

REGIONE PUGLIA
PROVINCIA DI FOGGIA

Comune:
Bovino -Deliceto - Castelluccio dei Sauri
Località "Monte Livagni"

PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI
PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA E RELATIVE
OPERE DI CONNESSIONE - 10 AEROGENERATORI -

Sezione 0:
RELAZIONI SPECIALISTICHE

Titolo elaborato:
RELAZIONE PAESAGGISTICA

N. Elaborato: **9,2**

Scala:

Committente

WINDERG S.r.l.

Via Trento, 64
Vimercate (MB)
P.IVA 04702520968

Amministratore Unico
Michele GIAMBELLI

Progettazione



sede legale e operativa
San Giorgio Del Sannio (BN) via de Gasperi 61
sede operativa
Lucera (FG) S.S.17 loc. Vaccarella snc c/o Villaggio Don Bosco
P.IVA 01465940623
Azienda con sistema gestione qualità Certificato N. 50 100 11873



Progettista
Dott. Ing. Nicola FORTE



Rev.	Data	Elaborazione	Approvazione	Emissione	DESCRIZIONE
00	OTTOBRE 2018	GV sigla	PM sigla	NF sigla	Emissione Progetto Definitivo
Nome File sorgente		GE.BOV01.PD.9.2.doc	Nome file stampa	GE.BOV01.PD.9.2.pdf	Formato di stampa A4

INDICE

PREMESSA	2
CAPITOLO 1	4
ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA.....	4
1.1 D.LGS 42/04 - CODICE DEI BENI CULTURALI	4
1.2 PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA REGIONALE _ IL PPTR	4
1.3 INQUADRAMENTO RISPETTO AL PUTT	6
1.4 PIANIFICAZIONE COMUNALE ED ADEGUAMENTO AL PUTT E AL PPTR	7
1.5 RILIEVO FOTOGRAFICO DELLE AREE D'INTERVENTO	9
1.6 RILIEVO FOTOGRAFICO DELLE AREE SOGGETTE A VINCOLO PAESAGGISTICO INTERESSATE DALLE OPERE DI PROGETTO	12
CAPITOLO 2	18
ANALISI DEI CARATTERI DELL'AMBITO PAESAGGISTICO INTERESSATO DALLE OPERE.....	18
A. Inquadramento dell'area interessata dall'intervento e analisi dell'evoluzione storica del territorio	18
B. Analisi delle caratteristiche del paesaggio nelle sue diverse componenti, naturali ed antropiche.....	20
C. Nuovi elementi identitari del paesaggio	24
CAPITOLO 3	26
RELAZIONI PERCETTIVE TRA L'INTERVENTO ED IL PAESAGGIO	26
CAPITOLO 4	37
CONSIDERAZIONI SUGLI IMPATTI VISIVI CUMULATIVI.....	37

PREMESSA

Oggetto del presente studio, è la verifica della compatibilità paesaggistica di un impianto eolico composto da 10 aerogeneratori di cui sette (aerogeneratori da A1 a A7) della potenza di 3 MW e tre (aerogeneratori da A8 a A10) della potenza di 3,45 MW (potenza totale 31,35 MW) e relative opere connesse di allacciamento alla rete elettrica di trasmissione nazionale, consistenti in un elettrodotto completamente interrato ed una sottostazione di trasformazione che si collegherà al futuro ampliamento della stazione RTN "Deliceto" di proprietà Terna.

Gli aerogeneratori di progetto, le strade, le piazzole, la cabina di raccolta e il cavidotto interno di collegamento ricadono tutti sul territorio comunale di Bovino in località Monte Livagni, su un'area posta a Nord-Est del centro urbano ad una distanza di circa 8 km in linea d'aria. A partire dalla cabina di raccolta, si sviluppa il cavidotto MT interrato per il trasporto dell'energia prodotta dall'impianto eolico alla sottostazione di trasformazione.

Il progetto prevede due tracciati del cavidotto MT. Il tracciato di progetto segue la SP104, la SP120, strade locali e strade a servizio di impianti eolici esistenti. L'ipotesi alternativa segue la SP102, la strada comunale "Deliceto Ascoli Satriano", strade locali, e si sviluppa parallelamente al tracciato del cavidotto esistente a servizio dell'impianto eolico di proprietà della società Vibinum srl.

La sottostazione di trasformazione è prevista in prossimità della stazione elettrica RTN "Deliceto" esistente e, tramite un cavidotto interrato in alta tensione, si collegherà allo stallo condiviso previsto all'interno della sottostazione di trasformazione della società ATS ENERGIA PE SANT'AGATA srl (attualmente in iter autorizzativo). In alternativa è previsto il collegamento AT diretto tra la stazione di trasformazione e il futuro ampliamento della stazione RTN "Deliceto".

Gli aerogeneratori di progetto e la sottostazione di trasformazione ricadono all'esterno di aree tutelate ai sensi del D.lgs. 42/2004 e s.m.i. e ai sensi del PPTR. Il cavidotto di collegamento MT e alcuni interventi sulla viabilità ricadono in ambiti paesaggistici tutelati per legge o in ulteriori contesti paesaggistici del PPTR. L'ambito paesaggistico di riferimento è stato recentemente interessato dalla realizzazione di numerosi impianti eolici di grande taglia che hanno di fatto introdotto nuovi elementi fortemente caratterizzanti l'intorno.

Pertanto, il presente studio oltre ad analizzare le interferenze dirette delle opere sui beni paesaggistici dell'intorno e a verificare la compatibilità con le relative prescrizioni e direttive di tutela, si concentra anche sulle interferenze percettive indirette su beni esistenti nelle cosiddette aree contermini e sulla valutazione dell'impatto paesaggistico cumulativo rispetto alle analoghe iniziative presenti.

Come rappresentato sulle tavole della Sezione 2 del progetto, è opportuno fare presente già in premessa che dall'analisi dei livelli di tutela che interessano l'area emerge che:

- 1 Rispetto al D.lgs 42/04, esclusivamente l'elettrodotto interrato (sia nell'ipotesi di progetto che alternativa), che si sviluppa**

sempre sotto strade esistenti, interferisce direttamente con alcuni beni paesaggistici e le relative aree di rispetto, così come classificati e individuati dall'art. 142 del Codice dei beni Culturali; in particolare, il cavidotto esterno nella soluzione di progetto attraversa il "Canale Pozzo Vitolo", il "Torrente Carapellotto e Vallone Meridiano", e il "Fosso Traversa - Pozzo Pascuscio". Il cavidotto esterno nella soluzione alternativa attraversa il "Torrente Carapellotto - Vallone Meridiano" e il "Fosso Traversa e Pozzo Pascuscio"

- 2 Rispetto al PPTR (approvato con DGR n. 176/2015) il cavidotto esterno nella soluzione alternativa attraversa aree soggette a vincolo idrogeologico ed attraversa due aste del reticolo idrografico di connessione della R.E.R. (Vallone Legname e Fosso Sabato Pinto); il cavidotto esterno (sia nell'ipotesi di progetto che alternativa) attraversa "formazioni arbustive in evoluzione naturale" in prossimità del passaggio sull'idrologia superficiale; un tratto della strada di accesso alla torre A1, un breve tratto della strada comunale "Tratturo di Cologna" da adeguare, un tratto del cavidotto interno e un tratto del cavidotto esterno (sia nell'ipotesi di progetto che alternativa) ricadono all'interno dell'ulteriore contesto paesaggistico "Paesaggi Rurali" (Parco Agricolo Multifunzionale di Valorizzazione del Cervaro); il cavidotto esterno (sia nell'ipotesi di progetto che di progetto) attraversa l'ulteriore contesto paesaggistico "area di rispetto delle componenti culturali e insediative (siti storico-cult.)".**

Considerando che l'altezza massima degli aerogeneratori di progetto è pari a 183 metri e disegnando da ognuno un cerchio di raggio pari a 50 volte la stessa altezza, come richiesto dalle linee guida nazionali di cui al DM 10/9/2010, l'intervento risulta localizzato in "aree contermini" a quelle sottoposte a tutela ai sensi del De 42/04. Rispetto a queste componenti rientranti in un cerchio di 6,15 km di raggio, l'interferenza potrebbe essere del tipo indiretto e legata ad aspetti percettivi. Poiché, come vedremo, il contesto di riferimento è connotato da una caratteristica condizione di "openness", tipica dei territori della Daunia compresi tra il Tavoliere e il Subappennino, la verifica percettiva si è estesa anche ad alcuni punti singolari esterni a tale area.

Poiché l'intervento interessa beni paesaggistici tutelati ai sensi del D.Lgs. 42/2004, l'impianto necessita dell'autorizzazione paesaggistica. Tale procedimento non si svolge autonomamente ma si inserisce all'interno di quello più complesso finalizzato al rilascio di un'Autorizzazione Unica ai sensi dell'art 12 del D.lgs. 387/03 e smi.

Il MIBACT, parteciperà al procedimento di Autorizzazione Unica, ai sensi dell'art. 14.9 lettera c) delle Linee Guida Nazionali in materia di Autorizzazione Unica del 2010, recepite dalla Regione Puglia con RR n.24/2010 e DGR 3029/2010, che così recita:

"14.9. In attuazione dei principi di integrazione e di azione preventiva in materia ambientale e paesaggistica, il Ministero per i beni e le attività culturali partecipa:

- al procedimento per l'autorizzazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili localizzati in aree sottoposte a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. recante Codice dei beni culturali e del paesaggio;

Omissis;

- al procedimento per l'autorizzazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili localizzati in aree contermini a quelle sottoposte a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, recante il codice dei beni culturali e del paesaggio; in queste ipotesi il Ministero esercita unicamente in quella sede i poteri previsti dall'articolo 152 di detto decreto; si considerano localizzati in aree contermini gli impianti eolici ricadenti nell'ambito distanziale di cui al punto b) del paragrafo 3.1. e al punto e) del paragrafo 3.2 dell'allegato 4; per gli altri impianti l'ambito distanziale viene calcolato, con le stesse modalità dei predetti paragrafi, sulla base della massima altezza da terra dell'impianto."

La presente relazione paesaggistica è stata redatta osservando i criteri introdotti dal D.P.C.M: del 12 dicembre 2005, e precisati dalle **Linee Guida elaborate dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali – Direzione Generale per i Beni Architettonici e Paesaggistici – Servizio II – Paesaggio**, titolate: "**Gli impianti Eolici: suggerimenti per la progettazione e la valutazione paesaggistica**". (Dicembre 2006).

Le linee Guida del MIBACT sono state recepite nell'Allegato 4 _ Impatto visivo e sul patrimonio culturale e paesaggistico _ e costituiscono quindi parte integrante del testo delle **Linee Guida Nazionali del settembre 2010 relative al procedimento di Autorizzazione Unica**.

In particolare, si sono rispettati i criteri di cui all'**Allegato 4** delle citate Linee Guida Nazionali e in particolare i dettami dell'Art. 3, che prevedono che vengano tenuti in considerazione tutti gli aspetti che emergono dalle seguenti attività:

- **analisi dei livelli di tutela**
- **analisi delle caratteristiche del paesaggio nelle sue diverse componenti, naturali ed antropiche**
- **analisi dell'evoluzione storica del territorio.**

- **analisi dell'intervisibilità dell'impianto nel paesaggio con verifica di eventuali impatti cumulativi rispetto ad interventi analoghi.**

CAPITOLO 1

ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA

L'area vasta di intervento è caratterizzata da una molteplicità di componenti paesaggistiche e culturali di rilievo. L'intervento si localizza in prossimità del SIC "Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata" (IT IT9110032) dal quale l'aerogeneratore più vicino si colloca a circa 800m di distanza.

Il paesaggio è caratterizzato dalla una morfologia leggermente ondulata a testimonianza del passaggio dall'ambito del Subappennino Dauno all'ambito del Tavoliere.

I caratteri idrografici sono quelli prettamente tipici della parte più interna del tavoliere. In prossimità dei corsi d'acqua si rilevano "ripi di erosione" testimoni delle diverse fasi di approfondimento erosivo esercitate dall'azione fluviale.

I torrenti Cervaro e Carapelle, che delimitano a nord e sud la porzione interessata dall'impianto, costituiscono due mosaici perifluviali e si circuncano nel Tavoliere per poi amalgamarsi nella struttura di bonifica circostante. Questi si caratterizzano prevalentemente grazie alla loro tessitura agraria, disegnata dai corsi d'acqua stessi più che dalle tipologie colturali ivi presente.

La struttura agraria mantiene una trama relativamente fitta. L'associazione colturale è rappresentata dal seminativo/oliveto. Sotto questo aspetto, il paesaggio inizia a diversificarsi rispetto alle grandi estensioni seminative che si trovano intorno a Foggia.

Anticamente ricca di boschi, l'area vasta è stata occupata sin dal neolitico antico. Per caratteri orografici e storici, la zona risultava idonea per i collegamenti tra Roma e l'Adriatico. La presenza della Via Appia- Traiana ha favorito il popolamento e la crescita urbana, come testimoniato dalla presenza delle antiche e floride città di Ausculum, Aecae e Herdonia. All'antica viabilità, si sovrappone la rete tratturale consolidata, potenziata e strutturata in epoca aragonese con l'istituzione della Dogana della Mena delle Pecore. La rete tratturale, che in questo ambito si collega anche a tutto il sistema pastorale lucano, ha favorito l'insediamento di presidi rurali di cui ancora permangono testimonianze.

L'area pertanto risulta ricca di elementi naturali e antropici, opportunamente tutelati a vari livelli.

Per l'analisi dei livelli di tutela paesaggistica dell'area sono stati presi in considerazione il D.Lgs 42/04 e il PPTR Puglia recentemente adottato, e per il dettaglio grafico si rimanda alle tavole della SEZIONE 2 del progetto definitivo.

1.1 D.LGS 42/04 - CODICE DEI BENI CULTURALI

Il "Codice dei beni culturali e del paesaggio emanato con Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, in attuazione dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137", tutela sia i beni culturali, comprendenti le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico, etnoantropologico, archivistico e bibliografico, sia quelli paesaggistici, costituenti espressione dei valori storici, culturali,

naturali, morfologici ed estetici del territorio. Il decreto legislativo 42/2004 è stato successivamente aggiornato ed integrato dal DLgs 62/2008, dal Dlgs 63/2008, e da successivi atti normativi. L'ultima modifica è stata introdotta dal DLgs 104/2017 che ha aggiornato l'art.26 del DLgs 42/2004 disciplinando il ruolo del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo nel procedimento di VIA.

Le opere di progetto sono esterne ad aree vincolate ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. n.42/04. Solo il cavidotto esterno (sia nell'ipotesi di progetto che in quella alternativa) attraversa corsi d'acqua con relativa fascia dei 150 m tutelati dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.

In particolare il cavidotto esterno nella soluzione di progetto attraversa il "Canale Pozzo Vitolo", il "Torrente Carapellotto e Vallone Meridiano", e il "Fosso Traversa - Pozzo Pasciucio". Il cavidotto esterno nella soluzione alternativa attraversa il "Torrente Carapellotto - Vallone Meridiano" e il "Fosso Traversa e Pozzo Pasciucio" (rif. tavola 2.1.c della sezione 2).

Si fa presente che l'attraversamento dei corsi d'acqua avverrà in corrispondenza di strade provinciali e/o sterrate e si utilizzerà la tecnologia T.O.C. per non alterare lo stato attuale dei luoghi.

Il rilievo fotografico delle aree soggette a vincolo paesaggistico (acque pubbliche) interessate dalle opere nell'ipotesi di progetto con l'individuazione cartografica degli stessi vincoli sono riportati al paragrafo 1.6 della presente relazione.

1.2 PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA REGIONALE _ IL PPTR

Il PPTR è stato approvato con DGR n. 176/2015 ed individua i beni paesaggistici e gli ulteriori contesti paesaggistici suddividendo gli stessi per diverse componenti paesistiche.

Dalla sovrapposizione del progetto con le tavole del PPTR si rileva quanto segue.

Componenti Idrologiche (rif. tav. 2.1.c della sezione 2)

- Beni Paesaggistici

- o Il cavidotto esterno nella soluzione di progetto attraversa in tre punti corsi d'acqua iscritti nell'elenco delle acque pubbliche (Canale Pozzo Vitolo; Torrente Carapellotto - Vallone Meridiano; Fosso Traversa - Pozzo Pasciucio).
- o Il cavidotto esterno nella soluzione alternativa attraversa in due punti corsi d'acqua iscritti nell'elenco delle acque pubbliche (Torrente Carapellotto - Vallone Meridiano; Fosso Traversa - Pozzo Pasciucio).

- Ulteriori Contesti Paesaggistici

- o Il cavidotto esterno nella soluzione di progetto lambisce due aree soggette a vincolo idrogeologico restando in ogni caso fuori dal vincolo.

- o Il cavidotto esterno nella soluzione alternativa attraversa aree soggette a vincolo idrogeologico ed attraversa due aste del reticolo idrografico di connessione della R.E.R. (Vallone Legname e Fosso Sabato Pinto).

Il cavidotto esterno (sia nell'ipotesi di progetto che alternativa) in corrispondenza dei corsi d'acqua pubblica è previsto interrato su strada esistente e gli attraversamenti saranno eseguiti mediante TOC in modo da non alterare le condizioni idrologiche e paesaggistiche e da rendere l'intervento il meno invasivo possibile.

