviale sono aggredite dall'espansione insediativa, realizzata con finalità residenziali e turistiche. Alla foce dell'Ofanto si è verificato uno dei maggiori fenomeni di arretramento della costa a livello regionale, stimata in circa 500 m negli ultimi 50 anni.

Invarianti Strutturali

- Il sistema dei principali lineamenti morfologici della bassa valle dell'Ofanto è costituito dalle ultime propaggini dell'altopiano murgiano che si attestano con orli di terrazzo più o meno scoscesi sulla riva destra del fiume. Questi sono i principali riferimenti visivi della figura nonché i luoghi privilegiati da cui è possibile percepire il paesaggio circostante.

La riproducibilità di questa invariante è garantita dalla salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territori contermini. Il progetto garantisce tale salvaguardia poiché l'impatto dal punto di vista visivo dell'opera non sarà significativo data anche la distanza dell'impianto.

- Il sistema idrografico del basso corso dell'Ofanto è costituito dall'asta fluviale principale, ad andamento prevalentemente meandriforme oltre che dalla fitta rete di drenaggio della piana che ricalca lamaglia regolare delle coltivazioni perifluviali. L'Ofanto rappresenta la principale asta fluviale della regione e la principale rete di connessione ecologica tra l'Appennino e la costa; nonché un luogo di microhabitat di alto valore naturalistico e paesaggistico.

La riproducibilità di questa invariante è garantita dalla salvaguardia della continuità e dell'integrità dei caratteri idraulici, ecologici e paesaggistici del reticolo idrografico dell'Ofanto e dalla sua valorizzazione come corridoio ecologico multifunzionale per la fruizione dei beni naturali e culturali che si sviluppano lungo il loro percorso; in tal senso le opere di progetto non interferiranno con i caratteri da salvaguardare.

- Il morfotipo costiero è costituito prevalentemente da spiagge sabbiose ed è interrotto dalla foce dell'Ofanto, ormai arretrata quasi completamente in estuario e intensamente coltivata.

La riproducibilità di questa invariante è garantita dalla rigenerazione del morfotipo costiero roccioso ottenuta attraverso la riduzione della pressione insediativa e la rinaturalizzazione della fascia costiera con la quale le opere di progetto non interferiranno in alcun modo data anche la notevole distanza.

- Il sistema agro-ambientale è caratterizzato dalla fitta trama a vigneti e colture arboree specialistiche che occupa la valle e i lievi pendii che la delimitano, oltre che dagli arenili, che prendono il posto dei vigneti in corrispondenza della costa, e dai relitti di vegetazione fluviale.

La riproducibilità di questa invariante è garantita dalla salvaguardia dei caratteri sopra descritti ottenuta disincentivando le pratiche agricole intensive e impattanti, impedendo l'eccessiva semplificazione delle trame e dei mosaici e latendenza alla monocoltura del vigneto e, in ultimo, impedendo l'occupazione agricola intensiva e antropica delle aree golenali.

- Il **sistema delle masserie storiche** della valle dell'Ofanto che le vede legate da relazioni funzionali e visuali alla risorsa fluviale. In particolare, si fa riferimento al sistema delle masserie situate in posizione sopraelevata sui primi rialti delle Murge e collegate alla valle dell'Ofanto da una serie di strade secondarie che si innestano sulla strada delle Salinelle, l'antico percorso di connessione longitudinale che costeggia l'Ofanto in riva destra.

La riproducibilità di questa invariante è garantitadalla salvaguardia e recupero dei caratteri morfologici del sistema delle masserie storiche e delle loro relazioni visuali e funzionali con il fiume sui quali il progetto non influirà, come discusso nel paragrafo relativo all'impatto sulle segnalazioni architettoniche.

- Il **sistema ofantino delle torri costiere di difesache**, oltre al valore storico culturale, assumono anche un alto valore paesaggistico, quali fulcri visivi di pregio e potenziali punti di belvedere sulla costa.

