

Regione Puglia

COMUNE DI SALICE SALENTINO - COMUNE DI VEGLIE
PROVINCIA DI LECCE

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTO PER LA
PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTI RINNOVABILI,
NONCHE' OPERE CONNESSE ED INFRASTRUTTURE, DI POTENZA
PREVISTA IMMESSA IN RETE PARI A 60 MW
ALIMENTATO DA FONTE EOLICA DENOMINATO "SAVE ENERGY"**

OPERE DI CONNESSIONE E INFRASTRUTTURE PER IL COLLEGAMENTO ALLA RTN:
Comuni di Erchie (Br)-San Pancrazio Salentino (Br) - Avetrana (Ta)

PROGETTO DEFINITIVO

Codice Impianto: 6QTZQR9

Tavola :

Titolo :

RELAZIONE PAESAGGISTICA

R15

Cod. Identificativo elaborato :

6QTZQR9_RelazionePaesaggistica_R15

Progetto:

ENERWIND s.r.l.

Via San Lorenzo 155 - cap 72023 MESAGNE (BR)
P.IVA 02549880744 - REA BR-154453 - enerwind@pec.it

MSC Innovative Solutions s.r.l.s.

Via Milizia n.55 - 73100 Lecce
Tel. +39 3383137911
Email: msc.innovativesolutions@gmail.com - P. IVA 05030190754
Responsabile progettazione: Dott. Ing. Santo Masilla

Committente:

AVETRANA ENERGIA s.r.l.

Piazza del Grano n.3 - cap 39100 BOLZANO (BZ)
P.IVA 03050420219 - REA BZ 227626 - avetrana.energia@legalmail.it

SOCIETA' DEL GRUPPO

FRI-EL GREEN POWER S.p.A.
Piazza della Rotonda, 2 - 00186 Roma (RM) - Italia
Tel. +39 06 6880 4163 - Fax. +39 06 6821 2764
Email: info@fri-el.it - P. IVA 01533770218

Indagine Specialistiche :

Data

Revisione

Redatto

Approvato

20.06.2021

Prima Emissione

SM

MT

Data: Giugno 2021

Scala : 1:100

File: **6QTZQR9_RelazionePaesaggistica_R15**

Controllato:

Formato:

A4

Ai sensi e per gli effetti degli art.9 e 99 della Legge n.633 del 22 aprile 1941 , ci riserviamo la proprietà intellettuale e materiale di questo elaborato e facciamo espresso divieto a chiunque di renderlo noto a terzi o di riprodurlo anche in parte, senza la nostra preventiva autorizzazione scritta.

Sommario

1	Dati relativi all'intervento proposto	3
1.1	Richiedente.....	3
1.2	Tipologia dell'opera	3
1.3	Ubicazione dell'opera	3
1.4	Dati relativi alle influenze esterne.....	3
2	Criteri di individuazione dell'area e delle criticità paesaggistico ambientali.....	5
3	Caratteristiche dell'area di impianto	8
3.1	Area di Intervento	8
3.2	Ambiti e Figure Territoriali del PPTR.....	39
3.3	Area di impianto: descrizione, criticità, valori patrimoniali.....	49
3.3.1	Struttura idro- geo-morfologica.....	49
3.3.2	Struttura ecosistemica ambientale	50
3.3.3	Struttura antropica e storico culturale – Paesaggio rurale	52
3.3.4	Struttura antropica e storico culturale – Struttura insediativa.....	53
3.3.5	Struttura percettiva	55
4	Criteri tecnico - progettuali per la localizzazione dell'impianto.....	58
4.1	Criteri progettuali per la localizzazione dell'impianto	58
4.1.1	Land use.....	58
4.1.2	Land form	62
4.1.3	Densità e distanze	63
4.2	Criteri tecnici per la localizzazione dell'impianto	66
4.2.1	Ventosità dell'area	66
4.2.2	Rugosità del terreno	66
4.2.3	Rumore.....	67
4.2.4	Distanza dal punto di connessione.....	67
4.2.5	Accessibilità al sito	68
5	Piano Paesaggistico Territoriale Regionale	70
5.1	Criticità paesaggistiche individuate dal PPTR.....	71
5.2	Analisi del sistema delle tutele	72
5.2.1	Struttura idrogeomorfologica	72
5.2.2	Struttura eco sistemica-ambientale.....	75
5.2.3	Struttura antropica e storico-culturale	77
5.3	Verifica delle criticità localizzative individuate dal PPTR e loro superamento	80
5.3.1	Interferenza con componenti geomorfologiche	80
5.3.2	Interferenza con componenti botanico vegetazionale di tipo naturale	85
5.3.3	Interferenze con Aree SIC e Aree Regionali protette.....	90
5.3.4	Interferenze con Costa e Torri costiere	90
5.3.5	Interferenze con Centri abitati	90
5.3.6	Interferenze con Masserie ed edifici rurali abitati.....	91