Pertanto, per quanto stabilito alla lettera a)10) del comma 2 dell'art. 46 delle NTA del PPTR l'intervento è ammissibile.

Si riportano a seguire le foto degli attraversamenti sui corsi d'acqua pubblica.



Figura 1 – Attraversamento cavidotto esterno (soluzione di progetto) su Canale Pozzo Vitolo – SP103



Figura 2 – Attraversamento cavidotto esterno (soluzione di progetto) su "Torrente Carapellotto-Vallone Meridiano" - SP104



Figura 3 – Attraversamento cavidotto esterno (soluzione di progetto) su "Fosso Traversa - Pozzo Pasciucio" – strada sterrata



Figura 4 – Attraversamento cavidotto esterno (soluzione alternativa) su “Torrente Carapellotto-Vallone Meridiano” – SP102



Figura 5 – Attraversamento cavidotto esterno (soluzione alternativa) su “Fosso Traversa - Pozzo Pascuscio” – SP102

Il cavidotto esterno nell'ipotesi alternativa in corrispondenza del reticolo idrografico di connessione della R.E.R. (Vallone Legname e Fosso Sabato Pinto) sarà realizzato interrato su strada esistente e gli attraversamenti saranno eseguiti mediante TOC in modo da non alterare le condizioni idrologiche e paesaggistiche e da rendere l'intervento il meno invasivo possibile.

Pertanto, l'intervento non risulta in contrasto con le misure di salvaguardia previste dal PPTR all'art. 47 delle NTA.

Si riportano a seguire la foto dell'attraversamento sul Vallone Legname appartenente al reticolo idrografico di connessione della R.E.R. La foto relativa all'attraversamento sul “Fosso Sabato Pinto” è la stessa della figura 5 in quanto lo stesso fosso confluisce in testa al “Fosso Traversa - Pozzo Pascuscio”.



Figura 6 – Attraversamento cavidotto esterno (soluzione alternativa) su “Vallone Legname” – SP102

Il PPTR non riporta specifiche prescrizioni per gli interventi in aree a vincolo idrogeologico. Ai fini della realizzazione dell'intervento verrà acquisito il parere dell'Ufficio Foreste di Foggia.

Componenti Geomorfologiche (rif. tav.2.1.b della sezione 2)

- Ulteriori Contesti Paesaggistici
 - o Il cavidotto nella soluzione alternativa attraversa un'area di versante.

L'attraversamento dell'area di versante riguarda un tratto del cavidotto previsto su strada comunale “Tratturo di Tegola”.

Poiché il cavo sarà posato interrato su strada esistente con ripristino dello stato dei luoghi, la realizzazione dell'opera non altererà gli equilibri idrogeologici e morfologici dell'area, né determinerà trasformazioni di tipo boschive o, in generale, di tipo vegetazionale. Pertanto ai sensi del comma 2 dell'art. 53 delle NTA del PPTR, l'intervento è ammissibile.

Componenti Botanico Vegetazionali (rif. tav. 2.1.d della sezione 2)

- Beni Paesaggistici
 - o Nessuna interferenza.
- Ulteriori Contesti Paesaggistici
 - o Il cavidotto esterno nella soluzione di progetto attraversa “formazioni arbustive in evoluzione naturale” in corrispondenza del passaggio sulle acque pubbliche (Canale Pozzo Vitolo - Torrente Carapellotto e Vallone Meridiano - Fosso Traversa e Pozzo Pascuscio).
 - o Il cavidotto esterno nella soluzione alternativa attraversa formazioni arbustive in evoluzione naturale” in corrispondenza del passaggio sulle acque pubbliche (Torrente Carapellotto e Vallone Meridiano - Fosso Traversa e Pozzo Pascuscio) e in corrispondenza del passaggio su un'asta del reticolo idrografico di connessione della R.E.R (Fosso Sabato Pinto).

Le “formazioni arbustive” attraversate dal cavidotto esterno (sia nell'ipotesi di progetto che in quella alternativa) ricadono tutte i prossimità dei corsi d'acqua appartenenti alle componenti idrologiche precedentemente individuate. In corrispondenza dei corsi d'acqua il cavidotto sarà realizzato interrato su strada esistente e l'attraversamento delle aste idrografiche (e quindi delle formazioni arbustive) avverrà mediante TOC. In tal modo in nessun modo verrà danneggiata la vegetazione preesistente né verrà manomessa la naturalità del soprassuolo. Pertanto ai sensi dell'art. 66 delle NTA del PPTR, l'intervento è ammissibile.

Componenti delle Aree Protette e dei Siti Naturalistici (rif. tav. 2.1.e della sezione 2)

- Beni Paesaggistici
 - o Nessuna interferenza.
- Ulteriori Contesti Paesaggistici
 - o Nessuna interferenza.

Componenti Culturali ed insediative (rif. tav. 2.1.f della sezione 2)

- Beni Paesaggistici
 - o Nessuna interferenza.
- Ulteriori Contesti Paesaggistici
 - o Un tratto della strada di accesso alla torre A1, un breve tratto della strada comunale “Tratturo di Cologna” da adeguare, un tratto del cavidotto interno e un tratto del cavidotto esterno (sia nell'ipotesi di progetto che alternativa) ricadono all'interno dell'ulteriore contesto paesaggistico “Paesaggi Rurali” (Parco Agricolo Multifunzionale di Valorizzazione del Cervaro).
 - o Un tratto della strada comunale “Tratturo di Tegola” da adeguare e il cavidotto interno MT previsto sulla stessa si sviluppano al margine dell'ulteriore contesto paesaggistico “Testimonianze stratificazione insediativa (rischio archeologico)” associato al Villaggio Cologna.
 - o Il cavidotto esterno nell'ipotesi di progetto attraversa in due punti l'ulteriore contesto paesaggistico “area di rispetto delle componenti culturali e insediative (siti storico-cult.)” (Aree di rispetto associate a Masseria Catenaccio e Masseria D'Amendola entrambe su territorio di Deliceto).
 - o Il cavidotto esterno nell'ipotesi alternativa attraversa in un punto l'ulteriore contesto paesaggistico “area di rispetto delle componenti culturali e insediative (siti storico-cult.)” (Aree di rispetto associate a Masseria D'Amendola su territorio di Deliceto).

Gli interventi previsti nel “paesaggio rurale” del Parco Agricolo Multifunzionale di Valorizzazione del Cervaro non comporteranno una compromissione degli elementi antropici, seminaturali e naturali caratterizzanti il paesaggio agrario né altereranno i caratteri della trama insediativa di lunga durata. Infatti gli interventi sulla strada comunale “Tratturo di Cologna” riguarderanno il solo adeguamento della sezione stradale e la sistemazione della pavimentazione mediante l'apporto di uno strato di finitura con misto granulare di pezzatura sottile ripretendendo la finitura delle strade brecciate esistenti. La strada da realizzare a servizio della torre A1 così come il relativo cavidotto MT interrato interesseranno solo marginalmente l'ambito del “Parco Agricolo Multifunzionale di Valorizzazione del Cervaro”. La strada di progetto sarà realizzata con caratteristiche simili a quelle delle piste

esistenti in modo da non compromettere le caratteristiche tipiche del paesaggio. Il cavidotto MT interno così come quello esterno (nell'ipotesi di progetto e alternativa) attraverseranno l'ambito interrati su strade esistenti o di progetto per cui non comprometteranno in alcun modo la valenza del paesaggio rurale. Inoltre, gli interventi previsti non rientrano tra quelli indicati come "non ammissibili" dal PPTR (vedi art. 83 delle NTA), per cui il progetto non risulta in contrasto con le norme di salvaguardia dei paesaggi rurali.

La strada comunale "Trattura di Tegola" delimita a sud l'area a rischio archeologico del Villaggio Cologna. Gli interventi previsti sulla strada esistente riguarderanno solo l'adeguamento della sezione stradale e la sistemazione della pavimentazione mediante l'apporto di uno strato di finitura con misto granulare di pezzatura sottile riprendendo la finitura delle strade brecciate esistenti. Tali interventi, di fatto, interesseranno solo marginalmente l'area vincolata in quanto riguarderanno la sede della viabilità esistente. Il cavidotto MT interno sarà realizzato interrato lungo la strada comunale "Trattura di Tegola" e quindi non interferirà con l'area vincolata.

In definitiva, gli interventi previsti nell'ulteriore contesto paesaggistico "Testimonianze stratificazione insediativa – area a rischio archeologico" non risultano in contrasto con le norme di salvaguardia del PPTR previste all'art. 81 delle NTA, e quindi sono ammissibili.

Sulle aree interessate dall'impianto è stato eseguito uno studio di Valutazione di Impatto Archeologico, al fine di individuare le preesistenze archeologiche e di valutare il grado di rischio archeologico (rif. Relazione GE.BOV01.ARCH.SIA01 e relative tavole allegate).

Il survey archeologico ha rilevato la presenza di materiale archeologico disperso superficiale solo su due aree limitate in corrispondenza della viabilità e del cavidotto interno. Sulle restanti aree interessate dalla maggior parte delle opere previste in progetto non sono stati rinvenuti ritrovamenti.

In un'ottica massimamente prudentiale il progetto prevede che vengano comunque eseguite delle indagini archeologiche preventive prima dell'avvio dei lavori di costruzione dell'impianto.

Il passaggio del cavidotto esterno (sia nella soluzione di progetto che nell'ipotesi alternativa) nell'area di rispetto delle componenti culturali ed insediative è previsto interrato su strada esistente e, pertanto, è ammissibile ai sensi della lettera a7) del comma 2 dell'art. 82 delle NTA del PPTR.

A seguire si riportano le foto dei tratti previsti nell'area di rispetto delle componenti culturali ed insediative.



Figura 7 – Attraversamento cavidotto esterno (soluzione progetto) in area di rispetto "Masseria Catenaccio" – SP104



Figura 8 – Attraversamento cavidotto esterno (soluzione progetto e alternativa) in area di rispetto "Masseria D'Ammendola" – viabilità locale

Componenti dei valori Percettivi (rif. tav. 2.1.g)

- Ulteriori Contesti Paesaggistici
 - o L'intervento non interferisce con nessuno degli ulteriori contesti paesaggistici dei valori percettivi, ad eccezione di un tratto del cavidotto nella soluzione alternativa che percorre la SP102 classificata come "strada a valenza paesaggistica".

Poiché il cavidotto esterno nell'ipotesi alternativa sarà realizzato interrato sulla SP102, l'intervento non comporterà la privatizzazione dei punti di vista "belvedere" accessibili al pubblico ubicati lungo la sede stradale, né comprometterà l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche. Inoltre, la posa del cavo non richiederà la realizzazione di segnaletica e cartellonistica stradale tale da compromettere l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche.

Pertanto, l'intervento è ammissibile ai sensi dei comma 4 e 5 dell'art. 88 delle NTA del PPTR.

Per quanto detto, l'intervento risulta compatibile con le norme del PPTR e in particolare con le norme specifiche riferite agli ulteriori contesti paesaggistici di interesse.

1.3 INQUADRAMENTO RISPETTO AL PUTT

Il Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio (PUTT/p) è stato approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n.1748 del 15/12/2000 in adempimento a quanto disposto dalla legge 08.08.85 n.431 e dalla legge regionale 31.05.80 n.56.

Il PPTR è stato approvato Delibera n. 176 del 16 febbraio 2015. Come indicato al comma 8 dell'art. 106 delle NTA del PPTR, dalla data di approvazione del PPTR ha cessato di avere efficacia il PUTT/P. Sino all'adeguamento degli atti normativi al PPTR e agli adempimenti di cui all'art. 99 delle NTA del PPTR perdura la delimitazione degli ATE e degli ATD di cui al PUTT/P esclusivamente al fine di conservare efficacia a i vigenti atti normativi, regolamentari e amministrativi della Regione nelle parti in cui ad essi specificamente si riferiscono.

Pertanto, ai fini della compatibilità del presente progetto è fondamentale la verifica dell'ubicazione delle opere rispetto agli ATE di valore A e B in quanto individuati dal Regolamento Regionale 24/2010 (che di fatto è un atto normativo della Regione) come aree non idonee all'installazione di impianti eolici sul territorio pugliese.

In ogni caso, nel presente paragrafo si riporta per completezza l'inquadramento del progetto rispetto a tutti gli ambiti individuati dal PUTT/p, vigente fino all'approvazione definitiva del PPTR.

Inquadramento rispetto agli ATE

- Ambito di valore C

Opere interessate: Aerogeneratore A11, alcuni tratti del cavidotto MT esterno, sia nell'ipotesi di progetto che alternativa, sottostazione di trasformazione e parte del cavidotto AT (rif. tavola 2.2).

Indirizzi di tutela: art. 2.02 – punto 1.3 - NTA PUTT

Compatibilità: Per quanto riguarda il cavidotto MT, la valenza dell'ambito C è dovuta principalmente al reticolo idrografico superficiale che non sempre corrisponde ad aste iscritte nell'elenco delle acque pubbliche. La realizzazione dell'opera non comprometterà l'attuale assetto paesaggistico in quanto il cavo verrà posato interrato lungo strada esistente e in corrispondenza dei corsi d'acqua pubblica l'opera sarà realizzata mediante TOC in modo da non interferire con la componente idrografica e da non determinare alterazioni di carattere percettivo.

Per quanto riguarda l'aerogeneratore A11, la valenza dell'ambito C è dovuta alla presenza di una segnalazione archeologica ("Sterparo Nuovo") censita dal PUTT/p. Si fa presente che il PPTR non riconosce sull'area la stessa segnalazione archeologica. Tuttavia, durante l'esecuzione dell'opera verrà posta la massima attenzione al fine di arrecare danni ad eventuali ritrovamenti e verranno ridotti gli ingombri delle aree di cantiere in modo da limitare le alterazioni dell'attuale assetto paesistico. Dal punto di vista visivo, lo stato dei luoghi non subirà una modifica significativa in quanto l'intervento si inserirà in un contesto caratterizzato dalla presenza di altre installazioni eoliche che attenueranno la percezione dell'impianto di progetto.

Per quanto riguarda la sottostazione e parte del cavidotto AT, la valenza dell'ambito C è dovuta ad un'asta del reticolo idrografico superficiale che non risulta iscritto nell'elenco delle acque pubbliche. La realizzazione delle opere non comprometterà l'attuale assetto paesaggistico in quanto verranno realizzate in adiacenza alla stazione 380 kV di Terna (di cui è previsto l'ampliamento) e alle stazioni di altri produttori. Inoltre, date le caratteristiche dell'area, fortemente infrastrutturata, e lo sviluppo verticale contenuto delle componenti della sottostazione, la realizzazione dell'opera non altererà in modo significativo il rilievo percettivo dell'area.

- Ambito di valore D

Opere interessate: Il cavidotto MT esterno nell'ipotesi alternativa attraversa per un tratto l'ambito D. Alcuni tratti del cavidotto esterno (sia nell'ipotesi di progetto che in quella alternativa) si sviluppano al margine esterno dell'ATE di valore D (rif. tavola 2.2)

Indirizzi di tutela: art. 2.02 – punto 1.4 - NTA PUTT

Compatibilità: La valenza dell'ambito D è dovuta al vincolo idrogeologico. Il cavidotto MT sia nell'ipotesi di progetto che in quella alternativa sarà realizzato interrato su strada esistente. Per tale motivo, gli aspetti rilevanti delle aree attraversate non verranno compromessi, e le visuali panoramiche verranno salvaguardate.

- Ambito di valore E

Opere interessate: Tutti gli aerogeneratori ad eccezione della torre A11 e buona parte del tracciato del cavidotto MT sia nell'ipotesi di progetto che alternativa (rif. tavola 2.2)

Indirizzi di tutela: art. 2.02 – punto 1.5 - NTA PUTT

Compatibilità: L'intervento non altererà in modo significativo le peculiarità dei luoghi in quanto si inserirà in un contesto già fortemente segnato dalla presenza di numerose installazioni eoliche ed di opere infrastrutturali, dai processi di trasformazione antropica legati all'uso intensivo ed industrializzato del suolo, dagli interventi di sfruttamento minerario del suolo.

In considerazione della conformazione pianeggiante del territorio, le opere assumeranno rilievo percettivo solo dalla breve/media distanza. Già alla media/grande distanza, le opere di progetto perderanno il loro rilievo percettivo in quanto saranno totalmente assorbite dalle infrastrutture e dagli impianti esistenti.

Inquadramento rispetto agli ATD

- Carta Geomorfologica

Opere interessate: Gli aerogeneratori si posizionano in prossimità di cigli di scarpata, il cavidotto esterno MT sia nella soluzione di progetto che alternativa attraversa aste del reticolo idrografico; la sottostazione ricade nei pressi di un ciglio di scarpata (rif. tavola 2.3.a)

Indirizzi di tutela: art. 3.09 - NTA PUTT

Compatibilità: I comuni di Bovino e di Deliceto appartengono al territorio della Comunità Montana dei Monti Dauni Meridionali, per cui le opere appartengono ai cosiddetti territori "montani" (rif. 3.09.2 delle NTA del PUTT).

Poiché le pendenze delle aree interessate sono inferiori al 30%, le opere interessano:

- o Versanti montani con pendenze inferiori al 30% (classe 1.1);
- o Cigli montani con pendenze inferiori al 30% (classe 1.2).