La riproducibilità di questa invariante è garantitadall'integrità e dalla leggibilità del sistema di torri costiere quali fulcri visivi e punti panoramici del paesaggio della costa alta che non subiscono alcuna influenza rispetto alle opere di progetto data l'elevata distanza delle stesse.

- Il **sistema di siti e beni archeologici** della valle dell'Ofanto, tra i quali spicca il sito archeologico di Canne della Battaglia, situato in posizione strategica su un'altura a dominio della valle, che rappresenta un patrimonio di alto valore storico culturale e paesaggistico, esterno all'area vasta di indagine.

La riproducibilità di questa invariante è garantitadalla tutela e valorizzazione dei siti e dei beni archeologici ottenuta attraverso la realizzazione di progetti di fruizione integrata del patrimonio storico culturale e ambientale della valle dell'Ofanto; si specifica che nell'area dei 20 Km afferenti a tale figura ricade una sola masseria vincolata, in territorio di Cerignola.

3.2.2 LA MEDIA VALLE DELL'OFANTO

Questa parte del fiume presenta un percorso più meandriforme rispetto all'area a valle, con ampie aree di naturalità residua perifluviali, in particolare lungo il corso del Torrente Locone. In questa figura si ritrova l'Acrocoro di Madonna di Ripalta che domina la valle e rappresenta un riferimento scenografico significativo e un punto panoramico da cui è possibile godere di ampie visuali dall'Appennino al mare, mentre la mole del Vulture segnala a distanza le terre lucane. Il tratto di fiume in corrispondenza di Ripalta rappresenta, inoltre, uno dei tratti di maggiore valore naturalistico dell'intero ambito per la presenza, sulla sinistra idrografica, di significative formazioni forestali mature e per caratteristiche di naturalità non presenti altrove.

Il paesaggio agricolo sul piano di campagna passa dal mosaico di alternanza vigneto-frutteto-oliveto a quello della monocultura cerealicola, che invade tutta la piana sulla sinistra idrografica. I villaggi della bonifica e le case della riforma agraria distribuite a filarie in parte abbandonate, attestano una storia recente e non sempre riuscita di politiche di valorizzazione dell'agricoltura e del mondo rurale.

Nel tratto pugliese più interno, ma oltre l'area vasta di indagine di 20 Km, il fiume segna il confine con la Basilicata e perde i caratteri dell'agricoltura intensiva, per acquisire le forme di una naturalità ancora legata alla morfologia del suolo. La valle dell'Ofanto in questo punto si caratterizza per la presenza di un paesaggio rurale dove è ancora possibile ritrovare elementi di naturalità afferibili a fasce di vegetazione lungo i corsi d'acqua e il reticolo idrografico minore. Qui la struttura rurale è stata fortemente modificata tra i primi anni del 1800 fino al secondo dopoguerra da una serie di progetti e interventi, e dai sistemi irrigui e dagli insediamenti compatti e sparsi dei borghi rurali della Riforma fondiaria. Questi ultimi si organizzano lungo un sistema della viabilità che dalla foce fino a Madonna di Ripalta, segue parallelamente il fiume.

Invarianti Strutturali

- Il **sistema dei principali lineamenti morfologici** della media valle dell'Ofanto è costituito dalle ripe di erosione e dai calanchi che si attestano sulla riva sinistra del fiume e che rappresentano i principali riferimenti visivi della figura e i luoghi privilegiati da cui è possibile percepire il paesaggio circostante.

La riproducibilità di questa invariante è garantita dalla salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei

territori contermini. L'area vasta di indagine attesta il margine in corrispondenza del corso del fiume; il che significa che l'elevata distanza dalle opere di progetto non comporta nessuna interferenza.

- Il **sistema idrografico** del medio corso dell'Ofanto è costituito dall'asta fluviale principale, ad andamento prevalentemente meandriforme, oltre che dalle marane dell'alto Tavoliere, dalla fitta rete di drenaggio della piana che ricalca la maglia regolare delle coltivazioni perfluviali. L'Ofanto rappresenta la principale asta fluviale 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.