5.3.7	<i>Pajare, Furni e muretti a secco</i>	91
5.3.8	<i>Interferenza con uliveti e vigneti</i>	92
5.3.9	<i>Conclusioni</i>	116
6	<i>Compatibilità del sito con gli strumenti urbanistici vigenti</i>	117
6.1	<i>Piano Regolatore Generale Comunale di Salice Sno-Veglie</i>	117
6.2	<i>Piano Urbanistico Generale Comunale di Erchie</i>	Errore. Il segnalibro non è definito.
7	<i>Visibilità dell'impianto eolico</i>	133
7.1	<i>Premessa</i>	133
7.2	<i>Quantificazione dell'impatto</i>	Errore. Il segnalibro non è definito.
7.3	<i>Conclusioni</i>	Errore. Il segnalibro non è definito.
8	<i>Piano di Bacino stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)</i>	Errore. Il segnalibro non è definito.
9	<i>Carta Idrogeomorfologica - AdB - Regione Puglia</i>	177
10	<i>Regolamento Regionale n.24 del 30 dicembre 2010 (Allegato 1)</i>	179
11	<i>Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Lecce</i>	182
12	<i>Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Brindisi</i>	187
13	<i>PRAE</i>	189
14	<i>Piano di Tutela delle Acque</i>	189
15	<i>Piano Faunistico Venatorio Regionale</i>	190
16	<i>Tavolette allegate</i>	190

Dati relativi all'intervento proposto

Richiedente

La società proponente l'intervento in oggetto è la società **Avetrana Energia S.r.l.**, con sede in **Piazza del Grano, 3 Bolzano C.F. e P.IVA 03050420219.**

Tipologia dell'opera

Scopo del progetto è la realizzazione di un "Parco Eolico" per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile (vento) e l'immissione, attraverso una opportuna connessione, dell'energia prodotta nella Rete di Trasmissione Nazionale.

Il parco prevede la costruzione e la messa in esercizio, su torre tubolare in acciaio di altezza 115 m, di n. 10 aerogeneratori della potenza di 6,0 MW per una potenza totale di 60 MW. Gli aerogeneratori avranno rotore tripala del diametro di 170 m.

Ubicazione dell'opera

Gli aerogeneratori sono posizionati nel territorio comunale di Salice Salentino (LE) con le WTG S02-S05-S06-S09-S10 e Veglie(LE) con le WTG S01-S03-S04-S07-S08, la SSE elettrica di trasformazione e consegna nel territorio comunale di Erchie (BR) nei pressi della SE Terna Erchie. I cavidotti MT interrati oltre ai territori comunali di Salice Salentino e Veglie, interesseranno anche quello di San Pancrazio Salentino (BR), Avetrana (Ta) ed Erchie per due tratti uno 780 m, l'altro 140 m. su strada comunale asfaltata al confine del feudo, senza opere fuori terra e con ripristino dello stato dei luoghi.

Dati relativi alle influenze esterne

- a. L'area di installazione degli aerogeneratori, di piste e piazzole, così come le aree interessate dal cavidotto e dalla SSE elettrica non risultano essere sottoposte a particolari vincoli ambientali, architettonici o paesaggistici;
- b. La zona stessa è servita dalle reti elettrica e telefonica pubbliche;
- c. Il sito è raggiungibile mediante rete viaria esistente, si rende solo necessario realizzare alcuni tratti di strade per l'accesso alle piazzole degli aerogeneratori e per consentire il passaggio dei mezzi pesanti che trasportano i componenti di impianto, durante la costruzione dell'impianto. La viabilità di accesso e la dimensione delle piazzole sarà ridotta notevolmente nella fase di esercizio.
- d. È previsto la connessione con la Rete di Trasmissione Nazionale nella SE TERNA di Erchie
- e. Nel territorio comunale di Erchie è attualmente in esercizio un altro parco eolico costituito da 15 aerogeneratori di potenza pari a 2 MW, installati su torre tubolare di altezza pari a

80 m, con rotore avente diametro di 90 m. La distanza minima tra gli aerogeneratori in progetto (WTG S02) e l'aerogeneratore più vicino in esercizio è di 8,5 km circa.

Criteria di individuazione dell'area e delle criticità paesaggistico ambientali

I criteri di valutazione per l'individuazione dell'area di impianto sono stati tecnici ma anche paesaggistico- ambientali. Pur partendo da criteri progettuali e tecnici sono stati sempre tenute in considerazione gli aspetti ambientali e si è sempre cercato di superare per quanto più possibile gli elementi di criticità individuati da tutti gli strumenti di pianificazione territoriale ed in particolare quelli introdotti dal PPTR e dal PAI.

Individuata la porzione di territorio (area di intervento) a est- nord est dell'abitato di Avetrana, a sud-ovest di San Pancrazio Salentino e a sud di Erchie, quale possibile area di intervento, ovvero area con caratteristiche tecniche ed ambientali idonee all'installazione di un parco eolico, si è passati alla verifica di idoneità rispetto ai principali strumenti di pianificazione territoriale, in particolare è stata verificata la compatibilità dell'area di intervento rispetto a:

1. PPTR Regione Puglia
2. PRG Veglie (Le)
3. PRG Salice Salentino (Le)
4. PRG Avetrana (Ta)
5. PRG San Pancrazio Salentino (Br)
6. PRG Erchie (Br)
7. PTCP della Provincia di Lecce
8. PTCP della Provincia di Taranto
9. PTCP della Provincia di Brindisi
10. Pericolosità idraulica così come individuate dalla cartografia ufficiale del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) della Autorità di Bacino della Regione Puglia
11. Pericolosità geomorfologica così come individuata dalla cartografia ufficiale del PAI della Autorità di Bacino della Regione Puglia
12. Rischio geomorfologico così come individuato dalla cartografia ufficiale del PAI della Autorità di Bacino della Regione Puglia
13. Carta Idro geo morfologica della Autorità di Bacino della Regione Puglia
14. Piano Faunistico Venatorio delle province di Lecce, Taranto e Brindisi
15. SIC, ZPS, IBA, Parchi Regionali, Zone Ramsar e altre aree protette individuate nella cartografia ufficiale dell'Ufficio Parchi della Regione Puglia
16. Vincoli e segnalazioni architettoniche e archeologiche
17. Coni visuali così come definiti nel PPTR
18. Aree non idonee FER così come definite nel R.R. 24/2010
19. Piano di Tutela delle Acque
20. Aree perimetrate dal Piano Regionale Attività Estrattive (PRAE)