Nell'area annessa al ciglio di scarpata e/o crinale si applicano gli indirizzi di tutela e le direttive di tutela specifiche desumibili dalla seguente tabella:

classe di appart.za	indirizzo di tut. (art.2.02)				direttiva di tut.(art.3.05)			
	classe del versante							
	1.1	1.2	2.1	2.2	1.1	1.2	2.1	2.2
1.1	1.2	1.1	=	=	2.2	2.1	=	=
1.2	1.1	1.1	=	=	2.1	2.2	=	=
2.1	=	=	1.3	1.2	=	=	2.3	2.2
2.2	=	=	1.4	1.3	=	=	2.3	2.2

In conformità a quanto previsto al punto 1.1 dell'art. 2.02 e al punto 2.1 dell'art. 3.05, tra l'altro riferiti ad ambiti di valore eccezione "A", si fa presente che le opere (impianto e sottostazione) verranno realizzate assecondando la naturale conformazione dei luoghi per cui non verranno introdotte significative alterazioni morfologiche anche in considerazione del fatto che gli interventi insisteranno su aree poco acclivi. Dalla carta del PPTR relativa alle componenti geomorfologiche si rileva che le opere sono tutte esterne alle aree di versante caratterizzate da pendenze superiori al 20% (rif. tavola 2.1.b). Inoltre, non verranno alterati i fattori naturalistici connotanti il sito d'intervento.

Sulle stesse aree si applicano anche le prescrizioni di base di cui al punto 4.2 dell'art. 3.08. A riguardo si fa presente, che la realizzazione delle opere non comporterà in nessun caso il taglio di formazioni arboree di alto fusto o formazioni arbustive, i cavidotti saranno tutti interrati e i nuovi percorsi viari avranno la sezione minima indispensabile e non comporteranno significative modificazioni all'assetto orografico in quanto verranno realizzati seguendo per quanto possibile la naturale conformazione dei luoghi.

Per quanto riguarda le interferenze tra il cavidotto e le aste del reticolo idrografico si ribadisce che il cavidotto correrà sempre su starda esistente e in corrispondenza dei corsi d'acqua iscritti nell'elenco delle acque pubbliche il cavo verrà posato a mezzo TOC senza interferire in alcun modo con l'idrografia superficiale.

- Stratificazione storica

Opere interessate: l'aerogeneratore A11 ricade in prossimità di una segnalazione di interesse archeologica (rif. tavola 2.3.b).

Normativa riferimento: art. 3.15 NTA PUTT

Denominazione: Sterparo Nuovo (stele antropomorfa)

Compatibilità: come indicato al punto 3.15.2 delle NTA del PUTT, considerata la scala di elaborazione del Piano, la rappresentazione cartografica indica schematicamente la perimetrazione della zona oppure la sua semplice localizzazione. Il controllo e l'eventuale modificazione degli elenchi e delle perimetrazioni è stata prescritta in sede di formazione dei sottopiani e degli strumenti urbanistici generali.

Secondo le perimetrazioni del PUTT, l'aerogeneratore A11 ricadrebbe nell'area annessa alla segnalazione archeologica. Di fatto, come già anticipato in merito all'ATE di valore C, il PPTR non riporta la stessa segnalazione archeologica indice del fatto che in sede di ridefinizione del Piano Paesistico non è stata confermata al valenza archeologica di quell'area specifica. Piuttosto il PPTR ha individuato altre aree a rischio archeologico nei pressi dell'area d'intervento rispetto alle quali tutte le torri ricadono all'esterno (rif. tavola 2.1.f). Pertanto, l'aerogeneratore A11 di fatto non interferisce con le aree sulle quali è stata confermata o riconosciuta una potenziale valenza archeologica.

- Vincolo idrogeologico

Opere interessate: il cavidotto nell'ipotesi di progetto costeggia aree a vincolo idrogeologico, il cavidotto nell'ipotesi alternativa attraversa un'area a vincolo idrogeologico (rif. tavola 2.3.c).

Normativa riferimento: -

Compatibilità: Il PUTT non riporta specifiche prescrizioni per gli interventi in aree a vincolo idrogeologico. Ai fini della realizzazione dell'intervento verrà acquisito il parere dell'Ufficio Foreste di Foggia.

- Altri vincoli del PUTT

L'intervento non interferisce con i Sistema Botanico Vegetazionale (rif. tavola 2.3.d), con l'Idrologia superficiale (rif. tavola 2.3.e), con i vincoli faunistici (rif. tavola 2.3.f), con le aree gravate da uso civico (rif. tavola 2.3.g) o tutelate ai sensi del Decreto Galasso (rif. tavola 2.3.h).

1.4 PIANIFICAZIONE COMUNALE ED ADEGUAMENTO AL PUTT E AL PPTR

Il comune di Bovino non ha effettuato i primi adempimenti al PUTT previsti ai sensi dell'art. 5.05 delle NTA del PUTT/p.

Il comune di Castelluccio dei Sauri ha effettuato i primi adempimenti al PUTT/p approvati con DCC n. 13 del 11/09/2007 e trasmessi in Regione in data 28/09/2017.

Il comune di Deliceto ha effettuato i primi adempimenti al PUTT/p approvati con DCC n. 24 del 10/08/2006.

In data 23.03.2015 è entrato in vigore il nuovo Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia, PPTR, che come già detto ha sostituito il previgente PUTT/p, Piano Urbanistico Territoriale Tematico/Paesaggio.

L'art. 97 delle N.T.A. del PPTR, fa obbligo ai Comuni di adeguare i propri Piani Urbanistici Generali allo stesso PPTR entro un anno dalla sua entrata in vigore e cioè il 23/03/2016 e che trascorso tale termine nei Comuni inadempienti saranno vietate tutte le trasformazioni del territorio in contrasto con il PPTR. Con decisione del Consiglio Regionale tale termine è stato prorogato di un anno al 23/03/2017.

Da accertamento presso gli Uffici Tecnici si è appreso che, ad oggi, nessuno dei Comuni interessati dalle opere ha provveduto l'adeguamento al PPTR.

1.5 RILIEVO FOTOGRAFICO DELLE AREE D'INTERVENTO



Figura 9: Panoramica dell'area d'impianto dalla strada comunale "Tratturo di Cologna" in direzione Nord



Figura 10: Panoramica dell'area d'intervento vista dalla SP103 nel punto in cui è prevista la realizzazione della strada di accesso alle torri A3_A4_A5_A6_A7



Figura 11: Panoramica dell'area d'impianto dall'imbocco della strada comunale "Tratturo di Tegola" dalla SP103



Figura 12: Panoramica dell'area d'installazione delle torri vista dal Castelluccio dei Sauri.

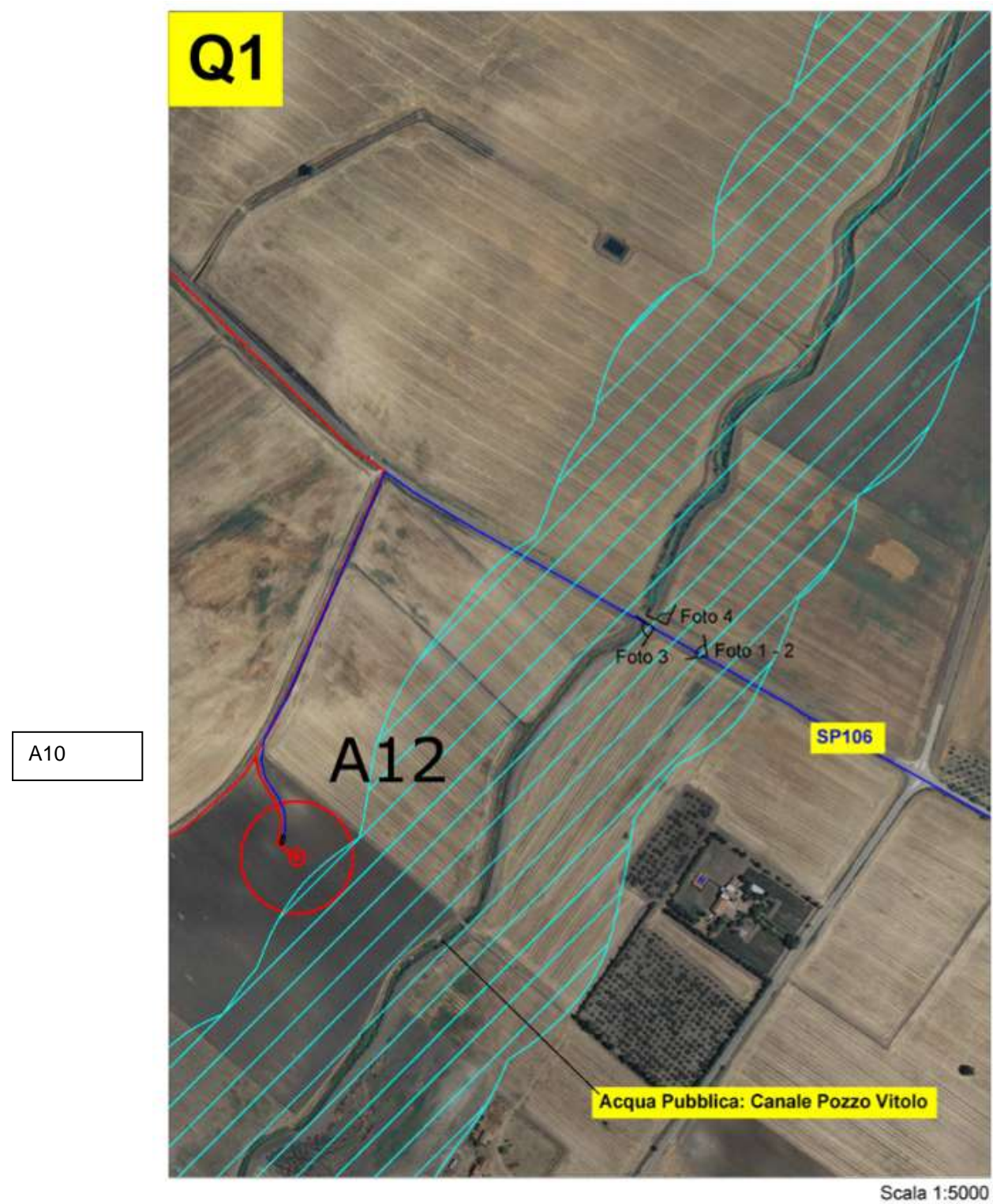


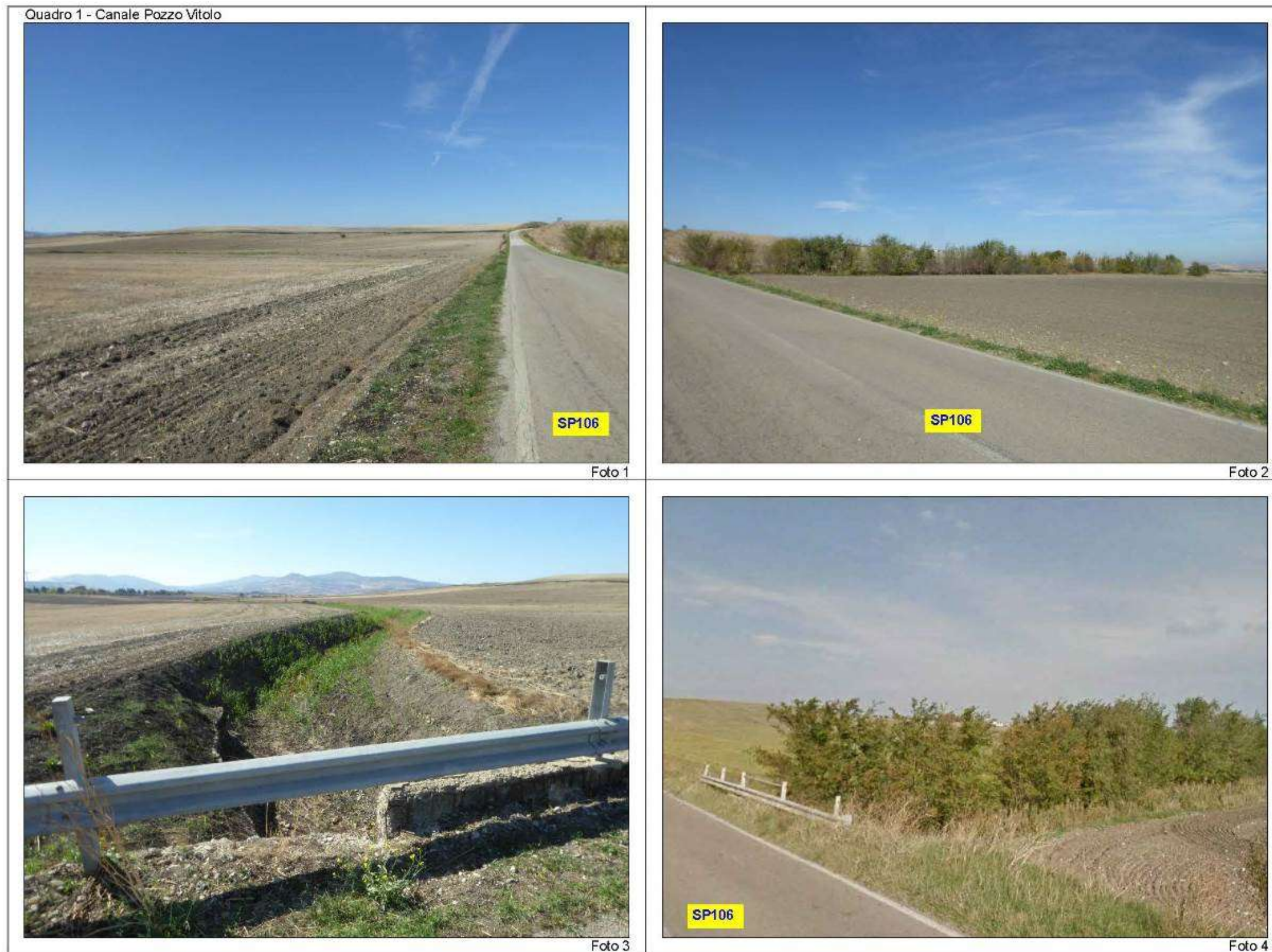
Figura 13: Impianti ed infrastrutture nei pressi dell'area della stazione RTN Deliceto



Figura 14: Panoramica dell'area della stazione RTN Deliceto

1.6 RILIEVO FOTOGRAFICO DELLE AREE SOGGETTE A VINCOLO PAESAGGISTICO INTERESSATE DALLE OPERE DI PROGETTO











Quadro 3 - Pozzo Pascuccio e Marana di Valle Traversa



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

CAPITOLO 2

ANALISI DEI CARATTERI DELL'AMBITO PAESAGGISTICO INTERESSATO DALLE OPERE

A. Inquadramento dell'area interessata dall'intervento e analisi dell'evoluzione storica del territorio

L'intervento oggetto di studio interessa i territori comunali di Bovino, Castelluccio dei Sauri e Deliceto: in particolare gran parte dell'impianto (strade, piazzole, cabina di raccolta, cavidotto interno e aerogeneratori) ricade nel comune di Bovino in località Monte Livagni, mentre il cavidotto esterno di collegamento dell'impianto alla RTN, interessa i Castelluccio dei Sauri e Deliceto. Nell'ipotesi di collegamento alternativo, il cavidotto interessa solo il territorio di Bovino e di Deliceto. La sottostazione ricade su territorio di Deliceto in prossimità della stazione RTN 380 KV "Deliceto" di proprietà Terna.

L'area ove è prevista l'installazione degli aerogeneratori si colloca in un contesto agricolo caratterizzato dalla presenza di impianti eolici già da tempo in esercizio. L'area è delimitata a Nord dal Fosso Vallone dell'Angelo e sud dal Canale Pozzo Violo, entrambi affluenti del Torrente Cervaro. L'area si colloca a Nord/Est del centro urbano di Bovino ad una distanza di circa 8 km in linea d'aria e a Sud/Ovest del centro di Castelluccio dei Sauri dal quale dista circa 3 km in linea d'aria.

L'area è facilmente raggiungibile grazie al sistema viario esistente. L'area risulta delimitata a Nord dalla SS161, ad est dalla SP106, a Sud dalla SP103 e ad Ovest dalla SP102 e dalla SR1. L'area è attraversata da due strade comunali che congiungono trasversalmente la S106 e la SR1: la strada comunale "Tratturo di Colonia" e la strada comunale "Tratturo di Tegola" che, attualmente, non sono interamente percorribili dato lo stato di conservazione della sede stradale.

L'area presenta un grado di antropizzazione molto basso: poche sono le strutture presenti e solo alcune risultano essere utilizzate frequentemente o abitate e costituiscono dei recettori. Quello più vicino si colloca in ogni caso a più di 400m di distanza. Le infrastrutture si limitano ad una linea MT aerea su tralicci che si sviluppa a Nord della strada comunale "Tratturo di Colonia" e qualche linea BT. Ad ovest dell'area d'installazione degli aerogeneratori è presente un impianto eolico costituito da 5 aerogeneratori di proprietà della società Vibinum srl che si colloca a più di 800 m dall'aerogeneratore di protetto più vicino. Altre installazioni eoliche singole o altri impianti si collocano a distanza superiore ed interessano l'intero ambito in cui il progetto si inserisce.

La vocazione dell'area è prettamente agricola con prevalenza di colture cerealicole e in misura minore di uliveti, frutteti, vigneti ed orti.