La riproducibilità di questa invariante è garantita dalla salvaguardia della continuità e integrità dei caratteri idraulici, ecologici e paesaggistici del reticolo idrografico dell'Ofanto e dalla sua valorizzazione come corridoio ecologico multifunzionale per la fruizione dei beni naturali e culturali che si sviluppano lungo il loro percorso. Le opere di progetto non interferiranno con la continuità e integrità dei caratteri idraulici, ecologici e paesaggistici del reticolo idrografico dell'Ofanto, essendo del tutto esterne.

- Il **sistema agro-ambientale** è caratterizzato dalla fitta trama a vigneti e colture arboree specialistiche che occupa la valle e i lievi pendii che la delimitano, oltre ai seminativi dell'alto Tavoliere che si espandono fino a valle e alle aree residuali di naturalità perfluviali.

La riproducibilità di questa invariante è garantita dalla salvaguardia dei mosaici agrari della piana e dei relitti di paesaggio fluviale ottenuti disincentivando le pratiche agricole intensive e impattanti; impedendo l'eccessiva semplificazione delle trame e dei mosaici e la tendenza alla monocoltura del vigneto; impedendo l'occupazione agricola intensiva e antropica delle aree golenali.

Le opere di progetto sono esterne alla figura territoriale e quindi non si avranno effetti sull'attuale utilizzazione agricola del suolo.

- Il **sistema delle masserie storiche** della valle dell'Ofanto, legate da relazioni funzionali e visuali alla risorsa fluviale.

La riproducibilità di questa invariante è garantita dalla salvaguardia e dal recupero dei caratteri morfologici del sistema delle masserie storiche e delle loro relazioni visuali e funzionali con il

fiume. Questi non influiranno su tale sistema, come discusso nel paragrafo relativo all'impatto sulle segnalazioni architettoniche.

- La **struttura insediativa rurale dell'Ente Riforma** è costituita dai borghi, dalla scacchiera delle divisioni fondiari e dalle schiere ordinate dei poderi della riforma che rappresentano un valore storico-testimoniale dell'economia agricola dell'area.

La riproducibilità di questa invariante è garantita dal recupero e dalla valorizzazione delle tracce e delle strutture insediative che caratterizzano i paesaggi storici della riforma fondiaria costituiti da poderi e borghie le opere di progetto non si ritiene interferiscano con essi.

Con riferimento alle regole di riproducibilità delle invarianti strutturali per la **Figura Territoriale "Valle del Torrente Locone"**, si osserva che, per la stessa, non si è entrati nel merito dal momento che le opere in progetto sono ubicate quasi al margine dei 20 km dal limite della figura territoriale e che la stessa figura ricade nell'area dei 20 Km per una piccolissima e marginale porzione corrispondente alla riva destra dell'Ofanto. Pertanto le opere di progetto si ritiene che non interferiscano in alcun modo con la riproducibilità delle invarianti strutturali.

In conclusione le opere in progetto rispetteranno le regole di riproducibilità delle invarianti delle figure territoriali dell'ambito OFANTO presenti in un buffer di 20 km dall'impianto.

3.3 AMBITO PAESAGGISTICO “GARGANO”

Come in premessa accennato, una piccola porzione di territorio all'estremo nord dell'area vasta di indagine, ricade nell'ambito paesaggistico dei GARGANO e nella figura L'ALTOPIANO DI MANFREDONIA. Il margine sud dell'Ambito e quindi della Figura, coincide con la SS 273 (SP60) che giunge da San Giovanni Rotondo e con la SP59 che conduce a Manfredonia).

Con riferimento alle regole di riproducibilità delle invariati strutturali per questa figura territoriale, si osserva preliminarmente che le opere in progetto sono ubicate ad una distanza minima pari a circa 17 km dal suddetto limite della figura territoriale.

Pertanto, dal punto di vista cumulativo, le opere di progetto si pongono in posizione del tutto secondaria e quindi ad ampia distanza rispetto alla figura, non contribuendo a produrre alcun impatto dal punto di vista visivo.