In sintesi allo scopo di verificare che la localizzazione dell'impianto sia coerente con le indicazioni individuate dal PPTR dal PAI e dagli altri strumenti di pianificazione territoriale e che ne superi le criticità individuate negli stessi, i paragrafi successivi saranno dedicati alla descrizione:

- della localizzazione dell'area di impianto;
- della individuazione della criticità localizzative individuate
- dei criteri progettuali utilizzati per la localizzazione dell'impianto

Lo Studio è stato poi approfondito:

- verificando la compatibilità con ciascuno degli strumenti di pianificazione territoriale sopra richiamati;
- individuando le principali criticità ambientali segnalate dagli strumenti di pianificazione territoriale stessi o individuate in campo, nel corso dei numerosi sopralluoghi,
- verificando l'effettivo impatto prodotto dall'impianto eolico su di esse e le modalità di superamento delle criticità.

QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

Il quadro normativo nazionale

Il 10 settembre 2010, con Decreto Ministeriale del 10/09/2010, sono state pubblicate in Gazzetta Ufficiale le Linee Guida Nazionali in materia di autorizzazione di impianti da fonti rinnovabili, tra cui gli impianti eolici.

Le Linee Guida, già previste dal Decreto legislativo 387 del 2003, erano molto attese perché costituiscono una disciplina unica, valida su tutto il territorio nazionale, che consentirà finalmente di superare la frammentazione normativa del settore delle fonti rinnovabili.

Il decreto disciplina il procedimento di autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, per assicurarne un corretto inserimento nel paesaggio, con particolare attenzione per gli impianti eolici.

Le Linee Guida Nazionali contengono le procedure per la costruzione, l'esercizio e la modifica degli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili che richiedono un'autorizzazione unica, rilasciata dalla Regione o dalla Provincia delegata, e che dovrà essere conforme alle normative in materia di tutela dell'ambiente, del paesaggio e del patrimonio storico artistico, e costituirà, ove occorra, variante allo strumento urbanistico. Particolare attenzione è riservata all'inserimento degli impianti nel paesaggio e sul territorio: elementi per la valutazione positiva dei progetti sono, ad esempio, la buona progettazione degli impianti, il minore consumo possibile di territorio, il riutilizzo di aree degradate (cave discariche, ecc.), soluzioni progettuali innovative, coinvolgimento dei cittadini nella progettazione, ecc. Agli impianti eolici industriali è dedicato un apposito

allegato che illustri criteri per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio.

Inoltre, le Regioni e le Province autonome possono individuare aree e siti non idonei all'installazione di specifiche tipologie di impianti e l'autorizzazione alla realizzazione degli stessi non può essere subordinata o prevedere misure di compensazione in favore delle suddette Regioni e Province. Solo per i Comuni possono essere previste misure compensative, non monetarie, come interventi di miglioramento ambientale, di efficienza energetica o di sensibilizzazione dei cittadini.

VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA

La realizzazione e messa in esercizio di un impianto eolico per la produzione di energia elettrica di potenza prodotta superiore ai 30 MW è soggetto alla Valutazione di Impatto Ambientale di competenza nazionale ed è assimilabile ad intervento di rilevante trasformazione del paesaggio, ai sensi art. 89 delle NTA del PPTR Puglia e quindi da sottoporre alla verifica di compatibilità con le previsioni e gli obiettivi del Piano.

Infatti, ai sensi dell'art. 89 delle NTA del PPTR, ai fini del controllo preventivo in ordine al rispetto delle presenti norme ed alla conformità degli interventi con gli obiettivi di tutela del PPTR, sono disciplinati i seguenti strumenti:

- **Autorizzazione paesaggistica** di cui all'art. 146 del Codice, relativamente ai beni paesaggistici come individuati al precedente art. 38 co. 2;
- **Accertamento di compatibilità paesaggistica**, ossia quella procedura tesa ad acclarare la compatibilità con le norme e gli obiettivi del Piano degli interventi:
 - che comportino modifica dello stato dei luoghi negli ulteriori contesti come individuati nell'art. 38 co. 3.1;
 - che comportino rilevante trasformazione del paesaggio ovunque siano localizzate. Sono considerati interventi di rilevante trasformazione ai fini dell'applicazione della procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica, tutti gli interventi assoggettati dalla normativa nazionale e regionale vigente a procedura di VIA nonché a procedura di verifica di assoggettabilità a VIA di competenza regionale o provinciale se l'autorità competente ne dispone l'assoggettamento a VIA.

I provvedimenti di cui al comma 1 relativi ad interventi assoggettati anche alle procedure di VIA o di verifica di assoggettabilità a VIA sono rilasciati all'interno degli stessi procedimenti nei termini da questi previsti. Le Autorità competenti adottano idonee misure di coordinamento anche attraverso l'indizione di Conferenze di Servizi.