La morfologia dell'area circostante la zona di intervento è variabile con l'alternanza di ampie distese pianeggianti ad aree con andamento collinare. Le pendenze, che in taluni casi si azzerano quasi, raggiungono anche valori superiori al 20%. Le opere di progetto sono

tutte previste su aree con pendenze relativamente basse che raggiungono al più il 10%.

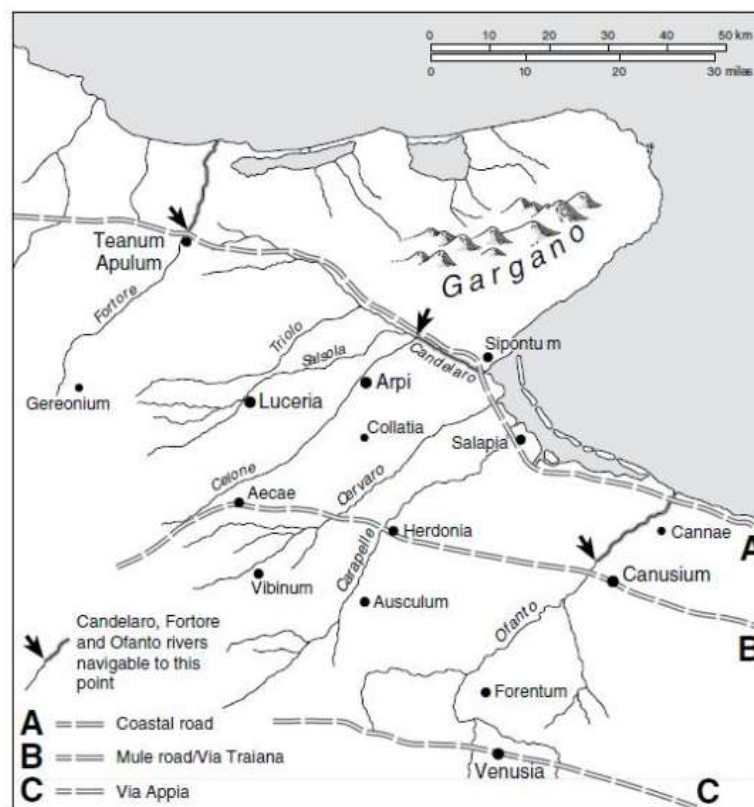
L'idrografia superficiale è costituita da impluvi superficiale e valloni che drenano verso il Torrente Cervaro che si sviluppa a Nord dell'area d'impianto e che costituisce il corso d'acqua principale dell'area prossima a quell'area d'installazione degli aerogeneratori.

Dal punto di vista naturalistico l'area d'installazione degli aerogeneratori è esterna ad Aree Naturali Protette, Aree della Rete Natura 2000, Aree IBA ed Oasi. L'area SIC più vicina è l'area "Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata" (IT IT9110032) dal quale l'aerogeneratore più vicino si colloca a più di 800 m.

Il tracciato del cavidotto, sia nell'ipotesi di progetto che alternativa, segue principalmente la viabilità esistente, asfaltato o sterrato, e attraversa in diversi punti l'idrografia superficiale o interferisce con opere ed infrastrutture esistenti.

La sottostazione è prevista in adiacenza alla stazione RTN "Deliceto" di proprietà Terna. L'area della sottostazione è pianeggiante ed attualmente destinata a seminativo. Il contesto in cui si inserisce la sottostazione è fortemente infrastrutturizzato data la presenza della stazione Terna, diverse sottostazioni, diversi impianti eolici e la fitta presenza di linee elettriche aeree a diversa tensione.

Di seguito si riportano alcune informazioni, tratte liberamente da diversi siti internet, relative all'evoluzione storica del territorio dei comuni interessati dalle opere.

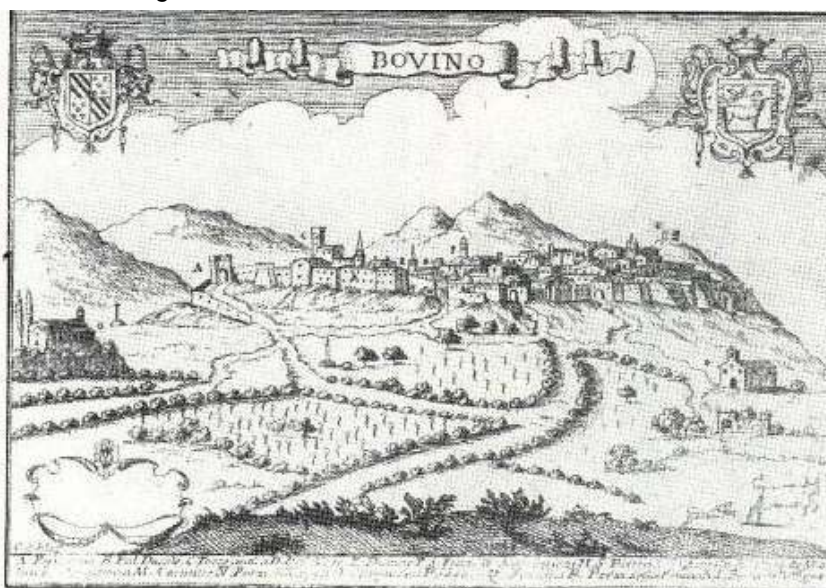


Bovino nell'antichità era nota con il nome Vibinum ai tempi di Plinio il Vecchio che, nella Naturalis Historia, ne loda l'amenità del posto e la cordialità delle sue genti. Più che le fonti storiche, delle sue origini, oggi, parlano le testimonianze monumentali. A seguito della guerra sociale, nell'80 a. C., Bovino fu occupata e ricostruita da Silla. Di Vibinum, ben presto eletta Municipium e più tardi colonia romana, sono stati localizzati i luoghi originariamente occupati dal forum, dall'anfiteatro e dalle terme. Si conoscono le mura di cinta in opus reticulatum, con le sue porte d'accesso e qualche torre; l'acquedotto e due ampie cisterne di decantazione dell'acqua; due templi, uno dedicato ad Apollo e, l'altro, ad Ercole, oltre a numerose attestazioni scultoree, numismatiche ed epigrafiche, che ci danno un'idea della sua importanza politica e sociale. Di seguito si ricostruiscono le principali vicissitudini storiche che hanno visto partecipare la nostra Vibinum.

- 323 a.C., la città (fondata dai Dauni) partecipa alle lotte sannitiche contro i Romani, dai quali viene distrutta e ricostruita col nome di Vibinum. La colonia ottiene da Roma il riconoscimento di municipium e quindi il privilegio di governarsi con proprie leggi. Con l'avvento del Cristianesimo, a seguito dell'annessione alla Diocesi di Benevento, Bovino subì la dominazione longobarda, ma fu ben presto contesa dai Bizantini per la sua posizione strategica tra l'Adriatico, porta dell'Oriente, e il Ducato di Benevento.
- 663, Bovino è distrutta dai Bizantini durante la guerra con i Longobardi, da cui era stata precedentemente conquistata. Vanno in fiamme le magnifiche opere romane.
- 876, per opera dell'imperatore Basilio I e dei suoi strateghi bizantini, Bovino comincia a rifiorire. Vengono ricostruite le mura per migliorare il sistema difensivo e le strade sono tracciate con quella configurazione tortuosa e stretta che ancora oggi si osserva nei quartieri più antichi.
- 967, i Saraceni di Abul Kasem, giunti dalla Sicilia, mettono a ferro e fuoco la città, subito ricostruita dai Bizantini. Ma, pochi decenni più tardi, è di nuovo distrutta dall'imperatore Ottone I.
- XI sec. quando i primi Normanni giungono nel Mezzogiorno, Bovino è uno degli ultimi capisaldi bizantini. Drogone, fratello di Guglielmo d'Altavilla, riesce a vincere la resistenza e a consegnarla, distrutta, al dominio normanno. Nel 1043, infatti, fu distrutta dalle truppe normanne di Drogone, che la rifondò sulle sue rovine e ne innalzò il castello. Da allora, la città conobbe "il potentato feudale" con la famiglia di Loretello, che la resse fino al 1182.
- XII-XIII sec. Bovino vive durante la dominazione di Federico II un periodo di tranquillità e prosperità. Poi dagli Svevi passa agli Angioini, e successivamente sotto il dominio di vari feudatari. Alla presenza di Federico II e delle sue truppe, fecero seguito i D'Angiò, che la cedettero agli Estendardo, dai primi decenni del 1400 per poco più di 100 anni.
- XIV-XVI sec. Si succedono al comando del feudo di Bovino varie casate gentilizie. La storia è stata favorevole a Bovino con la famiglia De Guevara, Signori della Navarra, discendenti

degli Aragonesi, illustre famiglia del Regno di Napoli. Chi lascerà la più feconda impronta è Don Giovanni de Guevara, nobile di Spagna, che dal re Filippo di Spagna ottiene nel 1575 il titolo di Duca di Bovino. Il duca amplia il castello dandogli l'aspetto di palazzo gentilizio.

- 1656, la peste bubbonica lascia in vita a Bovino appena 1200 cittadini.
- XVIII-XIX sec. Bovino subisce la piaga del brigantaggio. Nonostante la massiccia presenza di soldati nella zona, la situazione è così grave da costringere i Borboni a vietare, lungo l'intero tragitto tra Benevento e Bari, che i boschi arrivino ai margini della via maestra.



Deliceto, anche se dominato da un imponente castello medievale, non ha origini recenti ma antiche, risalenti con molta probabilità alla protostoria, età che vide riversarsi nella Penisola una molteplicità di gente da regioni indoeuropee. Suo embrione, in effetti, dovrebbe essere il rione "Pesco", fatto di grotte, scavate nel frontone dello sperone Elceto da popolazioni osco-italiche, e suo insediamento di base un accampamento permanente costruito dai Romani, luogo in cui oggi si trova il rione "Piazza alta", per controllare gli indigeni che mal sopportavano il loro dominio. Il castro, nato in una zona dove vegetava l'elce venne detto "Elceto" da cui poi derivò il nome "Deliceto".



In età imperiale Deliceto si contenne nella sua crescita per via della posizione geografica del sito che non favoriva i contatti con le grandi arterie stradali della Daunia. Si fortificò, più che ampliarsi, sotto i Longobardi, quando fu elevata a vedetta subappenninica del Ducato di Benevento. Ebbe, allora, nella seconda metà del IX secolo, il castello, costruito per l'arroccamento della popolazione durante le incursioni dei Saraceni.

Nel XII secolo, quando i Normanni fecero dell'Italia meridionale una monarchia nazionale a regime, divenne sub feudo prima della contea di Lorello e poi di altre. Uguale sorte conservò sotto gli Svevi e gli Angioini.

Si evolvè in marchesato nel 1463 con Ferdinando I d'Aragona il quale, bisognoso di un partito in sua difesa nella Capitanata filoangioina, la elevò a quel grado (marchesato) e la concesse al genero Antonio Piccolomini, nipote, tra l'altro, di papa Pio II, al secolo Enea Silvio Piccolomini. Il marchese si stabilì a Deliceto con una colonia di Albanesi. Ciò determinò l'ampliamento dell'abitato a occidente, in un agro detto "Escleta". Nacque il rione "Piazza bassa" (odierna Annunziata), che nella sua trama a scacchiera riprodotte il modello del nucleo originario.

La corte marchesale ebbe sede lungo l'asse viario principale (odierno "corso Margherita") e comprese i palazzi Piccolomini (oggi D'Ambrosio) e Apotriano (oggi De Maio); la chiesa del Purgatorio (oggi di "Sant'Anna e Morti") e l'Abbazia di san Nicola (odierna chiesa dell'Annunziata). La colonia albanese si stabilì a settentrione della corte in blocchi di case monovane, separate da digradanti stradine.

Il popolo delicetano si sentì sommamente onorato di avere alla sua guida il nipote del Sommo Pontefice Papa Pio II, e chiamò la sua dimora "Palazzo del Papa". Sotto i Piccolomini, nel XV secolo, sorse il convento di "Santa Maria della Consolazione", in località "Valle in Vincoli" su richiesta del monaco agostiniano Felice da Corsano.

Il feudo di Deliceto, pur restando sempre un bene di natura demaniale, passò dai Piccolomini ai Bartirotti e da questi ai Miroballo, casate imparentate tra loro. Ai Bartirotti si deve la costruzione del sontuoso palazzo sito al numero civico 39 di corso Margherita (odierno palazzo Maffei). Ultimo marchese di Deliceto fu Cesare Miroballo, che morì senza eredi nel 1790. Con la sua scomparsa il castello e le terre ad esso annesse passarono al Fisco e Deliceto divenne "Città Regia".

Ai Moti insurrezionali del 1820-21 alcuni Delicetani parteciparono con ardore, convinti della necessità di dare al Regno delle Due Sicilie una monarchia costituzionale; a quelli del '48 buona parte del popolo insorse per reclamare i propri diritti alla spartizione delle terre feudali ed ecclesiastiche.

Dopo l'Unità d'Italia, con il dilagare del brigantaggio nel Mezzogiorno, le campagne delicetane vennero spesso assalite da bande malavitose e fatte oggetto di saccheggi, incendi, furti e sequestri di persona. L'acceso nazionalismo del primo Novecento rese orgogliosi i giovani delicetani di partecipare alla Prima Guerra Mondiale e di combattere per l'annessione di Trento e Trieste sottomesse all'Austria. Meno sentito fu l'intervento alla Seconda Guerra Mondiale della quale non si dividevano le finalità.

Castelluccio dei Sauri non ha origini ben note, probabilmente risalenti ad epoca pre-romana. Si sa che nel suo territorio, in località Sterparo ai confini con l'agro di Bovino, sorgeva in epoca remotissima un importantissimo luogo di culto, testimoniato dal ritrovamento di numerose Stele (lastre di pietra infitte nel terreno, decorate con figure stilizzate femminili o maschili), alcune delle quali sono custodite nel Museo civico di Bovino. In epoca romana, invece, qualche studioso ritiene di identificare il paese con "l'oppidulum" (villaggio) di cui parla il grande poeta Orazio (65-8 a.c.) nella sua Quinta Satira. Orazio era solito fermarsi per passare la notte nel corso dei suoi viaggi da Roma a Brindisi (dove si imbarcava per la Grecia e viceversa). Detto villaggio era attraversato dalla via Appia ed era conosciuto per la fonte di Maggio. Il grande poeta latino afferma che le acque di questa fonte, dopo le piogge invernali era al massimo della sua resa nel mese di Maggio, erano quasi miracolose per chi soffriva di dolori al corpo e all'addome. Chi ne soffriva, infatti, dopo aver bevuto l'acqua di questo oppidulum avvertiva presto leggerezza e riacquistava il benessere. Anche il pane con quest'acqua acquistava pregio.



All'inizio della loro conquista (intorno all'anno mille), che culminò con l'unificazione dell'Italia meridionale ad opera di Ruggero II, i signori Normanni (uomini del Nord), costruirono dei "castra" piccoli

insediamenti rurali fortificati, che furono numerosi sulle colline subappenniniche. Tali insediamenti miravano in primo luogo a raggruppare i contadini per la coltivazione e la valorizzazione del territorio e anche per fornire al potere signorile, di natura innanzitutto militare, un base fortificata.

Quando i Normanni conquistarono insediamenti di origine bizantina (e Castelluccio doveva essere uno di questi per via del "Saurorum" (dei Sauri) probabilmente ripopolato da un nucleo di cavalleria Isaurica (dal nome dell'imperatore bizantino Leone III, l'Isaurico), sono ancora presenti ed hanno questa origine).

Il primo documento certo l'esistenza del paese risale al 1118, anno in cui il conte Roberto II di Lorello (umile borgo del Molise) ne fece dono al Capitolo della Chiesa di Bovino. Sotto la dominazione sveva di Federico II, il paese divenne una "masseria" regia (unità produttiva agro pastorale). Dopo la morte di Federico II e la fine della sua dinastia, nel 1273 il feudo di Castelluccio dei Sauri venne assegnato ad Ugo di Brienne, conte di Lecce e duca di Atene. Nel 1324 il re Roberto d'Angiò riconferma al Capitolo Bovinese la donazione del Casale di Castelluccio degli Schiavi. A partire dal 1390 il paese entra in una fase di declino, che lo porterà al completo spopolamento nel periodo che va dal 1415 al 1446. In seguito, come abbiamo già detto fu ripopolato da 60 famiglie di Albanesi e ritornò così a vivere, anche se nel 1549 per via della natura violenta dei suoi abitanti, su ordine del vicerè Pietro di Toledo, il casale fu fatto bruciare insieme ad altri. Gli Albanesi portarono con sé il rito greco-ortodosso, praticato nella chiesa di San Giorgio (probabilmente l'attuale cappella di San Gerardo), mentre gli abitanti del posto si recavano presso la chiesa di Santa Maria (probabilmente una cappella preesistente all'attuale chiesa della Madonna delle Grazie). Nel 1564 Giovanni Guevara, signore di Bovino, acquista il feudo di Castelluccio dei Sauri dalle mani di Fabrizio Mormile, che così fa parte dello Stato feudale dei Guevara fino al 1860 data della nascita del Regno d'Italia.

B. Analisi delle caratteristiche del paesaggio nelle sue diverse componenti, naturali ed antropiche.

Lo studio paesaggistico, in funzione della natura del progetto di carattere aereo, non è stato limitato al territorio dei soli Comuni interessati dalle opere di progetto ma è stato esteso ad un bacino più ampio che include la porzione di territorio che, anche se non direttamente interessato dalle opere, si confronterà anche visivamente con la wind farm.