Il cumulo degli impianti inoltre, non interferisce con alcuna delle regole di riproducibilità delle invariati strutturali che caratterizzano la struttura, ritenendosi quindi soddisfatta la verifica richiesta dalla DGR dalla DGR 162/2014 in merito all'interferenza dell'opera proposta con la specifica figura territoriale presente, seppure in maniera marginale, nel buffer di 20 km dall'impianto.

3.4 NOTE SUL RILIEVO FOTOGRAFICO E RELATIVE ELABORAZIONI.

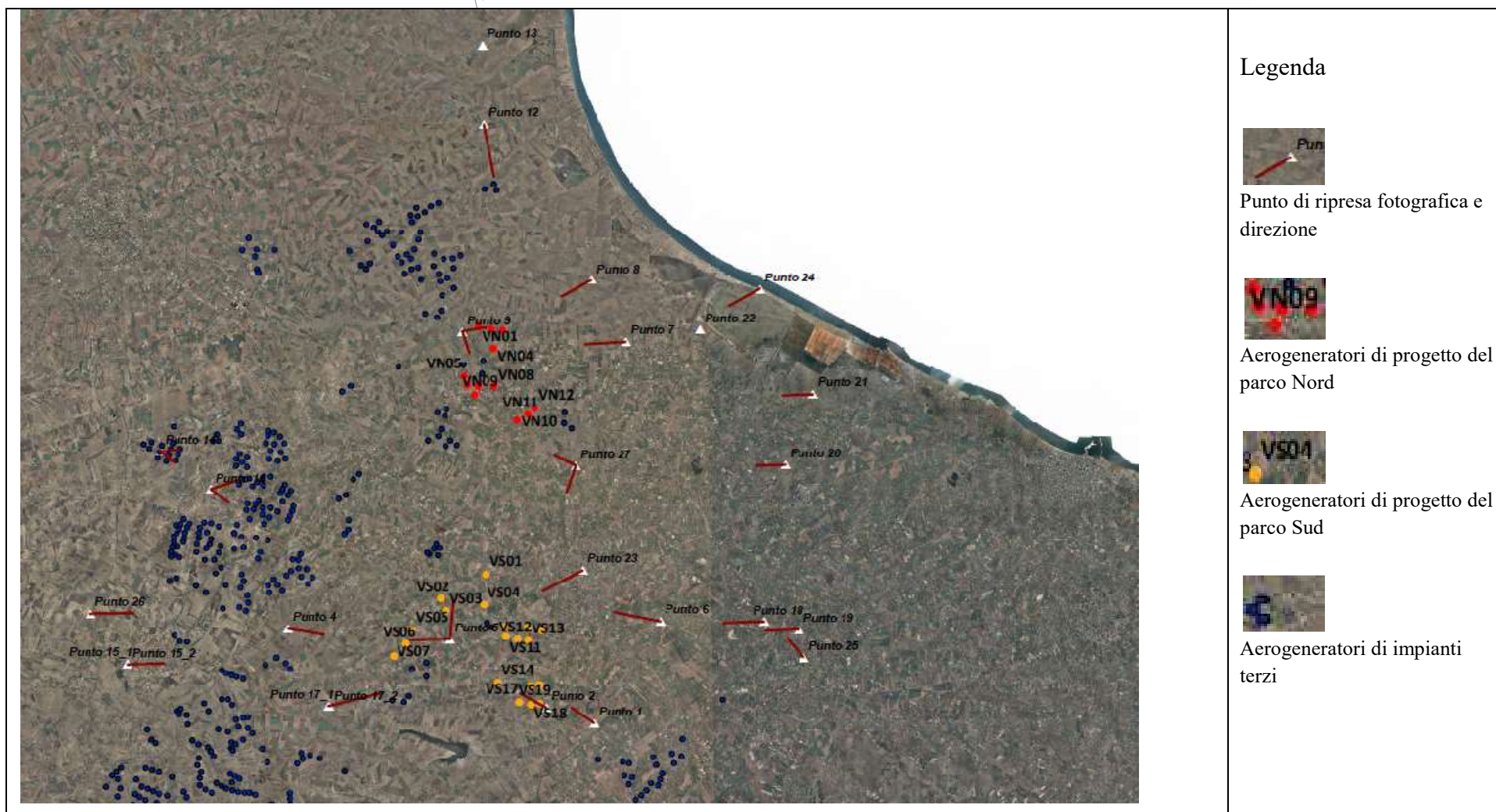
Il presente paragrafo, a corredo del rilievo fotografico effettuato nell'area di progetto e separatamente riportato, è finalizzato a fornire una migliore comprensione del materiale prodotto e delle relative elaborazioni e simulazioni presentate.