Di seguito verranno approfonditi gli aspetti direttamente coinvolti alla verifica di compatibilità paesaggistica dell'opera.

Caratteristiche dell'area di impianto

L'intervento in progetto

L'impianto oggetto di studio si basa sul principio secondo il quale l'energia del vento viene captata dalle macchine eoliche che la trasformano in energia meccanica e quindi in energia elettrica per mezzo di un generatore: nel caso specifico il sistema di conversione viene denominato aerogeneratore.

La bassa densità energetica prodotta dal singolo aerogeneratore per unità di superficie comporta la necessità di progettare l'installazione di più aerogeneratori nella stessa area.

L'impianto sarà costituito dai seguenti sistemi:

- di produzione, trasformazione e trasmissione dell'energia elettrica;
- di misura, controllo e monitoraggio della centrale;
- di sicurezza e controllo.

Principale aspetto positivo legato alla realizzazione dell'impianto è la produzione di energia elettrica senza che vi sia emissione di inquinanti: una normale centrale termoelettrica alimentata da combustibili fossili, per ogni kWh di energia prodotta produce l'emissione in atmosfera di gas serra (anidride carbonica) e gas inquinanti nella misura di:

- 518,34 g/kWh di CO₂ (anidride carbonica);
- 0,75 g/kWh di SO₂ (anidride solforosa);
- 0,82 g/kWh di NO_x (ossidi di azoto).

Questo significa che ogni anno di vita utile della centrale eolica di progetto, per la quale si stima una produzione annua di circa 110,03 GWh, una centrale tradizionale produrrebbe:

- circa 99.298 tonnellate di CO₂ (anidride carbonica);
- circa 144 tonnellate di SO₂ (anidride solforosa);
- circa 157 tonnellate di NO_x (ossidi di azoto).

L'impianto eolico è stato progettato con riferimento ad una distribuzione degli aerogeneratori, che ha tenuto conto dei seguenti fattori:

- condizioni geomorfologiche del sito;
- direzione principale del vento;
- vincoli ambientali e paesaggistici;
- distanze di sicurezza da infrastrutture e fabbricati;
- pianificazione territoriale ed urbanistica in vigore.

Descrizione dell'intervento progettuale

L'intervento progettuale prevede le seguenti opere:

10 aerogeneratori della potenza di 6,0 MW ubicati a quote comprese tra circa 47 e 68 m;

10 impianti elettrici di trasformazione, posti all'interno di ogni aerogeneratore per trasformare l'energia prodotta fino a 30 kV (MT);

Rete di cavidotti MT, eserciti a 30 kV, per il collegamento degli aerogeneratori con la sottostazione di trasformazione AT/MT. Detti cavidotti saranno installati all'interno di opportuni scavi principalmente lungo la viabilità ordinaria esistente e sulle strade di nuova realizzazione a servizio del parco eolico;

Rete di collegamento con cavidotto MT da parco eolico (costituite da 3 linee provenienti da ciascun sottocampo dell'impianto);

Rete telematica di monitoraggio in fibra ottica per il controllo della rete elettrica e dell'impianto eolico mediante trasmissione dati via modem o satellitare;

potenza complessiva dell'impianto è di 60 MW.

L'intervento progettuale prevede l'apertura di brevi tratti di nuove piste stradali che si adegueranno alla viabilità principale esistente che solo in un breve tratto verrà modificata.

Area di Intervento

Il progetto di Parco Eolico prevede la realizzazione di dieci aerogeneratori posizionati in un'area agricola nel territorio comunale di Salice Salentino-Veglie in provincia di Lecce. Gli abitati più vicini agli aerogeneratori sono:

- San Pancrazio Salentino (BR) , 3,96 km a nord dell'aerogeneratore S02;
- Torre Lapillo frazione di Porto Cesareo (LE), 7,2 km a sud dell'aerogeneratore S01;
- Salice Salentino (LE), 1,9 km a ovest dell'aerogeneratore S10;
- Guagnano (LE), 3,2 km a nord dell'aerogeneratore S10;
- Veglie (LE), 3,1 km a sud dell'aerogeneratore S10;
- San Donaci (BR), 8,1 km a nord dell'aerogeneratore S05;
- Avetrana (TA), 8,9 Km a ovest dell'aerogeneratore S02
- Palo eolico in Erchie (BR) 8,5 km a ovest dell'aerogeneratore S02;
- Porto Cesareo (LE), 10,3 Km a sud dell'aerogeneratore S03
- Leverano (LE), 10,2 Km a sud dell'aerogeneratore S09

La distanza dalla costa ionica è di circa 8,4 km (aerogeneratore S01).



Distanza aerogeneratori di progetto dai centri abitati limitrofi e dal mare

VIABILITÀ PRINCIPALE E SECONDARIA

Il parco eolico di progetto, come detto in precedenza, si trova a ovest rispetto al Comune di Lecce, che dista in linea d'area circa a 30 km. L'area d'impianto è servita da una buona viabilità principale, in particolare:

- dalla SP144 che collega la S.S7ter Taranto Lecce fino a collegarsi alla SP107 Avetrana-Salice Salentino nel tratto compreso tra il paese di San Pancrazio Salentino e Torre Lapillo;
- dalla SP107 con ingresso alla strada comunale tra i confini di Salice Salentino e Veglie;
- dalla SP109 fino all'incrocio per la SP111, strada di collegamento con Veglie.