Per l'individuazione dei caratteri peculiari dell'area vasta di riferimento si è fatto riferimento alle descrizioni riportate nelle schede descrittive del PPTR regionale.

L'intervento si colloca a cavallo tra il Paesaggio del Subappennino Dauno e il Paesaggio del Tavoliere, anche se le caratteristiche delle aree direttamente interessate dalle opere rispecchiano i caratteri del Tavoliere.

Di seguito viene fornita una descrizione dei caratteri generali dell'ambito territoriale del Tavoliere ed un approfondimento specifico

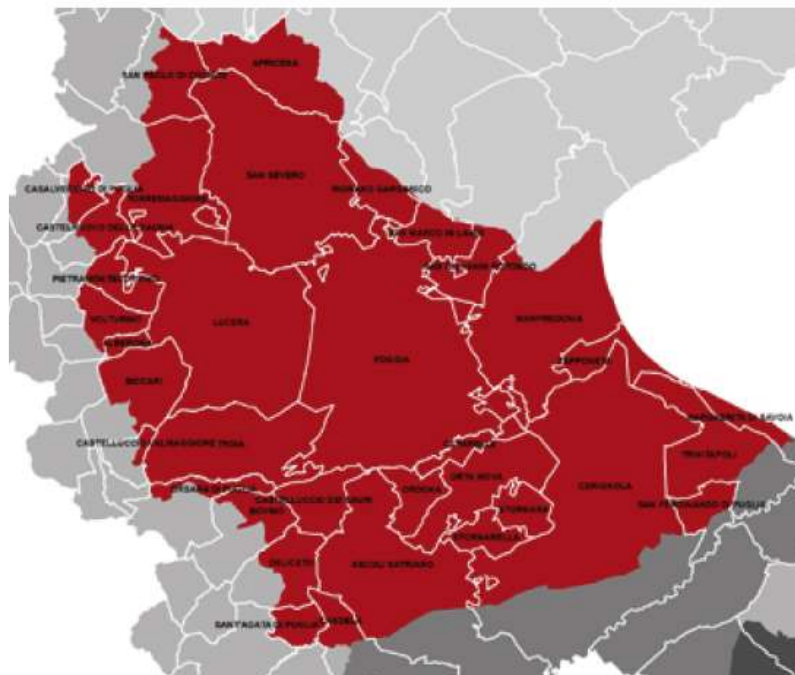
delle peculiarità del bacino visivo più strettamente interessato dal progetto. Poiché il rapporto percettivo riguarda un ambito più ampio rispetto a quello direttamente interessato dalle opere, nell'individuazione dei luoghi di maggiore fruizione del paesaggio si è tenuto conto anche delle componenti del limitrofo ambito del Sub Appennino Dauno. Si fa riferimento a quanto descritto e richiamato nella scheda d'ambito del PPTR approvato con DGR n. 176 del 16.02.2015.

La definizione dell'ambito del tavoliere.

“...L'ambito del Tavoliere è caratterizzato dalla dominanza di vaste superfici pianeggianti coltivate prevalentemente a seminativo che si spingono fino alle propaggini collinari dei Monti Dauni.

La delimitazione dell'ambito si è attestata sui confini naturali rappresentati dal costone garganico, dalla catena montuosa appenninica, dalla linea di costa e dalla valle dell'Ofanto.

Questi confini morfologici rappresentano la linea di demarcazione tra il paesaggio del Tavoliere e quello degli ambiti limitrofi (Monti Dauni, Gargano e Ofanto) sia da un punto di vista geolitologico (tra i depositi marini terrazzati della piana e il massiccio calcareo del Gargano o le formazioni appenniniche dei Monti Dauni), sia di uso del suolo (tra il seminativo prevalente della piana e il mosaico bosco/pascolo dei Monti Dauni, o i pascoli del Gargano, o i vigneti della Valle dell'Ofanto), sia della struttura insediativa (tra il sistema di centri della pentapoli e il sistema lineare della Valle dell'Ofanto, o quello a ventaglio dei Monti Dauni).



Il perimetro che delimita l'ambito segue ad Ovest, la viabilità interpodereale che circonda il mosaico agrario di San Severo e la viabilità secondaria che si sviluppa lungo il versante appenninico

(all'altezza dei 400 m s.l.m.), a Sud la viabilità provinciale (SP95 e SP96) che circonda i vigneti della valle dell'Ofanto fino alla foce, a Nord-Est, la linea di costa fino a Manfredonia e la viabilità provinciale che si sviluppa ai piedi del costone garganico lungo il fiume Candellaro, a Nord, la viabilità interpodereale che cinge il lago di Lesina e il sistema di affluenti che confluiscono in esso.

La struttura idro-geomorfologica

In merito ai caratteri idrografici, l'intera pianura è attraversata da vari corsi d'acqua, tra i più rilevanti della Puglia (Carapelle, Candellaro, Cervaro e Fortore), che hanno contribuito significativamente, con i loro apporti detritici, alla sua formazione. Il limite che separa questa pianura dal Subappennino dauno è graduale e corrisponde in genere ai primi rialzi morfologici...

Il regime idrologico di questi corsi d'acqua è tipicamente torrentizio, caratterizzato da prolungati periodi di magra a cui si associano brevi, ma intensi eventi di piena, soprattutto nel periodo autunno-invernale....Importanti sono state inoltre le numerose opere di sistemazione idraulica e di bonifica che si sono succedute, a volte con effetti contrastanti, nei corsi d'acqua del Tavoliere. Dette opere comportano che estesi tratti dei reticoli interessati presentano un elevato grado di artificialità, sia nei tracciati quanto nella geometria delle sezioni, che in molti casi risultano arginate....”.

All'interno dell'ambito del tavoliere della Puglia, i corsi d'acqua rappresentano la più significativa e rappresentativa tipologia idrogeomorfologica presente.

Poco incisi e maggiormente ramificati alle quote più elevate, tendono via via ad organizzarsi in corridoi ben delimitati e morfologicamente significativi procedendo verso le aree meno elevate dell'ambito, modificando contestualmente le specifiche tipologie di “forme di modellamento” che contribuiscono alla più evidente e intensa percezione del bene naturale.

Mentre le ripe di erosione sono le forme prevalenti nei settori più interni dell'ambito, testimoni delle diverse fasi di approfondimento erosivo esercitate dall'azione fluviale, queste lasciano il posto, nei tratti intermedi del corso, ai cigli di sponda, che costituiscono di regola il limite morfologico degli alvei in modellamento attivo dei principali corsi d'acqua, e presso i quali sovente si sviluppa una diversificata vegetazione ripariale.

Meno diffusi ma di auspicabile importanza paesaggistica, in particolare nei tratti interni di questo ambito, sono le forme di modellamento morfologico “a terrazzi” delle superfici dei versanti, che arricchiscono di una significativa articolazione morfologica le estese pianure presenti.

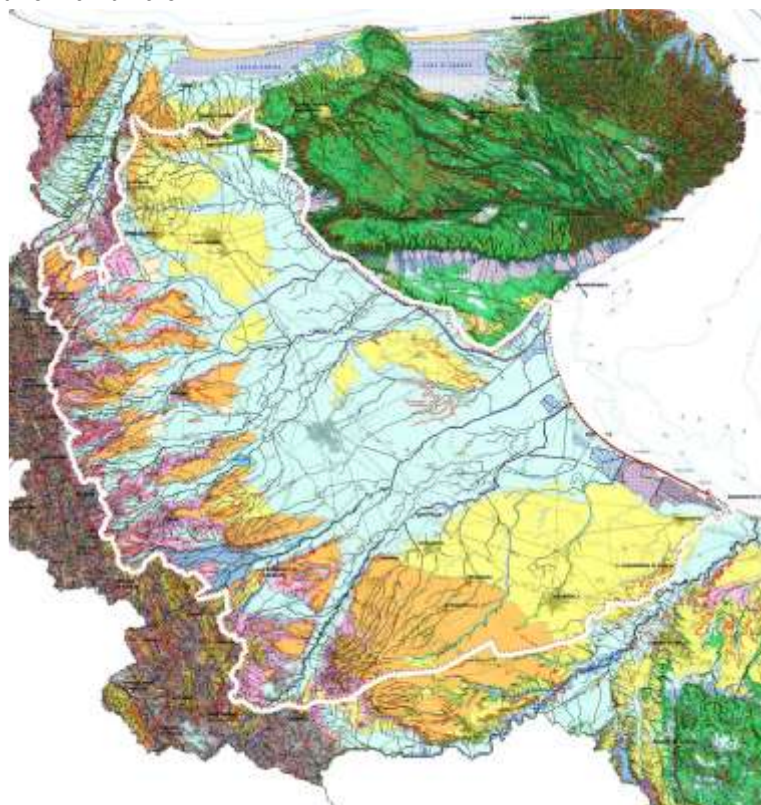
Tra gli elementi detrattori del paesaggio in questo ambito sono da considerare, in analogia ad altri ambiti contermini, le diverse forme di occupazione e trasformazione antropica degli alvei dei corsi d'acqua, soprattutto dove gli stessi non siano interessati da opere di regolazione

e/o sistemazione.

Dette azioni (costruzione disordinata di abitazioni, infra-strutture viarie, impianti, aree destinate a servizi, ecc), contribuiscono a frammentare la naturale costituzione e continuità morfologica delle forme, e ad incrementare le condizioni sia di rischio idraulico, ove le stesse azioni interessino gli alvei fluviali o le aree immediatamente contermini.

Anche la realizzazione di nuove opere di regolazioni e sistemazioni idrauliche dei corsi d'acqua, non progettate sulla base di accurati studi idrologici ed idraulici, potrebbero contribuire ad aggravare, invece che mitigare, gli effetti della dinamica idrologica naturale degli stessi corsi d'acqua, oltre che impattare sulla naturalità dei territori interessati.

Allo stesso modo, le occupazioni agricole ai fini produttivi di estese superfici, anche in stretta prossimità dei corsi d'acqua, hanno contribuito a ridurre ulteriormente la pur limitata naturalità delle aree di pertinenza fluviale.



La struttura ecosistemica e ambientale

L'ambito del Tavoliere racchiude l'intero sistema delle pianure alluvionali comprese tra il Subappennino Dauno, il Gargano, la valle dell'Ofanto e l'Adriatico.

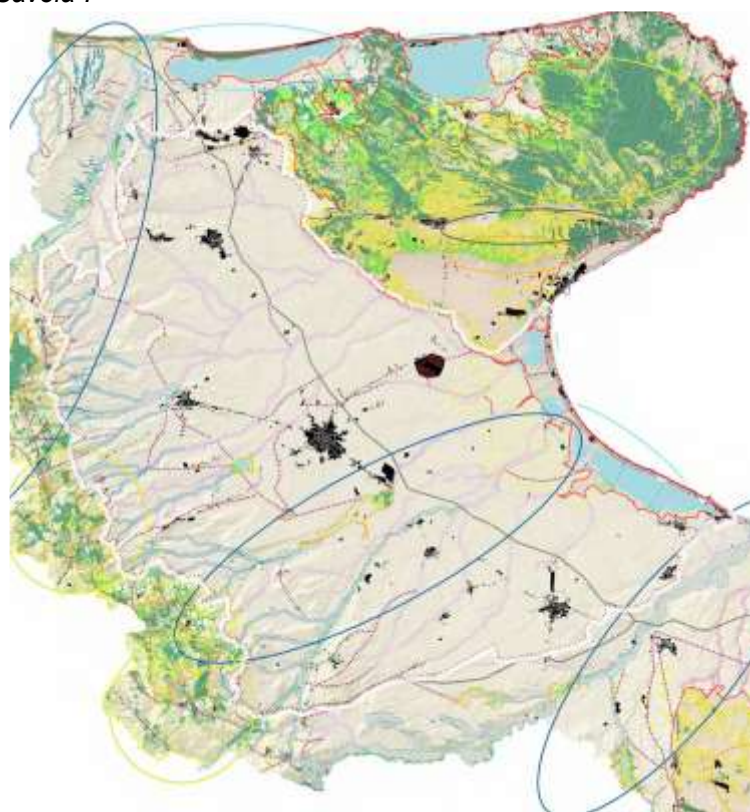
Rappresenta la seconda pianura più vasta d'Italia, ed è caratterizzata da una serie di ripiani degradanti che dal sistema dell'Appennino

Dauno arrivano verso l'Adriatico. Presenta un ricco sistema fluviale che si sviluppa in direzione ovest-est con valli inizialmente strette e incassate che si allargano verso la foce a formare ampie aree umide.

Il paesaggio del Tavoliere fino alla metà del secolo scorso si caratterizzava per la presenza di un paesaggio dalle ampie visuali, ad elevata naturalità e biodiversità e fortemente legato alla pastorizia. Le aree più interne presentavano estese formazioni a seminativo a cui si inframmezzavano le marane, piccoli stagni temporanei che si formavano con il ristagno delle piogge invernali e le mezzane, ampi pascoli, spesso arborati.

Era un ambiente ricco di fauna selvatica che resisteva immutato da centinaia di anni, intimamente collegato alla pastorizia e alla transumanza.

La presenza di numerosi corsi d'acqua, la natura pianeggiante dei suoli e la loro fertilità hanno reso attualmente il Tavoliere una vastissima area rurale ad agricoltura intensiva e specializzata, in cui gli le aree naturali occupano solo il 4% dell'intera superficie dell'ambito. Queste appaiono molto frammentate, con la sola eccezione delle aree umide che risultano concentrate lungo la costa tra Manfredonia e Margherita di Savoia. Con oltre il 2% della superficie naturale le aree umide caratterizzano fortemente la struttura ecosistemica 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, trattandosi per la gran parte di formazioni ripariali a salice bianco (*Salix alba*), salice rosso (*Salix purpurea*), olmo (*Ulmus campestris*), pioppo bianco (*Populus alba*).

Tra le residue aree boschive assume particolare rilevanza ambientale il Bosco dell'Incoronata vegetante su alcune anse del fiume Cervaro a pochi chilometri dall'abitato di Foggia.

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. Il sistema di conservazione della natura regionale individua nell'ambito alcune aree tutelate sia ai sensi della normativa regionale che comunitaria.

La scarsa presenza ed ineguale distribuzione delle aree naturali si riflette in un complesso di aree protette concentrate lungo la costa, a tutela delle aree umide, e lungo la valle del Torrente Cervaro, a tutela delle formazioni forestali e ripariali di maggior interesse conservazionistico.

Le aree umide costiere e l'esteso reticolo idrografico racchiudono diversi habitat comunitari e prioritari ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE, nonché numerose specie floristiche e faunistiche di interesse conservazionistico.

La gran parte del sistema fluviale del Tavoliere rientra nella Rete Ecologica Regionale come principali connessioni ecologiche tre il sistema ambientale del Subappennino e le aree umide presenti sulla costa adriatica. Il Sistema di Conservazione della Natura dell'ambito interessa circa il 5% della superficie dell'ambito e si compone del Parco Naturale Regionale "Bosco Incoronata", di tre Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e una Zona di Protezione Speciale (ZPS); è inoltre inclusa una parte del Parco del Nazionale del Gargano che interessa le aree umide di Frattarolo e del Lago Salso.

La struttura antropica e storico-culturale

Il Tavoliere è caratterizzato da un diffuso popolamento nel Neolitico (si veda l'esempio del grande villaggio di Passo di Corvo) e subisce una fase demograficamente regressiva fino alla tarda Età del Bronzo quando, a partire dal XII secolo a. C., ridiventa sede di stabili insediamenti umani con l'affermazione della civiltà daunia.

La trama insediativa per villaggi pare tendere, allora, alla concentrazione in pochi siti, che non possono essere considerati veri e propri centri urbani, ma luoghi di convergenza di numerosi nuclei abitati.

Tra questi (Salapia, Tiati, Cupola, Ascoli) emerge Arpi, forse una delle più importanti città italiane, estesa su mille ettari, con un grandioso sistema difensivo costituito da un fossato esterno ad un lungo aggere.

Con la romanizzazione, alcuni di questi centri accentuano le loro caratteristiche urbane, fenomeno che provoca un forte ridimensionamento della superficie occupata dall'abitato, altri devono la loro piena caratterizzazione urbana alla fondazione di colonie latine, come Luceria e, più tardi, l'altra colonia romana Siponto.

La romanizzazione della regione si accompagna a diffusi interventi di centuriazione, che riguardano le terre espropriate a seguito della seconda guerra punica e danno vita a un abitato disperso, con case coloniche costruite nel fondo assegnato a coltura. La trama insediativa, nel periodo romano, si articola sui centri urbani e su una trama di fattorie e villae.



Queste ultime sono organismi produttivi di medie dimensioni che organizzano il lavoro di contadini liberi. Non scompaiono i vici che, anzi, in età tardoantica vedono rafforzato il proprio ruolo.

In età longobarda, per effetto delle invasioni e di una violenta crisi demografica legata alla peste, scompare – o si avvia alla crisi definitiva – la maggior parte dei principali centri urbani dell'area, da Teanum Apulum, ad Arpi, a Herdonia, con una forte riduzione del popolamento della pianura.

La ripresa demografica che, salvo brevi interruzioni, sarebbe durata fino agli inizi del XIV secolo, portò in pianura alla fondazione di piccoli insediamenti rurali, non fortificati, detti casali, alcuni dei quali, come Foggia, divengono agglomerati significativi. Non pochi di questi vengono fondati in età sveva, ma la crisi demografica di metà Trecento

determina una drastica concentrazione della trama insediativa, con l'abbandono di numerosi di essi.