Giova specificare che sono stati effettuati numerosi ulteriori sopralluoghi nell'area di intervento a valle della richiesta del MIBAC. La fase preparatoria al sopralluogo ha individuato nella zona ben 27 punti di osservazione privilegiata e da cui sono state redatte le conseguenti riprese fotografiche, coincidenti con le aree sensibili presenti (individuate in prossimità e/o in corrispondenza di aree con vincoli archeologici e vincoli architettonici). In fase di rilievo sul campo, alcuni di queste aree si sono poi rilevate inaccessibili e altre non significative:

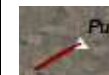
- per le aree inaccessibili, si è deciso di spostare il punto di ripresa nelle immediate vicinanze;
- per le aree ritenute non significative non è stato effettuato alcun rilievo fotografico.

Con riferimento specifico al rilievo fotografico, si specifica quanto segue:

- nei punti di rilievo 4, 14, 15, 16 e 26 vi è la presenza di pali eolici già realizzati
- nei punti di rilievo 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25 e 27 non vi è la presenza di pali eolici realizzati.



Legenda



Punto di ripresa fotografica e direzione



Aerogeneratori di progetto del parco Nord



Aerogeneratori di progetto del parco Sud



Aerogeneratori di impianti terzi

Fig. 5 – Punti di vista individuati nell'area di intervento

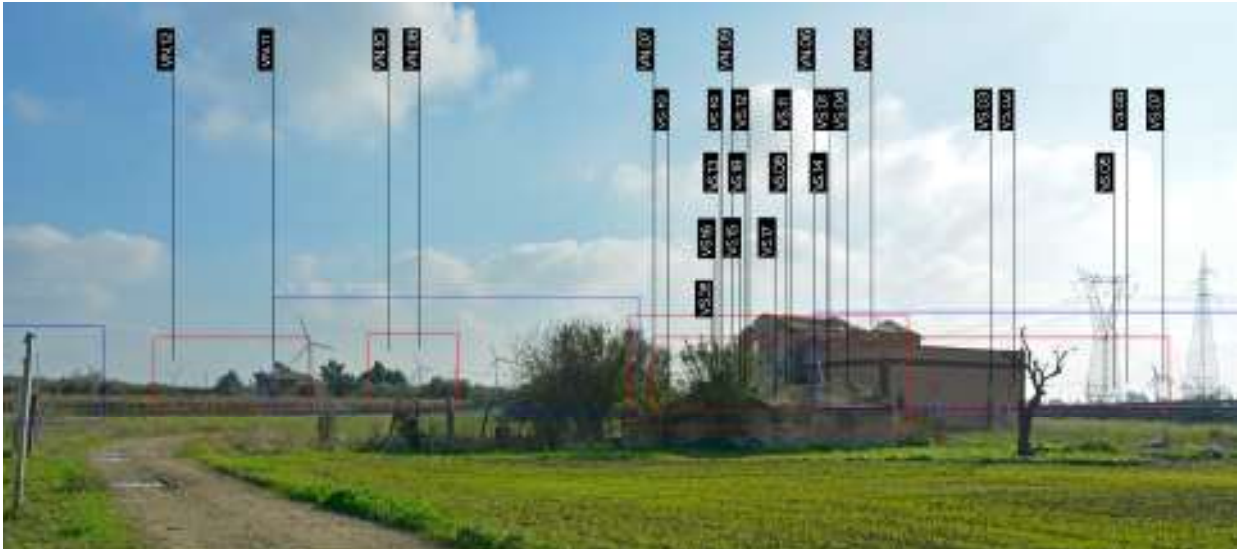
Nella figura sono stati riportati i punti di vista dei rilievi fotografici effettuati (27 in tutto tra indagini a nord e a sud del comune), con una disaggregazione degli scatti per alcuni punti di vista. Per alcuni è stato infatti utilizzato un differente angolo di visuale e sono stati definiti più scatti con differenti orientamenti (tratto marrone con direzione assunta). Sono stati definiti quindi gli aerogeneratori del parco a nord di Cerignola (colore rosso) e del parco a sud di Cerignola (colore giallo). Con il punto blu sono stati quindi individuati gli aerogeneratori di altri parchi (realizzati o di prevista realizzazione).