L'Area di Intervento propriamente detta è delimitata:

- a nord dal confine provinciale Brindisi, tra i territori comunali di San Pancrazio (BR) e Guagnano;
- a est dai Comune di appartenenza Salice Salentino e Veglie;
- a ovest dal confine provinciale di Taranto dal Comune di Avetrana;
- a sud dal territorio del Comune di Veglie;

L'area si inquadra tra la SP(LE)107 a nord – SPLE255-SP(LE)111 a sud – SP(LE)109 a ovest e Comune di Salice Salentino a est.



Area di Intervento - Perimetrazione

Al campo eolico si accede attraverso la viabilità esistente (Strade Provinciali, Comunali e poderali), mentre l'accesso alle singole pale avviene mediante strade di nuova realizzazione e/o su strade interpoderali esistenti sterrate, che saranno adeguate al trasporto di mezzi eccezionali.

L'area è ben servita dalla viabilità ordinaria e pertanto la lunghezza delle strade di nuova realizzazione è ridotta. Laddove necessario le strade esistenti saranno solo localmente adeguate al trasporto delle componenti degli aerogeneratori.

Come illustrato nelle planimetrie di progetto, saranno anche realizzati opportuni allargamenti degli incroci stradali per consentire la corretta manovra dei trasporti eccezionali. Detti allargamenti saranno rimossi o ridotti, successivamente alla fase di cantiere, costituendo pertanto solo delle aree di "occupazione temporanea" necessarie solo nella fase realizzativa. La sezione stradale avrà larghezza carrabile di 5,00 metri: dette dimensioni sono necessarie per consentire il passaggio dei mezzi di trasporto delle componenti dell'aerogeneratore eolico. Gli adeguamenti stradali occorrenti ed evidenziati in progetto sono stati elaborati con apposito software (AutoTUR®) cioè per consentire il minimo intervento possibile sul territorio.

Il corpo stradale sarà realizzato secondo le seguenti fasi:

- Scotico terreno vegetale;
- Polverizzazione (frantumazione e sminuzzamento di eventuali zolle), se necessario, della terra in sito ottenibile mediante passate successive di idonea attrezzatura;

- Determinazione in più punti e a varie profondità dell'umidità della terra in sito, procedendo con metodi speditivi.
- Spandimento della calce.
- Polverizzazione e miscelazione della terra e della calce mediante un numero adeguato di passaggi di pulvimixer in modo da ottenere una miscela continua ed uniforme.
- Spandimento e miscelazione della terra a calce.
- Compattazione della miscela Terra-Calce mediante rulli vibranti a bassa frequenza e rulligommati di adeguato peso fino ad ottenere i risultati richiesti.

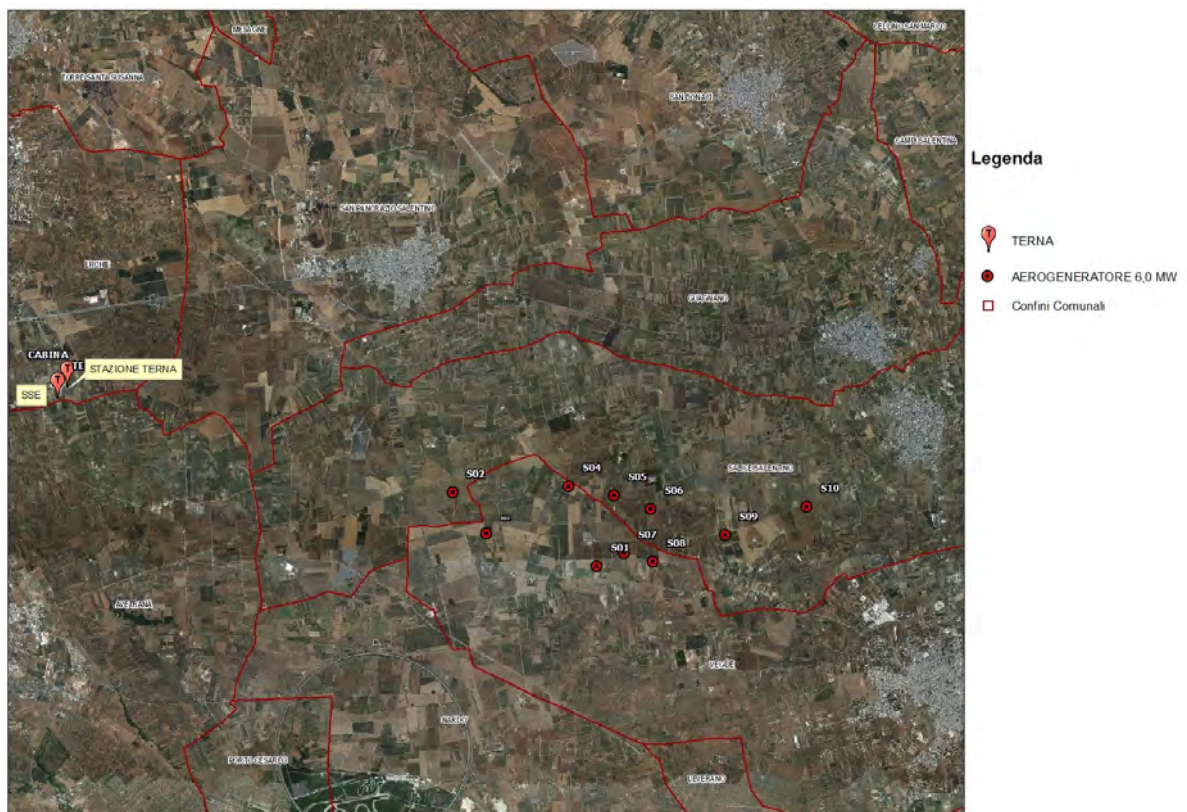
La sovrastruttura sarà realizzata in misto stabilizzato di spessore minimo pari a 20 cm. Per la viabilità esistente (strade provinciali, comunali e poderali), ove fosse necessario ripristinare il pacchetto stradale per garantire la portanza minima o allargare la sezione stradale per adeguarla a quella di progetto, si eseguiranno le modalità costruttive in precedenza previste.