In questa dialettica tra dispersione e concentrazione, l'ulteriore fase periodizzante è costituita dalla seconda metà del Settecento, quando vengono fondati i cinque "reali siti" di Orta, Ortona, Carapelle, Stornara e Stornarella e la colonia di Poggio Imperiale, e lungo la costa comincia il popolamento stabile di Saline e di Zapponeta, cui seguirà, nel 1847, la fondazione della colonia di San Ferdinando.

A partire dagli anni Trenta del Novecento, la bonifica del Tavoliere si connoterà anche come un grande intervento di trasformazione della trama insediativa, con la realizzazione di borgate e centri di servizio e di centinaia di poderi, questi ultimi quasi tutti abbandonati a partire dagli anni Sessanta.



Il paesaggio agrario che il passato ci consegna, pure profondamente intaccato dalla dilagante urbanizzazione e dalle radicali modifiche degli ordinamenti colturali, mantiene elementi di grande interesse.

Schematicamente si può dividere il Tavoliere in 3 sezioni, che hanno differenti caratteristiche paesaggistiche: il Tavoliere settentrionale, con una forte presenza delle colture legnose – oliveto e vigneto – al pari del Tavoliere meridionale, mentre nel Tavoliere centrale di Foggia, Lucera e soprattutto di Manfredonia il ruolo delle colture legnose è minore e più importante la presenza del seminativo, generalmente nudo.

Sia pure variegati e niente affatto monoculturali, queste sub-aree

sono caratterizzate dalla sequenza di grandi masse di coltura, con pochi alberi di alto fusto, a bordare le strade o ad ombreggiare le costruzioni rurali.

I paesaggi rurali

L'ambito del Tavoliere si caratterizza per la presenza di un paesaggio fondamentalmente pianeggiante la cui grande unitarietà morfologica pone come primo elemento determinante del paesaggio rurale la tipologia colturale. Il secondo elemento risulta essere la trama agraria, questa nel Tavoliere si presenta in varie geometrie e tessiture, talvolta derivante da opere di regimazione idraulica piuttosto che da campi di tipologia colturali, ma in generale si presenta sempre come una trama poco marcata e poco caratterizzata, la cui percezione è subordinata persino alle stagioni.

Fatta questa premessa è possibile riconoscere all'interno dell'ambito del Tavoliere tre macropaesaggi: il mosaico di S. Severo, la grande monocultura seminativa che si estende dalle propaggini subappenniniche alle saline, in prossimità della costa; e infine il mosaico di Cerignola.....

Il secondo macro paesaggio si sviluppa nella parte centrale dell'ambito si identifica per la forte prevalenza della monocultura del seminativo, intervallata dai mosaici agricoli periurbani, che si incuneano fino alle parti più consolidate degli insediamenti urbani; di cui Foggia rappresenta l'esempio più emblematico.

Questa monocultura seminativa è caratterizzata da una trama estremamente rada e molto poco marcata che restituisce un'immagine di territorio rurale molto lineare e uniforme.

La viabilità interpodereale che si perde tra le colture cerealicole. Poiché la maglia è poco caratterizzata da elementi fisici significativi. Questo fattore fa sì che anche morfotipi differenti siano in realtà molto meno percepiti, ad altezza d'uomo e risultino molto simili i vari tipi di monocultura a seminativo, siano essi a trama fitta che a trama larga o di chiara formazione di bonifica.

I torrenti Cervaro e Carapelle costituiscono due mosaici periferici e si incuneano nel Tavoliere per poi amalgamarsi nella struttura di bonifica circostante. Questi si caratterizzano prevalentemente grazie alla loro tessitura agraria, disegnata dai corsi d'acqua stessi più che dalle tipologie colturali ivi presente.

I paesaggi rurali del Tavoliere sono caratterizzati dalla profondità degli orizzonti e dalla grande estensione dei coltivi. La scarsa caratterizzazione della trama agraria, elemento piuttosto comune in gran parte dei paesaggi del Tavoliere, esalta questa dimensione ampia, che si declina con varie sfumature a seconda dei morfotipi individuati sul territorio.

Secondo elemento qualificante e caratterizzante il paesaggio risulta essere il sistema idrografico che, partendo da un sistema fitto, ramificato e poco inciso tende via via a organizzarsi su una serie di corridoi ramificati.

Particolarmente riconoscibili sono i paesaggi della bonifica e in taluni casi quelli della riforma agraria.

Caratteri agronomici e colturali

L'ambito del PPTR prende in considerazione una superficie di circa 352.400 ettari (figura 1), di cui circa il 72% coltivato a seminativi non irrigui (197.000 ha) ed irrigui (58.000 ha), seguono le colture permanenti con i vigneti (32.000 ha), gli oliveti (29.000 ha), i frutteti ed altre colture arboree (1200 ha) sul 17% dell'ambito, ed infine i boschi, prati, pascoli ed incolti (11.000 ha) con il 3,1%.

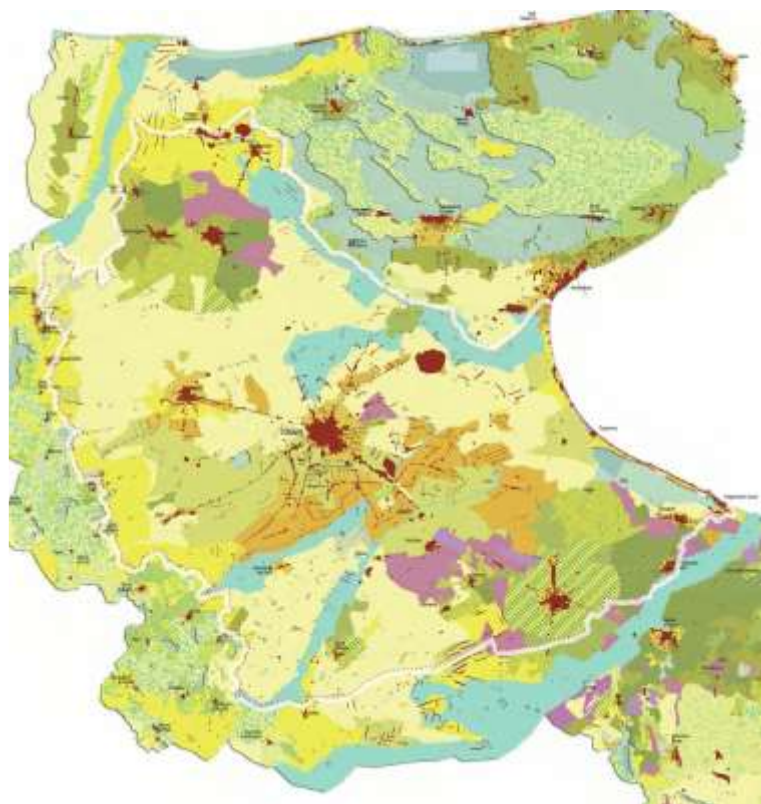
Della superficie restante il 2,3 % sono acque superficiali e zone umide (8.000 ha) ed il 4,5 % è urbanizzato (15.700 ettari).

La coltura prevalente per superficie investita è rappresentata dai cereali. Seguono per valore di produzione i vigneti e le orticole localizzati princi-palmente nel basso tavoliere fra Cerignola e San Severo.

La produttività agricola è di tipo estensiva nell'alto tavoliere coltivato a cereali, mentre diventa di classe alta o addirittura intensiva per le orticole e soprattutto per la vite, del basso Tavoliere (INEA 2005).

Il ricorso all'irriguo in quest'ambito è frequente, per l'elevata disponibilità d'acqua garantita dai bacini fluviali ed in particolare dal Carapelle e dall'Ofanto ed in alternativa da emungimenti.

Nella fascia intensiva compresa nei comuni di Cerignola, Orta Nova, Foggia e San Severo la coltura irrigua prevalente è il vigneto. Seguono le erbacee di pieno campo e l'oliveto.



La valenza ecologica degli spazi rurali

La valenza ecologica è medio-bassa nell'alto Tavoliere, dove prevalgono le colture seminative marginali ed estensive. La matrice agricola ha infatti una scarsa presenza di boschi residui, siepi e filari con sufficiente contiguità agli ecotoni delle serre e del reticolo idrografico. L'agroecosistema, anche senza la presenza di elementi con caratteristiche di naturalità, mantiene una relativa permeabilità orizzontale data la modesta densità di elementi di pressione antropica.

La valenza ecologica è bassa o nulla nel basso Tavoliere fra Apricena e Cerignola, per la presenza di aree agricole intensive con colture legnose agrarie per lo più irrigue (vigneti, frutteti e frutti minori, uliveti) e seminativi irrigui e non irrigui, per poi aumentare (valenza ecologica da medio bassa a medio alta) in prossimità dei corsi d'acqua principali rappresentati del Carapelle, del Cervaro e soprattutto dall'Ofanto.

La matrice agricola ha decisamente pochi e limitati elementi residui di naturalità, per lo più in prossimità del reticolo idrografico. La pressione antropica sugli agroecosistemi del basso Tavoliere è notevole, tanto da presentarsi scarsamente complessi e diversificati.

Struttura Percettiva e valori della visibilità

Il Tavoliere si presenta come un'ampia zona sub-pianeggiante a seminativo e pascolo caratterizzata da visuali aperte, con lo sfondo della corona dei Monti Dauni, che l'abbraccia a ovest, e quello del gradone dell'altopiano garganico che si impone ad est.

L'area, delimitata dal fiume Ofanto, dal fiume Fortore, dal torrente Candelaro, dai rialti dell'Appennino e dal Golfo di Manfredonia, è contraddistinta da una serie di terrazzi di depositi marini che degradano dalle basse colline appenniniche verso il mare, conferendo alla pianura un andamento poco deciso, con pendenze leggere e lievi contro pendenze.

Queste vaste spianate debolmente inclinate sono solcate da tre importanti torrenti: il Candelaro, il Cervaro e il Carapelle e da tutta una rete di tributari, che hanno spesso un deflusso esclusivamente stagionale. Il sistema fluviale si sviluppa in direzione ovest-est con valli inizialmente strette e incassate che si allargano verso la foce, e presentano ampie e piane zone interfluviali.

Nei pressi della costa, dove la pianura fluviale e la pianura costiera si fondono, le zone interfluviali sono sempre più basse finché non sono più distinguibili dal fondovalle, se non come tenui alture o basse collinette.

I fiumi che si impantanavano nei laghi costieri sono stati rettificati e regimentati e scorrono in torrenti e canali artificiali. Si tratta di un ambiente in gran parte costruito attraverso opere di bonifica, di appoderamento e di lottizzazione, con la costituzione di trame stradali e poderali evidenti.

Poche sono le aree naturali sopravvissute all'agricoltura intensiva, ormai ridotte a isole, tra cui il Bosco dell'Incoronata e i rarefatti lembi di boschi ripariali di alcuni corsi d'acqua principali (torrente Cervaro).

La struttura insediativa caratterizzante è quella della pentapoli, costituita da una raggiera di strade principali che si sviluppano a partire da Foggia, lungo il tracciato dei vecchi tratturi, a collegamento del capoluogo con i principali centri del Tavoliere (Lucera e Troia, San Severo, Manfredonia e Cerignola).

Seppure l'aspetto dominante sia quello di un "deserto cerealicolo pascolativo" aperto, caratterizzato da pochi segni e da "orizzonti estesi", è possibile riscontrare al suo interno paesaggi differenti:

- l'alto Tavoliere, leggermente collinare, con esili contrafforti che dal Subappennino scivolano verso il basso, con la coltivazione dei cereali che risale il versante;
- il Tavoliere profondo, caratterizzato da una pianura piatta, bassa, dominata dal centro di Foggia e dalla raggiera infrastrutturale che da essa si diparte;
- il Tavoliere meridionale e settentrionale, che ruota attorno a Cerignola e San Severo con un'una superficie più ondulata e ricca di colture miste (vite, olivo, frutteti e orti).

Luoghi privilegiati di fruizione del paesaggio

L'impianto interessa un'area di transizione tra l'ambito del Tavoliere e del Subappennino Dauno, nella quale si individuano i seguenti punti di fruizione del paesaggio.

Punti panoramici potenziali

Siti posti in posizioni orografiche strategiche, accessibili al pubblico, da cui si gode di visuali panoramiche su paesaggi, luoghi o elementi di pregio, naturali o antropici:

- I belvedere dei centri storici del subappennino meridionale dal quale si ammira un paesaggio assai vario, dalla piana del Tavoliere al promontorio garganico ad est ai monti dell'Appennino Iripino ad ovest
- I beni architettonici e culturali posizionati in punti strategici:.. sistema dei castelli (... , Castello Ducale dei Guevara a Bovino, ...)
- Sistema dei rilievi che dominano il paesaggio della piana del Tavoliere, un paesaggio estremamente antropizzato, attraversato da un fitto reticolo di strade minori e da agglomerati urbani ed abitazioni isolate. Queste colline offrono punti di vista scenografici con visuali ad ampio raggio, per lo più chiusi verso ovest dalla cortina rappresentata dalla catena del versante beneventano del subappennino.

Il sistema di strade pedecollinari dei torrenti Cervaro e Calaggio.

Questo sistema di strade domina un paesaggio assai vario, dalla piana del Tavoliere al promontorio garganico ad est, ai monti dell'Appennino Irpino ad ovest (....., la SP 121 Panni-Bovino;, la SP 122 Deliceto-Bovino, la SP 139 Bovino-Accadia

C. Nuovi elementi identitari del paesaggio

La descrizione del paesaggio e in particolare l'uso del suolo non può prescindere dai nuovi elementi che negli ultimi anni hanno determinato in particolare nell'area in esame un "nuovo paesaggio dell'energia".

Nell'area vasta in esame, come in tutta la piana del Tavoliere e in gran parte del subappennino, già ci sono e saranno installati numerosi impianti di energia eolica, decine di impianti fotovoltaici, Centrali Gas e Turbo Gas, impianti serricoli e indotti industriali.

In particolare, intorno all'area di intervento, in territorio di Bovino, Deliceto, Ascoli Satriano, come si evince dalle immagini seguenti, sono già installati decine di aerogeneratori.

Il processo di espansione energetica in atto, ha inoltre comportato un intenso sviluppo della rete viaria esistente. In particolare la viabilità risulta composta da un sistema complesso di strade provinciali e statali, che rappresentano importanti elementi di relazione tra i principali nodi comunali, provinciali e regionali.

Tra esse si evidenziano la SS655 che rappresenta un importante bretella viaria a carattere regionale, la SR1, la SS90 importante collegamento tra Puglia e Campania. Questi tre assi viari che delimitano l'area vasta si integrano con la fitta maglia delle strade provinciali.

Le descrizioni del PPTR riportate al paragrafo precedente, fanno riferimento ad un paesaggio consolidato che non tiene conto delle profonde trasformazioni che stanno interessando l'intero territorio comunale e sovra comunale e dalle quali non si può prescindere.

In tempi recenti tutta l'area in esame è stata investita da un notevole sviluppo concentratosi nella piana della Valle del Torrente Cervaro e del Torrente Carapelle.

Nuove attività si aggiungono alle attività tradizionali e consolidate e tipicamente legate alla produzione agricola.

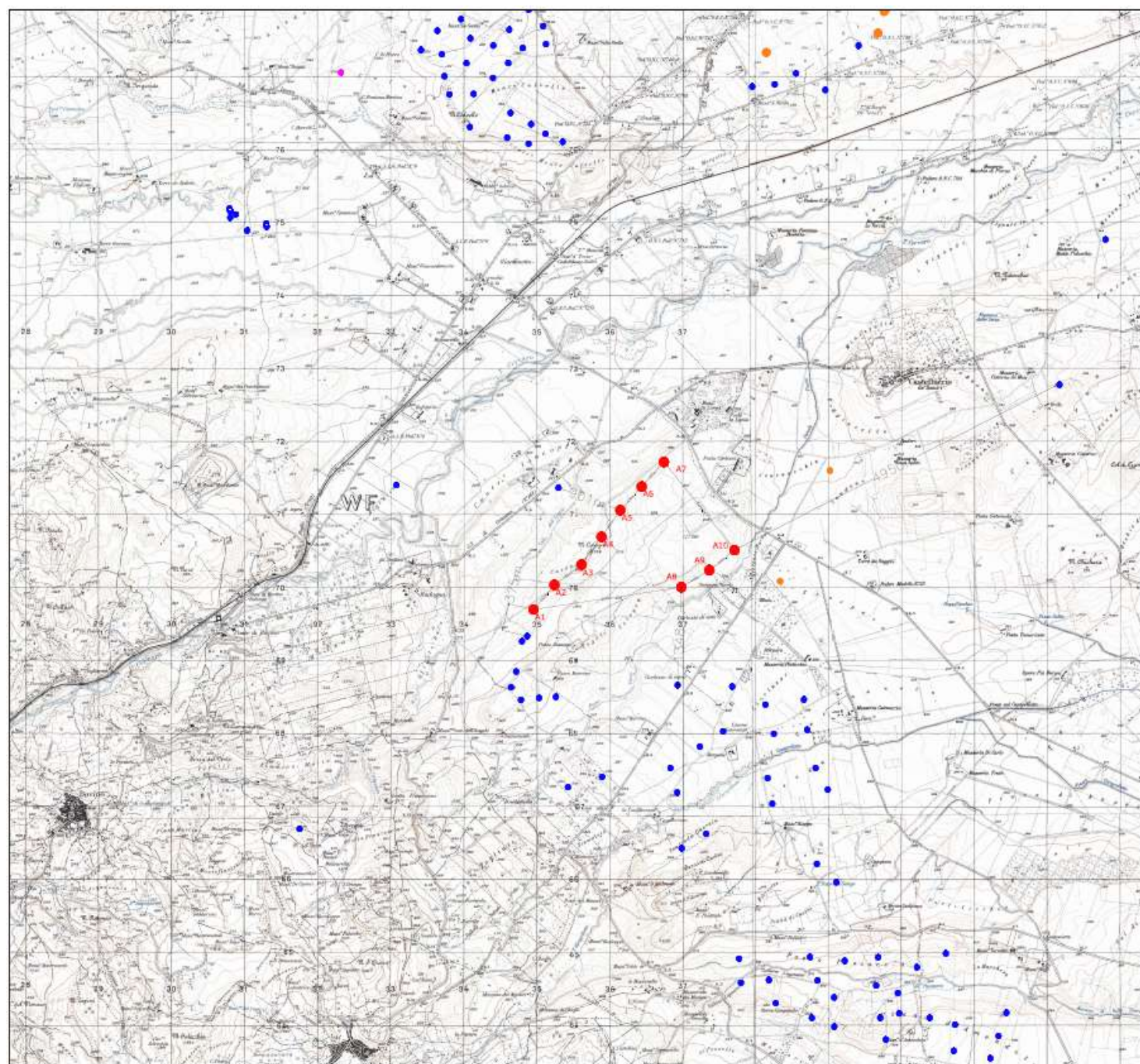
La diffusa infrastrutturazione delle aree agricole, la presenza di linee, tralicci, cabine, impianti fotovoltaici, eolici ecc hanno determinato la costruzione di un nuovo paesaggio, che si "confronta" e "convive" con quello tradizionale suggerendo una "lettura" in chiave contemporanea delle pratiche legate all'uso agricolo del suolo.