A valle degli scatti fotografici eseguiti in campo, è stato realizzato il montaggio sulle foto degli aerogeneratori di progetto sul rilievo fotografico effettuato, al fine di analizzare l'intrusione visiva e quindi l'impatto ambientale e paesaggistico (ovvero per analizzare la possibile ostruzione di elementi e manufatti di pregio). In questa fase è stato necessario distinguere gli aerogeneratori eolici di progetto da altri aerogeneratori eolici (realizzati o in fase di realizzazione). Si è scelto, perché ritenuto corretto, di riportare, ancorché attualmente nella fase di progetto, gli aerogeneratori di entrambi i parchi eolici proposti dalla Società Veneta Energia srl (a nord e a sud) ed afferenti a due distinte procedure di VIA per la notevole distanza che li caratterizza sul territorio.

Nei montaggi fotografici, ai quali si rimanda, sono state evidenziate con riquadri color rosso le zone dove ricadono gli aerogeneratori eolici di progetto, mentre con riquadri color blu sono state riportate le zone in cui ricadono gli altri aerogeneratori.



Gli aerogeneratori di progetto sono stati individuati con etichette identificative.



Di seguito si riporta l'elenco specifico dei punti di ripresa, per alcuni dei quali è riportato l'eventuale lieve spostamento, ovvero l'eliminazione quando inaccessibile o non significativo.

Elenco dei punti di ripresa e relativa ubicazione con indicazione del bene vincolato e della relativa tavola:

- Punto 07 – Salapia (vincolo archeologico) – Tavola Parco Eolico Nord – Vista 7
- Punto 08 – Vicino zona archeologica Salapia – Tavola Parco Eolico Nord – Vista 8
- Punto 09 – Barvagnone – Tressanti (vincolo archeologico) – Tavola Parco Eolico Nord – Vista 9_1 – Punto di ripresa spostato immediatamente all'esterno del perimetro del bene
- Punto 12 – Masseria Cupola (vincolo archeologico) – Tavola Parco Eolico Nord – Vista 12
- Punto 13 – Coppa Navigata (vincolo archeologico) – Punto di ripresa inaccessibile

- Punto 14 – Masseria Alesio – Località Ponterotto (vincolo archeologico) – Parco Eolico Nord e Parco Eolico Sud – Vista 14_1
- Punto 15 – Chiesa di S. Maria del Popolo (vincolo architettonico) – Parco Eolico Nord e Parco Eolico Sud – Vista 15_2
- Punto 16 – Località Agro di Ortanova (vincolo archeologico) – Tavola Parco Eolico 16_1 – Punto di ripresa spostato immediatamente all'esterno del perimetro del bene
- Punto 20 – Ipogeo (vincolo archeologico) – Tavola Parco Eolico Nord e Parco Eolico Sud – Vista 20
- Punto 21 – Madonna di Loreto (vincolo archeologico) – Tavola Parco Eolico Nord e Parco Eolico Sud – Vista 21 – Punto di ripresa spostato immediatamente all'esterno del perimetro del bene.
- Punto 22 – Monte Salpi (vincolo archeologico) – Punto di ripresa inaccessibile
- Punto 24 – Porto di Salapia (vincolo archeologico) – Tavola Parco Eolico Nord e Parco Eolico Sud – Vista 24
- Punto 25 – Basilica di S. Leucio (vincolo architettonico) – Tavola Parco Eolico Nord – Vista 25 – Punto di ripresa spostato immediatamente all'esterno del perimetro del bene.
- Punto 26 – Tenuta Palazzo d'Ascoli (vincolo architettonico) – Tavola Parco Eolico Nord – Vista 26 – Punto di ripresa spostato immediatamente all'esterno del perimetro del bene
- Punto 27 – Chiesa Maria SS. Annunziata (vincolo architettonico) – Tavola Parco Eolico Nord – Vista 27_2