E' previsto che la connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale avvenga in corrispondenza del nodo rappresentato dalla SE TERNA di Erchie (in agro di Erchie - BR), nelle immediate vicinanze della quale (200 m circa in linea d'aria) sarà realizzata una Sottostazione Elettrica Utente (SSE) di trasformazione e consegna. Il cavidotto in media tensione di connessione Parco Eolico – SSE Utente sarà interrato ed interesserà i territori comunali di Avetrana (TA), per due brevi tratti su una strada comunale San Pancrazio S. (BR), ed Erchie (BR). La connessione tra SSE Utente - SE TERNA Erchie avverrà in cavo interrato AT a 150 kV ed avrà una lunghezza di circa 235 m.

L'Area di Intervento presenta le caratteristiche tipiche del "mosaico" del Tavoliere Salentino: uliveti che si alternano a vigneti ed aree a seminativo separati fra loro e delimitati dai tipici muretti con un impegno territoriale di 6,55Kmq di superficie, benchè la superficie impegnata da ogni singolo aerogeneratore è di molto inferiore.



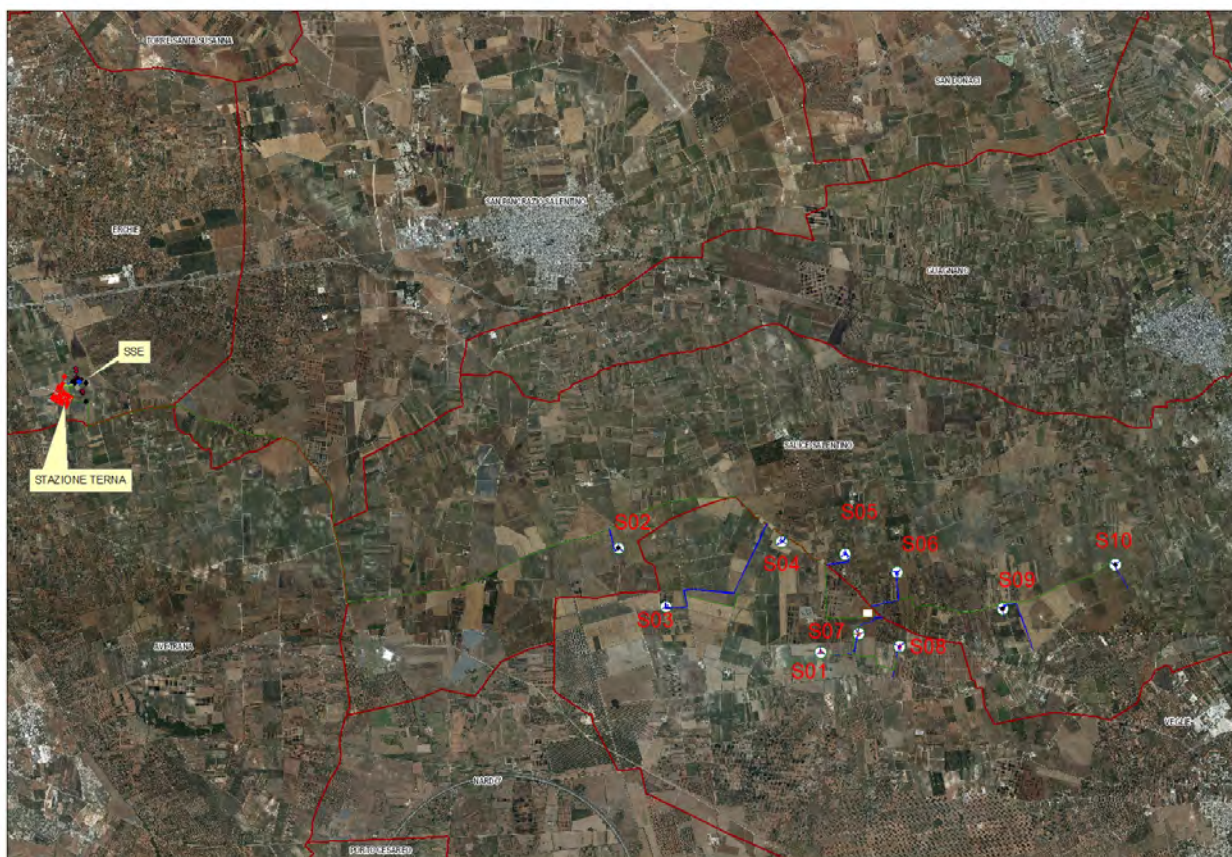
Area di Intervento – Dettaglio Perimetrazione in bianco. Area sottesa 6,55 Km²



Posizione aerogeneratori e limiti comunali. Gli aerogeneratori sono in n.5 nel Comune di veglie(LE) e n.5 nel Comune di Salice Salentino (LE). La SSE utente nei pressi della SE Terna esistente in agro di Erchie(BR)

Le WTGs S02, S05, S06, S09, e SV10 saranno ubicate nel territorio comunale di Salice

Salentino, nelle località riportanti i seguenti toponimi di riferimento: “Masseria Filippi”, “Masseria San Giovanni”, “Masseria Causate”, “Masseria Orsi”, “Masseria Il Palombaro”, “Masseria San Chidro”; le WTGs SV01, SV03, SV04, S07e SV08 saranno ubicate nel territorio comunale di Veglie, nelle località “Cantalupi” e “Masseria La Casa”.