Si segnala che proprio nella zona vasta di interesse sono stati progettati, approvati e realizzati impianti eolici in maniera totalmente indifferente rispetto ai caratteri insediativi e alle componenti di pregio storico e culturale.

In un tale contesto l'intervento previsto non comporterà un'alterazione significativa del palinsesto paesaggistico, sia rispetto alle componenti storicamente consolidate e sia rispetto ai nuovi impianti esistenti.

Infatti, l'impianto non interessa direttamente i beni paesaggistici dell'ambito di riferimento se non per l'attraversamento del cavidotto su alcune acque pubbliche, anche se la modalità di superamento prevista (mediante TOC) è tale da non incidere in alcun modo sull'idrografia superficiale. Per quanto riguarda gli ulteriori contesti paesaggistici segnalati dal PPTR, l'interessamento risulta sempre compatibile con le norme di salvaguardia del piano.

Rispetto alle infrastrutture energetiche ed elettriche esistenti, che di fatto costituiscono "nuovi elementi identitari" del paesaggio rurale, l'opera si inserirà in maniera compatibile con il recente tender evolutivo che ha investito il paesaggio divenendo anch'esso "nuovo elemento identitario".

**Legenda:**

- Aerogeneratori di progetto
- Aerogeneratori esistenti
- Aerogeneratori con iter di AU chiuso positivamente
- Aerogeneratori con iter di VIA chiuso positivamente

CAPITOLO 3

RELAZIONI PERCETTIVE TRA L'INTERVENTO ED IL PAESAGGIO

L'inserimento di un'infrastruttura nel paesaggio determina sempre l'instaurarsi di nuove interazioni e relazioni paesaggistiche, sia percettive che di fruizione, con il contesto.

Nel caso in esame, l'impegno paesaggistico è determinato esclusivamente dagli aerogeneratori ed è essenzialmente di tipo visivo. Pertanto l'analisi percettiva diventa un elemento essenziale di valutazione di impatto paesaggistico.

E' evidente, a tal proposito, che il rilievo delle opere va commisurato ai caratteri dell'ambito ove le stesse si inseriscono. E in particolare va tenuto ben presente il forte grado di infrastrutturazione dell'area in esame.

E' utile ribadire come l'ambito paesaggistico in esame sia tuttora interessato da un processo evolutivo molto forte che ne sta cambiando giorno per giorno le peculiarità e i caratteri distintivi.

E infatti evidente come negli ultimi decenni l'area abbia subito un importante processo di "arricchimento" delle reti infrastrutturali e impiantistiche, e come nuove attività si aggiungono alle attività agricole tradizionali, che hanno dominato in passato in maniera esclusiva il paesaggio.

Nondimeno, l'area prossima all'intervento vede nella fitta rete di viabilità stradale, nella disseminata presenza di case, serre, capannoni e annessi agricoli e nella presenza di infrastrutture elettriche e grandi impianti eolici, gli elementi antropici più caratterizzanti l'assetto percettivo complessivo.

Risulta, quindi, indispensabile un'analisi degli aspetti percettivi del territorio e, rispetto a questi, valutare le reali condizioni di visibilità dell'oggetto di studio.

In definitiva il progetto individua il quadro delle relazioni spaziali e visive tra le strutture, il contesto ambientale, insediativo, infrastrutturale, le proposte di valorizzazione dei beni paesaggistici e delle aree, le forme di connessione, fruizione, uso che contribuiscono all'inserimento sul territorio. Il tutto al fine di calibrare il peso complessivo dell'intervento rispetto ai caratteri attuali del paesaggio e alla configurazione futura, nonché i rapporti visivi e formali determinati, con una particolare attenzione alla percezione dell'intervento dal territorio, dai centri abitati e dai percorsi, all'unità del progetto, alle relazioni con il contesto.

La visibilità degli aerogeneratori rappresenta un fattore di impatto che non sempre va considerato di segno negativo; si ritiene che la disposizione degli aerogeneratori, così come proposta, ben si adatti all'orografia e possa determinare un nuovo segno identitario per un territorio che risulta marcato e caratterizzato dalla presenza del vento.

L'analisi dettagliata e la verifica dell'impatto visivo dell'impianto costituiscono elementi fondamentali della progettazione e l'analisi delle condizioni percettive è stato considerato uno strumento determinante non per la verifica a valle delle scelte di layout, ma per la definizione a monte del posizionamento delle turbine e quindi della forma dell'impianto.

A tale scopo, alla costante attività di sopralluogo e di verifica in situ si è aggiunto l'ausilio della tecnologia: è stato appositamente elaborato un modello digitale del terreno e, dopo aver inserito le turbine con la dimensione reale nel modello tridimensionale, si è potuto verificare continuamente il layout soprattutto in merito alle modifiche percettive nel paesaggio e al rapporto visivo che le turbine avrebbero determinato rispetto all'intorno; il modello consente infatti di viaggiare virtualmente dentro e intorno l'impianto potendo così verificare l'interferenza potenziale dell'intervento con il paesaggio, osservando da qualsiasi punto di vista del territorio.

A nostro avviso la disposizione del layout rende possibile un inserimento morbido e poco invasivo nel contesto paesaggistico; le turbine ovviamente creano nuovi rapporti percettivi ma non stravolgono, dalla media e grande distanza, l'attuale percezione del sito se si traguarda dai principali punti panoramici ubicati lungo le strade che attraversano l'ambito e dai centri abitati; in particolare non viene alterata la percezione dello skyline del Subappennino Dauno.

Verificato quindi il layout già nella fase preliminare, e successivamente definita con precisione la posizione degli aerogeneratori, è possibile simulare, comprendere e valutare l'effettivo impatto che la nuova struttura impiantistica genera sul territorio.

Il tema della valutazione della percezione visiva dell'impianto, come richiesto dalle linee guida nazionali, normalmente può essere affrontato con l'elaborazione di una carta dell'intervisibilità basata su un modello tridimensionale del terreno creato a partire dalle curve di livello; su di essa sono rappresentati i punti del territorio da cui è possibile vedere almeno un elemento dell'impianto, e per differenza cromatica i punti dai quali l'impianto non risulta visibile.

Tale elaborazione digitale affronta il tema asetticamente e esclusivamente partendo da un astratto principio quantitativo che tiene conto semplicemente dell'orografia del territorio, tralasciando gli ostacoli determinati dalla copertura boschiva e dai manufatti.

E' un metodo che non tiene assolutamente conto delle relazioni visive reali e soprattutto non entra nel merito della qualificazione delle viste e dei nuovi rapporti percettivi che si instaurano tra il paesaggio attuale e l'intervento impiantistico che in esso si inserisce.

Per questo motivo, per determinare la validità dell'inserimento paesaggistico e per verificare l'effettiva percezione dell'impianto, lo studio di carattere generale è stato approfondito e verificato attraverso una puntuale ricognizione in situ che interessa particolari punti di osservazione (centri abitati e punti panoramici) e i principali percorsi stradali. La reale percezione visiva dell'impianto eolico dipende quindi non solo dall'orografia del territorio, ma anche dall'andamento delle

strade, dalla copertura boschiva e dagli ostacoli che di volta in volta si frappongono tra l'osservatore e l'oggetto della verifica percettiva.

Richiamando quanto anticipato al capitolo 1, le caratteristiche orografiche condizionano le relazioni percettive dell'opera rispetto all'intorno inserito nel bacino visuale teorico.

Ad ogni modo dalla carta dell'intervisibilità risulta chiaro che il bacino visuale in cui il progetto ricade è ristretto alle parti di territorio più prossime all'area d'intervento.

Per la scelta dei punti di visuale e per un'analisi di dettaglio delle eventuali relazioni paesaggistiche (percettive e di fruizione) che si potrebbero stabilire tra le opere di progetto ed il paesaggio, si è fatto riferimento anche agli elementi di rilievo percettivo segnalati dal PPTR nell'area di interesse.

Resta comunque importante non presupporre che in un luogo così fortemente antropizzato e congestionato da analoghe opere, aggiungere altro non abbia alcun peso; sicuramente però si può dire che in un tale paesaggio la realizzazione in oggetto ha una capacità di alterazione certamente poco significativa, soprattutto per ciò che riguarda l'impatto cumulativo con impianti analoghi.

L'analisi puntuale delle relazioni percettive che si stabiliscono tra l'intervento e l'intorno di riferimento, è stata affrontata sull'elaborato "Elaborato 9.2.1 _ Relazione Paesaggistica Studio di intervisibilità, aree contermini e punti di presa dei foto inserimenti"; sulla tavola, attraverso foto inserimenti, si restituisce una simulazione degli effetti dell'intervento rispetto a punti di visuale corrispondenti alle principali componenti dell'area.

Struttura percettiva

Per la scelta dei punti di visuale e per un'analisi di dettaglio delle eventuali relazioni paesaggistiche (percettive e di fruizione) che si potrebbero stabilire tra le opere di progetto ed il paesaggio, si è fatto riferimento anche agli elementi di rilievo percettivo segnalati dal PPTR nell'area di interesse individuati anche al capitolo precedente ed individuati al capitolo precedente.

L'intervento si colloca a cavallo tra il Paesaggio del Subappennino Dauno e il Paesaggio del Tavoliere, anche se le caratteristiche delle aree direttamente interessate dalle opere rispecchiano i caratteri del Tavoliere.

Il territorio si presenta come un'ampia zona sub-pianeggiante a seminativo caratterizzata da visuali aperte, con lo sfondo della corona dei Monti Dauni, che l'abbraccia a ovest.

Tra la successione di ampie valli pianeggianti, si dipanano i tratturi della transumanza utilizzati dai pastori che, in inverno, scendevano dai monti d'Abruzzo verso la più mite e pianeggiante Puglia.

In prossimità dell'area d'impianto si rileva la presenza del "Tratturello Cerignola Ponte di Bovino - n.51" e del "Tratturello Castelluccio dei Sauri - Foggia - n. 35", con i quali le opere di progetto non

interferiscono. Il territorio è puntellato da diverse masserie che in alcuni casi hanno mantenuto decisamente i caratteri originari, in altri casi versano in stato di rudere e di completo abbandono, in altri ancora sono state completamente ristrutturate e snaturate. In prossimità dell'area d'impianto si individuano Masseria La Lamia e Posta La Lamia, che ricadono sul territorio di Castelluccio dei Sauri. Lungo la strada che conduce al centro urbano di Bovino (SP121) si colloca il luogo di culto di Santa Maria di Valleverde su un'altura posta a circa 420 mslm.

L'area è delimitata da diverse strade provinciali, alcune delle quali sono individuate dal PPTR a valenza paesaggistica come ad esempio:

- SP110 EX SS161 FG (strada pedecollinare cervaro-carapelle) che si sviluppa al nord dell'area d'impianto e coincide con il tracciato del "Tratturello Cerignola Ponte di Bovino – n.51";
- SP136DIR EX SS91TER FG (strada trasversale) che si sviluppa ad ovest dell'area d'impianto.

Un importante asse viario è dato anche dalla SS90 che collega il centro di Bovino con quello di Foggia.

Percorrendo le diverse strade che contornano l'area di impianto si ha una percezione differente dell'area di impianto spesso seminascosta dalle alberature lungo di esse o dall'andamento orografico. La percezione, oltre che sugli elementi naturali, si sofferma anche sugli impianti esistenti elementi consolidati sul territorio pugliese; anch'essi espressione di questo ampio paesaggio. Nell'area prevalgono i grandi spazi e le visuali sono di ampio raggio.

Nell'intorno dell'area di intervento si rileva la presenza di piccolo agglomerati come Giardinetto e Radogna.

I centri urbani più vicini all'area d'installazione degli aerogeneratori sono quelli di Bovino, Deliceto e Castelluccio dei Sauri. Il centro di Bovino si distingue per il Castello Ducale dei Guevara individuato dal PPTR come punto panoramico potenziale strategico.

Dalle analisi condotte è stato possibile constatare che, poiché l'intervento si colloca in un paesaggio ampio, dalle grandi visuali e dalla presenza di diversi elementi che non emergono mai singolarmente, il peso che il proposto impianto eolico avrà sul territorio sarà sicuramente sostenibile anche in considerazione del fatto che:

Rispetto alla scala geografica

- Le dimensioni dell'impianto sono contenute rispetto al "gigantismo" e alle relative condizioni percettive che caratterizzano l'ambito d'intervento; l'impianto tenderà a confondersi tra i mille segni che, soprattutto dall'alto, risultano riassumibili in un solo sguardo.

Rispetto alla viabilità e ad altri punti notevoli

- Traguardando dalle strade e dai punti notevoli come la fascia costiera, l'impianto non si frappone e non crea interferenze negative riguardo la nitida percezione degli elementi di interesse (skylines, profili, ruderi etc etc). In particolare dalla costa, l'impianto non risulta mai visibile.

Rispetto agli impianti eolici esistenti

- L'impianto di progetto costituito da soli tre aerogeneratori si

inserisce in un'area caratterizzata dalla presenza di altri aerogeneratori. In un tale paesaggio la realizzazione in oggetto ha una capacità di alterazione certamente poco significativa, soprattutto per ciò che riguarda l'impatto cumulativo con impianti analoghi.

In definitiva, l'impianto di progetto sarà sicuramente visibile da alcuni punti del territorio, ma in questo caso, data la dimensione dell'impianto, la presenza di altre torri, la particolare condizione di visibilità, si può affermare che tale condizione non determinerà un impatto di tipo negativo.

Si ritiene, infatti, che la disposizione degli aerogeneratori non alteri le visuali di pregio né la percezione "da e verso" i principali fulcri visivi.

Il particolare, dai principali punti di vista e dalle strade a valenza paesaggistica prossime all'area d'impianto si traggono le seguenti conclusioni:

- Dal castello di Bovino la visibilità si apre in direzione ovest e quindi in direzione opposta a quella dove si colloca l'impianto, pertanto la vista dell'impianto è nulla;
- Dal centro urbano di Castelluccio dei Sauri la vista più significativa verso l'impianto si apre per un breve tratto da Via Circonvallazione. Da tale punto è possibile percepire l'impianto nella sua interezza che si colloca al centro della vista panoramica. Gli aerogeneratori appaiono allineati lungo due file che nella vista prospettica convergono sullo sfondo verso il centro, indirizzando lo sguardo verso i monti dauni. La percezione dell'impianto è quasi totalmente assorbita dallo sfondo dei Monti della Daunia, per cui lo skyline naturale resta pressoché inalterato.
- Dal centro urbano di Deliceto la vista dell'impianto si apre solo da alcuni tratti delle strade perimetrali l'ambito urbano, come ad esempio da via Molo che si sviluppa in prossimità del castello. Tuttavia, per effetto della distanza (oltre i 7 km), dei diversi ostacoli visivi e delle numerose installazioni eoliche che si frappongono tra l'osservatore e il sito di Monte Livagni, l'impianto di progetto non assume alcun rilievo percettivo confondendosi interamente nella moltitudine dei segni costituenti il territorio.
- Da Masseria La Lamia, data la vicinanza, l'impianto non si percepisce nella sua interezza e si confonde in parte con gli ulteriori elementi del contesto.
- Dal Santuario di Santa Maria Valle Verde del comune di Bovino la percezione dell'impianto è nulla in quanto l'intero complesso è cinto da alberature e l'affaccio panoramico si apre verso nord, mentre l'impianto si colloca a nord/est del sito.
- Dalla SS90 l'impianto risulta visibile nella sua interezza da diversi punti. La percezione dell'impianto cambia con la distanza, man mano che ci si avvicina all'area d'impianto, si distinguono le due file su cui si dispongono gli aerogeneratori di progetto. Lo sfondo è rappresentato principalmente dalla

corografia del subappennino dauno che assorbe quasi interamente la percezione dell'impianto, mantenendo il suo skyline caratteristico.