4. CONCLUSIONI

Alla luce dei risultati delle simulazioni e delle indagini condotte relative ai potenziali impatti del progetto in esame, considerato sia singolarmente che in cumulo con gli altri impianti eolici e fotovoltaici nell'AVI, risulta che il parco eolico si inserisce correttamente nel territorio, in quanto:

- non altera la percezione delle caratteristiche del contesto paesaggistico;
- non comporta un aggravamento dello status esistente relativamente agli aspetti del consumo di suolo;
- risulta complessivamente coerente con la morfologia naturale ed artificiale dei luoghi.

In conclusione, per quel che riguarda l'impatto visivo che la realizzazione dell'impianto unitamente agli altri previsti viene a generare nell'area di interesse, è importante ricordare come la stessa sia caratterizzata da una bassa valenza paesaggistica, già compromessa dall'intensa antropizzazione legata alla diffusa pratica agricola che caratterizza il territorio in studio e alla presenza di elementi detrattori del paesaggio, tra cui si citano i tralicci per il passaggio della linea MT e delle antenne.

Sulla base della suddetta valutazione e in funzione, quindi, sia della collocazione puntuale che dell'altezza, è stato possibile in sede progettuale, effettuare una serie di piccole modifiche alle ubicazioni di progetto finalizzate anche alla riduzione dell'impatto visivo dei singoli aerogeneratori, al fine di puntare ad ulteriori minimizzazioni e rendere maggiormente compatibile l'inserimento del parco eolico nell'ambiente circostante. Solo per citarne alcune, si è preferito interrare le linee elettriche di collegamento e si è ridotto al minimo indispensabile il numero di tutte le costruzioni e delle strutture accessorie, così da favorire la percezione del parco eolico come unità.

Giova evidenziare che, in fase progettuale, gli studi di impatto e quelli di inserimento paesaggistico hanno rappresentato l'anima della progettazione stessa, in quanto hanno, laddove possibile, orientato le scelte al fine di minimizzare gli impatti.

L'impatto sul paesaggio, naturalmente, sarà più incisivo durante la fase di cantierizzazione; si ricorda, infatti, che per un cantiere di questo tipo si rendono necessari una serie di interventi che vanno dall'ampliamento delle strade esistenti per il passaggio di automezzi di notevoli dimensioni, alla creazione di nuova viabilità, ovvero di piste di servizio per il raggiungimento di ogni specifico sito in cui realizzare gli aerogeneratori, alla realizzazione degli scavi per il passaggio dei cavidotti e

delle piazzole. In ogni caso, viene assicurato il ripristino della situazione ante operam dell'assetto del territorio una volta terminata la durata del cantiere: nello specifico, viene ripristinata la sezione stradale della viabilità esistente e ridotta quella di progetto fino ad assicurare il solo passaggio dei mezzi necessari per la manutenzione degli impianti; viene ridimensionato l'assetto relativamente alle dimensioni delle piazzole realizzate nell'immediato intorno delle pale. In più, si segnala che la sovrastruttura stradale viene mantenuta in materiali naturali evitando l'uso di asfalti.

Bari, 12 febbraio 2019

SIT&A s.r.l.

(ing. Tommaso Farenaga)

dr. ing.

FARENGA

TOMMASO

n. 073



FOTOSIMULAZIONI