Posizione aerogeneratori e limiti comunali.

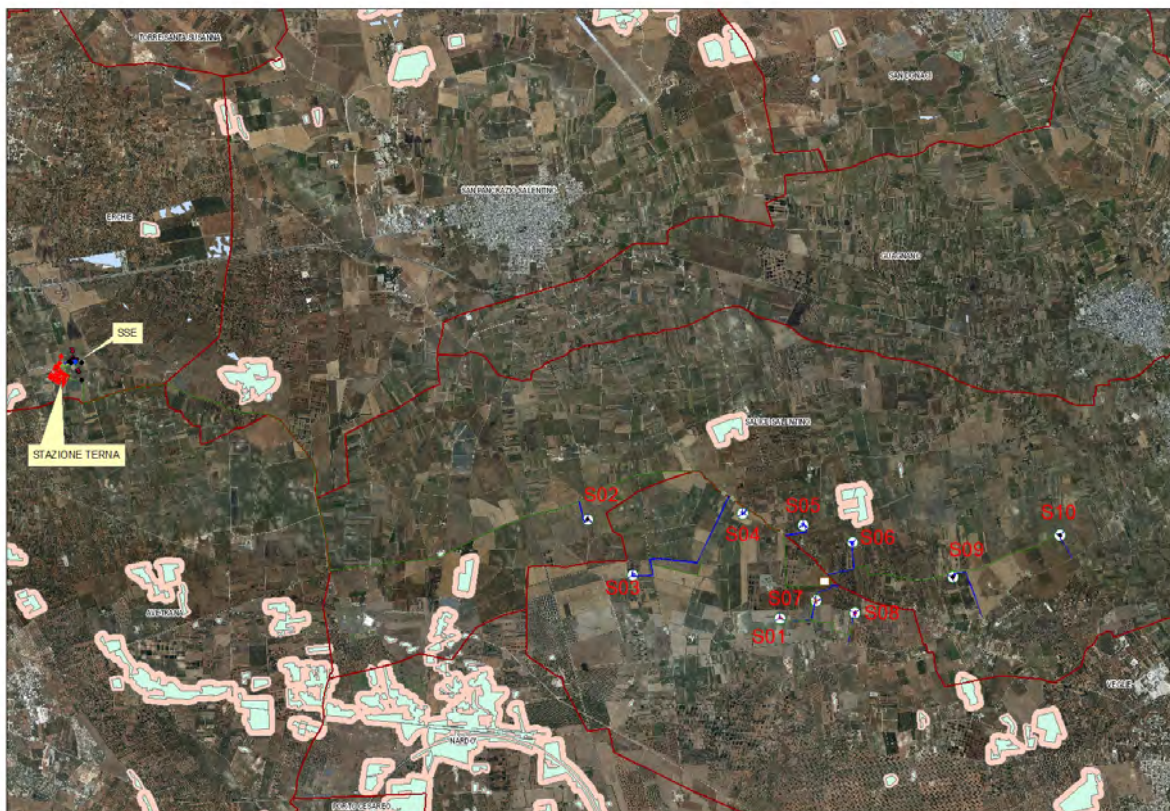
Di seguito le coordinate degli Aerogeneratori:

WTG	X	Y	Z	Comune	Provincia	Foglio	P.IIa
S01	744797	4471762	57,6	Veglie	Lecce	4	490-755
S02	741791	4473304	65,9	Salice S.no	Lecce	12	21
S03	742491	4472439	65,7	Veglie	Lecce	3	287
S04	744212	4473403	54,1	Veglie	Lecce	1	13-124
S05	745163	4473219	52,7	Salice S.no	Lecce	25	327
S06	745934	4472948	52	Salice S.no	Lecce	36	1-143-144
S07	745363	4472038	56,4	Veglie	Lecce	4	1269
S08	745973	4471848	58,8	Veglie	Lecce	4	1152
S09	747503	4472407	49,6	Salice S.no	Lecce	44	87-130-175-86
S10	749180	4473062	47,7	Salice S.no	Lecce	39	24
SSE	733710	4475780	67	Erchie	Br	37	256-46

Coordinate WGS84 Aerogeneratori

A sud della SP 107, nell'area interessata dagli aerogeneratori di progetto sono presenti alcune zone a bosco e delle zone a macchina di tipo relittuale, comunque non interessate direttamente dagli aerogeneratori e dalle infrastrutture di impianto (strade, piazzole, cavidotti). Altre zone a macchia le troviamo a ovest degli aerogeneratori S02 e S01, e porzioni di aree private a boschi nelle vicinanze dell'aerogeneratore S05 e S06 .

Tutti gli aerogeneratori ricadono in aree a seminativo e non interessano vigneti ed uliveti secolari.