- Dalla SP110 EX SS161 FG e dalla SP136DIR EX SS91TER, per effetto della vicinanza, la percezione dell'impianto non è mai completa. Gli aerogeneratori vengono percepite sempre associati agli altri impianti ed elementi caratteristici del territorio. Lo sfondo è quasi sempre il cielo, per cui non si determina alcuna alterazione degli skyline preesistenti.
- Dalla frazione Giardinetto la percezione dell'impianto è quasi totale. L'impianto si staglia sullo sfondo senza alterare lo skyline dei Subappennino Dauno che completa la vista panoramica sulla destra.
- Dalla frazione Radogna la percezione dell'impianto è parziale e filtrata in parte dalla vegetazione. Il layout d'impianto si dispone quasi in continuità con il layout dell'impianto eolico della società Vbinum srl senza sovrapporsi allo stesso.

Si riportano, a seguire, le panoramiche dei punti dai quali l'impianto non risulta visibile o assume rilievo percettivo minimo, mentre dai punti di maggiore visibilità sono stati ricostruiti i fotomontaggi

Alla presente relazione paesaggistica è stato allegato un approfondimento paesaggistico (al quale si rimanda per maggiori dettagli) che, al fine di valutare con un approccio scientifico la compatibilità paesaggistica del progetto, cioè in grado di superare l'autoreferenzialità e l'apoditticità, ha utilizzato alcuni rilevanti criteri di lettura del paesaggio, così come declinati dal DPCM 12.12.2005, ovvero:

- **Diversità:** riconoscimento di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici;
- **Integrità:** permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);
- **Qualità visiva:** presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;
- **Rarietà:** presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;
- **Degrado:** perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.

Inoltre ai fini della scientificità del metodo di valutazione paesaggistica elaborato, così come per qualsiasi modello di valutazione ambientale, è stato necessario attribuire dei giudizi di valore quantitativi alla lettura dei vari cono ottici, confrontando lo stato del paesaggio *ex ante* con quello *ex post*, ovvero simulando paesaggisticamente la realizzazione del progetto eolico in oggetto.

Tali valutazioni paesaggistiche comparative *ex ante* ed *ex post* sono state effettuate leggendo il paesaggio sia dal punto di vista *statico* (cioè da luoghi nei quali la presenza umana rimane stanziale, come le masserie o i centri abitati) sia dal punto di vista *dinamico* (cioè da luoghi nei quali la presenza umana è in movimento lungo le strade).

Inoltre si è valutata l'interferenza cumulativa tra impianti esistenti e quello di progetto secondo i criteri "Intrusione ottica", "Piani Visuali" e "Covisibilità", valutati adottando metodi quali-quantitativi capaci di misurare le modificazioni indotte nel paesaggio.

In base ai risultati ottenuti per la valutazione di tipo "statico", in coerenza alla definizione di "compatibilità paesaggistica", il parco eolico nella fase *ex post* si dimostra compatibile dal punto di vista paesaggistico in quanto rimane nella medesima classe di qualità paesaggistica complessiva valutata allo stato *ex ante*.

Allo stesso modo, per quanto riguarda la valutazione di tipo "dinamico", il parco eolico nella fase *ex post*, rimanendo nella medesima classe di qualità paesaggistica complessiva rispetto allo stato *ex ante*, si dimostra compatibile dal punto di vista paesaggistico.

Infine dal punto di vista "cumulativo" è possibile affermare che la visibilità del progetto eolico in oggetto, unitamente agli altri parchi, non incrementa in modo rilevante l'interferenza nel paesaggio e non genera mai "effetto selva" dimostrandosi compatibile dal punto di vista paesaggistico.

Ciò anche alla luce del fatto che i piani visuali sui quali si colloca il progetto sono generalmente lo sfondo e lo skyline, ovvero ad una significativa distanza dai punti di osservazione ritenuti rilevanti per l'ambito geografico considerato.

Queste conclusioni consentono di affermare che il progetto eolico in oggetto è perfettamente compatibile con gli obiettivi di qualità paesaggistica e territoriale con gli indirizzi e direttive indicate nella sezione C2 della scheda d'ambito "Tavoliere", ovvero:

- Non "deturpa e consente di conservare la matrice rurale tradizionale persistente e relativi caratteri di funzionalità ecologica".
- "Preserva il carattere di grande spazio agricolo rarefatto del Tavoliere".
- Salvaguarda "le visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico, caratterizzate da particolari valenze ambientali, naturalistiche e storico culturali, e da contesti rurali di particolare valore testimoniale".

PANORAMICHE DAI PUNTI DAI QUALI L'IMPIANTO NON E' VISIBILE O NON ASSUME RILIEVO PERCETTIVO SIGNIFICATIVO



Panoramica dal Castello di Bovino – Dal castello di Bovino la visibilità si apre in direzione ovest e quindi in direzione opposta a quella dove si colloca l'impianto, pertanto la vista dell'impianto è nulla.



Panoramica dal Santuario di Santa Maria Valle Verde – Dal Santuario di S. Maria Valle Verde del comune di Bovino la percezione dell'impianto è nulla in quanto l'intero complesso è cinto da alberature e l'affaccio panoramico si apre verso nord, mentre l'impianto si colloca a nord/est del sito.



Panoramica da Via Molo del comune di Deliceto - Dal centro urbano di Deliceto la vista dell'impianto si apre solo da alcuni tratti delle strade perimetrali l'ambito urbano, come ad esempio da via Molo che si sviluppa in prossimità del castello. Tuttavia, per effetto della distanza (oltre i 7 km), dei diversi ostacoli visivi e delle numerose installazioni eoliche che si frappongono tra l'osservatore e il sito di Monte Livagni, l'impianto di progetto non assume alcun rilievo percettivo confondendosi interamente nella moltitudine dei segni costituenti il territorio.

PANORAMICHE DAI PUNTI DAI QUALI L'IMPIANTO RISULTA VISIBILE E RELATIVI FOTOMONTAGGI**COMUNE DI CASTELLUCCIO DEI SAURI**

Panoramica da Via Circonvallazione del comune di Castelluccio dei Sauri – STATO DEI LUOGHI



Panoramica da Via Circonvallazione del comune di Castelluccio dei Sauri – FOTOMONTAGGIO

Dal centro urbano di Castelluccio dei Sauri la vista più significativa verso l'impianto si apre per un breve tratto da Via Circonvallazione. Da tale punto è possibile percepire l'impianto nella sua interezza che si colloca al centro della vista panoramica. Gli aerogeneratori appaiono allineati lungo due file che nella vista prospettica convergono sullo sfondo verso il centro, indirizzando lo sguardo verso i monti dauni. La percezione dell'impianto è quasi totalmente assorbita dallo sfondo dei Monti della Daunia, per cui lo skyline naturale resta pressoché inalterato.

STRADA STATALE SS90

Panoramica da SS90 – STATO DEI LUOGHI



Panoramica da SS90 – FOTOMONTAGGIO

Dalla SS90 l'impianto risulta visibile nella sua interezza da diversi punti. La percezione dell'impianto cambia con la distanza, man mano che ci si avvicina all'area d'impianto, si distinguono le due file su cui si dispongono gli aerogeneratori di progetto. Lo fondo è rappresentato principalmente dalla corografia del subappennino dauno che assorbe quasi interamente la percezione dell'impianto, mantenendo il suo skyline caratteristico.

STRADE PROVINCIALI SP110 EX SS161 E SP136DIR EX SS91TER



Panoramica da SP110 EX SS161 – STATO DEI LUOGHI



Panoramica da SP110 EX SS161 – FOTOMONTAGGIO



Panoramica da SP136DIR EX SS91TER – STATO DEI LUOGHI



Panoramica da SP136DIR EX SS91TER – FOTOMONTAGGIO

Dalla SP110 EX SS161 FG e dalla SP136DIR EX SS91TER, per effetto della vicinanza, la percezione dell'impianto non è mai completa. Gli aerogeneratori vengono percepite sempre associati agli altri impianti ed elementi caratteristici del territorio. Lo fondo è quasi sempre il cielo, per cui non si determina alcuna alterazione degli skyline preesistenti.

FRAZIONE GIARDINETTO

Panoramica dalla Frazione Giardinetto – STATO DEI LUOGHI



Panoramica dalla Frazione Giardinetto – FOTOMONTAGGIO

Dalla frazione Giardinetto la percezione dell'impianto è quasi totale. L'impianto si staglia sullo sfondo senza alterare lo skyline dei Subappennino Daunio che completa la vista panoramica sulla destra.

FRAZIONE RADOGNA

Panoramica dalla Frazione Radogna – STATO DEI LUOGHI



Panoramica dalla Frazione Radogna – FOTOMONTAGGIO

Dalla frazione Radogna la percezione dell'impianto è parziale e filtrata in parte dalla vegetazione. Il layout d'impianto si dispone quasi in continuità con il layout dell'impianto eolico della società Vibinum srl senza sovrapporsi allo stesso.

MASSERIA LA LAMIA



Panoramica dalla Masseria La Lamia – STATO DEI LUOGHI



Panoramica dalla Masseria La Lamia – FOTOMONTAGGIO

Da Masseria La Lamia, data la vicinanza, l'impianto non si percepisce nella sua interezza e si confonde in parte con gli ulteriori elementi del contesto.

CAPITOLO 4

CONSIDERAZIONI SUGLI IMPATTI VISIVI CUMULATIVI

L'impatto percettivo è determinato essenzialmente dalle componenti degli impianti che, per loro sviluppo verticale, possono incidere sulle visuali panoramiche. In tale ottica, gli elementi sui quali porre l'attenzione sono gli aerogeneratori mentre, le opere accessorie degli impianti eolici presentano uno sviluppo verticale contenuto tale da non incidere sulle alterazioni percettive.

Come già detto nei paragrafi precedenti, l'area di intervento è già caratterizzata dalla presenza di altri aerogeneratori. Resta comunque importante non presupporre che in un luogo caratterizzato dalla presenza di analoghe opere, aggiungerne altro non abbia alcun peso; sicuramente però si può dire che in un tale paesaggio la realizzazione in oggetto, costituita da soli 10 aerogeneratori, ha una capacità di alterazione certamente poco significativa, soprattutto per ciò che riguarda l'impatto cumulativo con impianti analoghi.

Le componenti visivo percettive utili ad una valutazione dell'effetto cumulativo sono: i fondali paesaggistici, le matrici del paesaggio, i punti panoramici, i fulcri visivi naturali e antropici, le strade panoramiche, le strade di interesse paesaggistico.

Nell'area d'interesse, oltre al sistema delle strade panoramiche e di interesse panoramico, si rileva il fondale paesaggistico dei Monti Dauni. Il fondale paesaggistico del Gargano risulta molto distante e quindi non assume una particolare valenza percettiva.

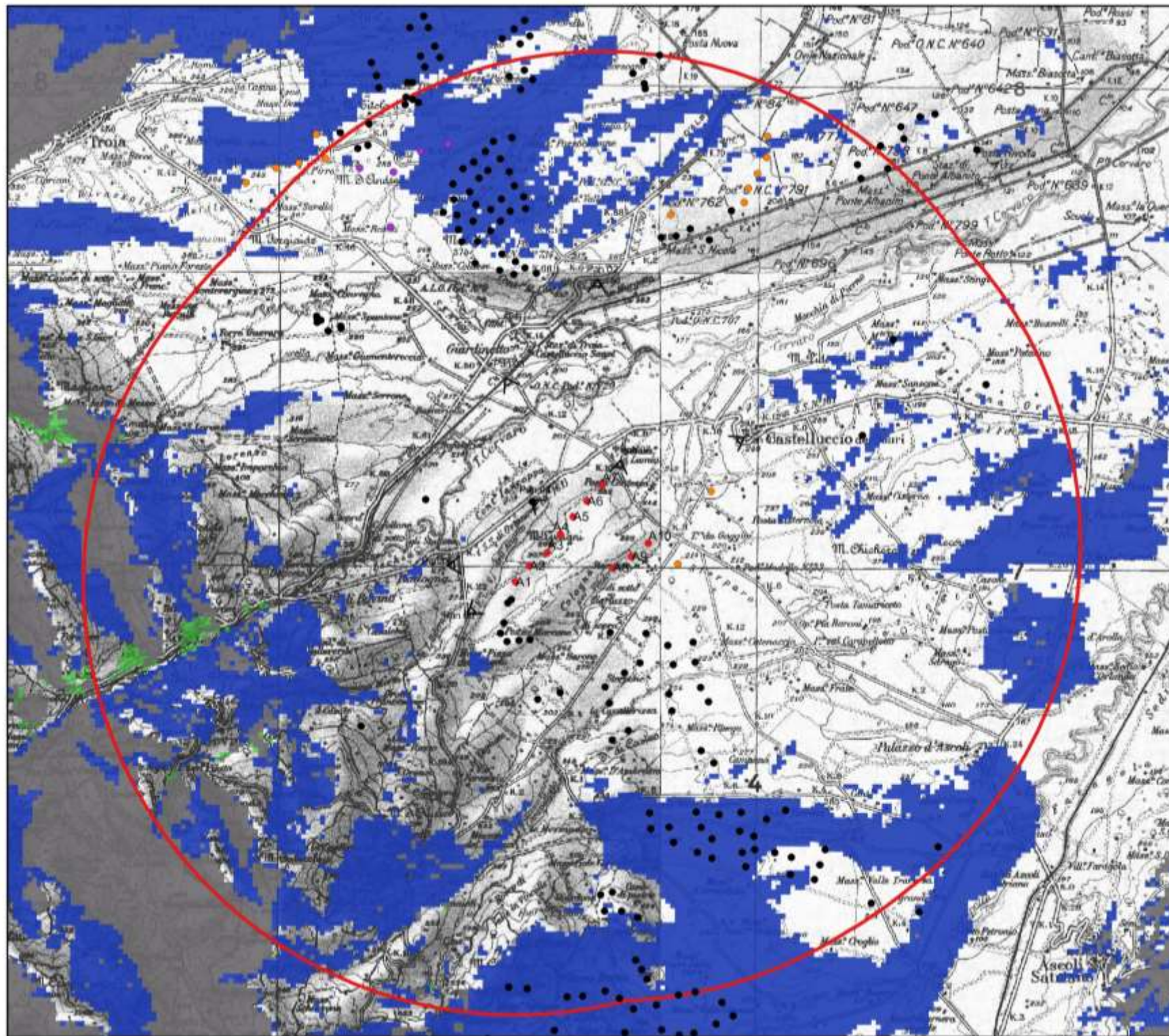
L'impianto di progetto si colloca in una posizione baricentrica rispetto a due aree densamente eolizzate. Guardando verso il fondale paesaggistico dei Monti Dauni, a seconda della posizione dell'osservatore, è stato possibile rilevare che l'impianto assuma un suo rilievo percettivo oppure che si confonda completamente con la percezione degli altri impianti. In ogni caso la vista dell'impianto di progetto, anche quando associato agli impianti esistenti, non altererà la percezione dello skyline caratteristico del promontorio dei Monti Dauni.

Dalla viabilità la percezione dell'impianto risulta sempre in movimento e quindi è dinamica. La vista dinamica, l'andamento orografico del territorio, la distanza degli aerogeneratori di progetto dalle aree maggiormente eolizzate non determineranno significativi impatti cumulativi.

In definitiva, data l'ubicazione dell'impianto di progetto, la distanza dagli impianti eolici esistenti, l'andamento orografico del territorio e i caratteri percettivi dell'area d'impianto, è possibile escludere l'insorgere di effetti percettivi cumulativi particolarmente significativi, ovvero tali da incidere in modo rilevante sulle visuali panoramiche.

A seguire si riporta la mappa dell'intervisibilità cumulativa redatta tenendo conto della sola orografia dei luoghi. La mappa è stata estesa ad un intorno di circa 15 km dalle torri di progetto. Sulla stessa mappa è indicato anche l'areale pari a 50 volte l'altezza massima degli

aerogeneratori suggerito dalle linee guida nazionali. Dalla mappa si nota che il campo di visibilità potenziale del solo impianto di progetto è totalmente assorbito nel campo di visibilità delle torri esistenti. Solo in alcune aree marginali sembrerebbe essere visibile il solo impianto di progetto (aree in rosso). Data l'estensione e l'ubicazione delle stesse aree si può concludere che l'incidenza dell'impianto eolico di progetto sulla visibilità complessiva sia trascurabile.


Mapa dell'intervisibilità - impianto eolico di progetto
Legenda
Eolico - Aerogeneratori

- Impianto di progetto
- Impianto realizzato
- Impianto con iter di autorizzazione unica chiuso positivamente
- Impianto con valutazione ambientale chiusa positivamente
- Buffer 50h/max impianto di progetto

Mapa intervisibilità cumulativa

- aree dalle quali nessun aerogeneratore è visibile
- aree dalle quali sono visibili solo gli aerogeneratori di progetto
- aree dalle quali sono visibili solo gli altri aerogeneratori
- aree dalle quali sono visibili tutti gli aerogeneratori