Zone a macchia (in verde) nell'intorno dell'area di intervento

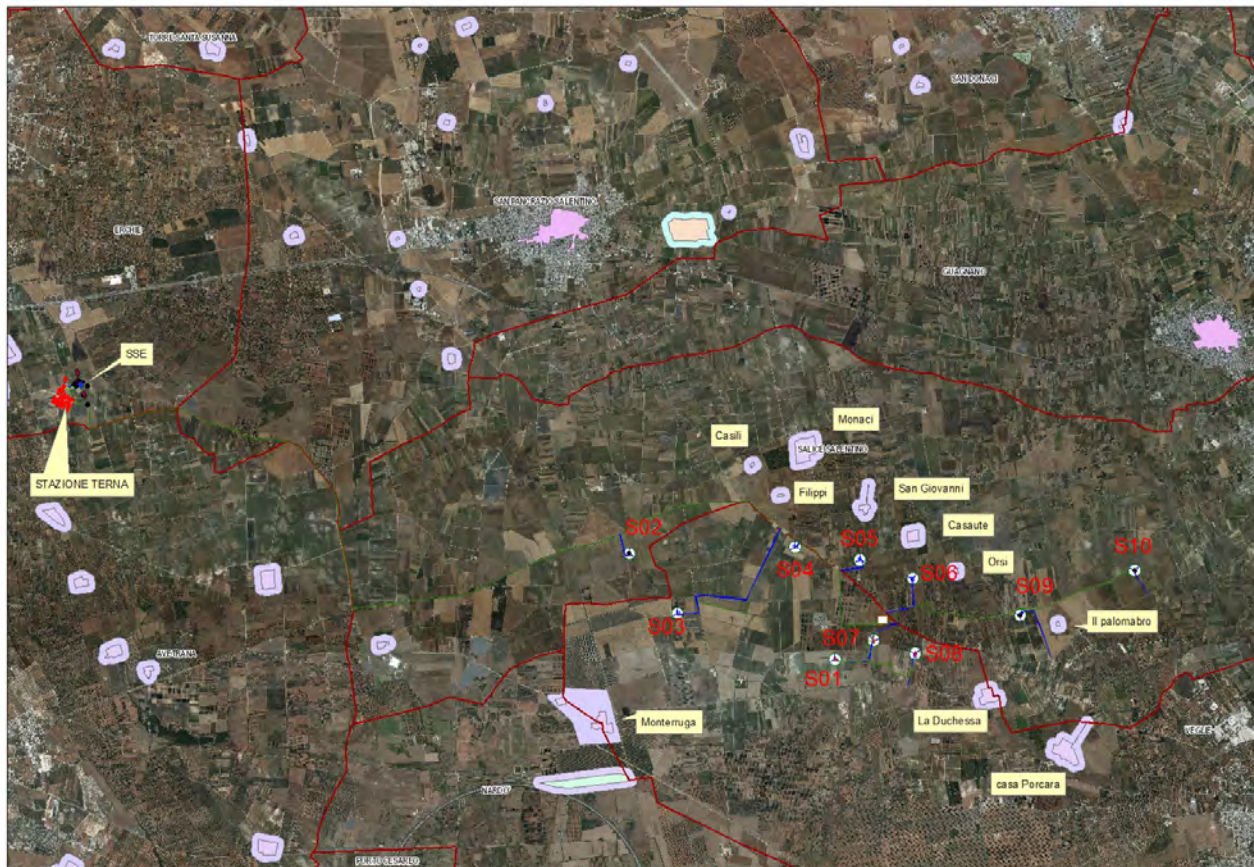
Nell'intorno di 1Km dagli aerogeneratori sono presenti alcune Masserie con Segnalazione Architettonica, le più vicine sono:

- Masseria San Giovanni 780 m a nord-est dell'aerogeneratore S05 di progetto
- Masseria Filippi 790 m a nord dell'aerogeneratore S04 di progetto;
- Masseria Casaute 810 m a est dell'aerogeneratore S05 di progetto.
- Masseria Orsi (relitto) 630 a est dell'aerogeneratore S06 di progetto.

Le altre masserie hanno distanze dagli aerogeneratori superiori ad 1 km.

- Casa Porcara 2.640 a sud-est dell'aerogeneratore S08 di progetto.

- La Duchessa 1.170 a sud-est dell'aerogeneratore S08 di progetto.
- Masseria Monteruga 1.910 a sud-est dell'aerogeneratore S08 di progetto.
- Masseria Casili (rudere) 1.380 m a nord dell'aerogeneratore S05 di progetto;



Aerogeneratori e masserie nell'intorno

La distanza dall'edificio rurale abitato più vicino è di circa 745 m mentre per opifici ed attività industriali la distanza più vicina è di 500 con la Masseria La Casa (ex impianto sansa).

Di seguito, sono riportate le schede tecniche delle **4 masserie** appartenenti ai "siti interessati dalla presenza e/o stratificazione di beni storico e culturali di particolare valore paesaggistico" delle "Testimonianze della stratificazione insediativa" (art 143, comma 1, lett. e, del Codice) comprese tra gli Ulteriori Contesti Paesaggistiche riguardanti le Componenti culturali e insediative del PPTR Puglia.

SCHEDA: Codice A09

**Masseria San Giovanni 780 m a nord-est dell'aerogeneratore S05 di progetto
(Sito della stratificazione insediativa B1) da PPTR**

LOCALIZZAZIONE PLANO-ALTIMETRICA: X = 745263 Y = 4473995 (UTM WGS84-33N)

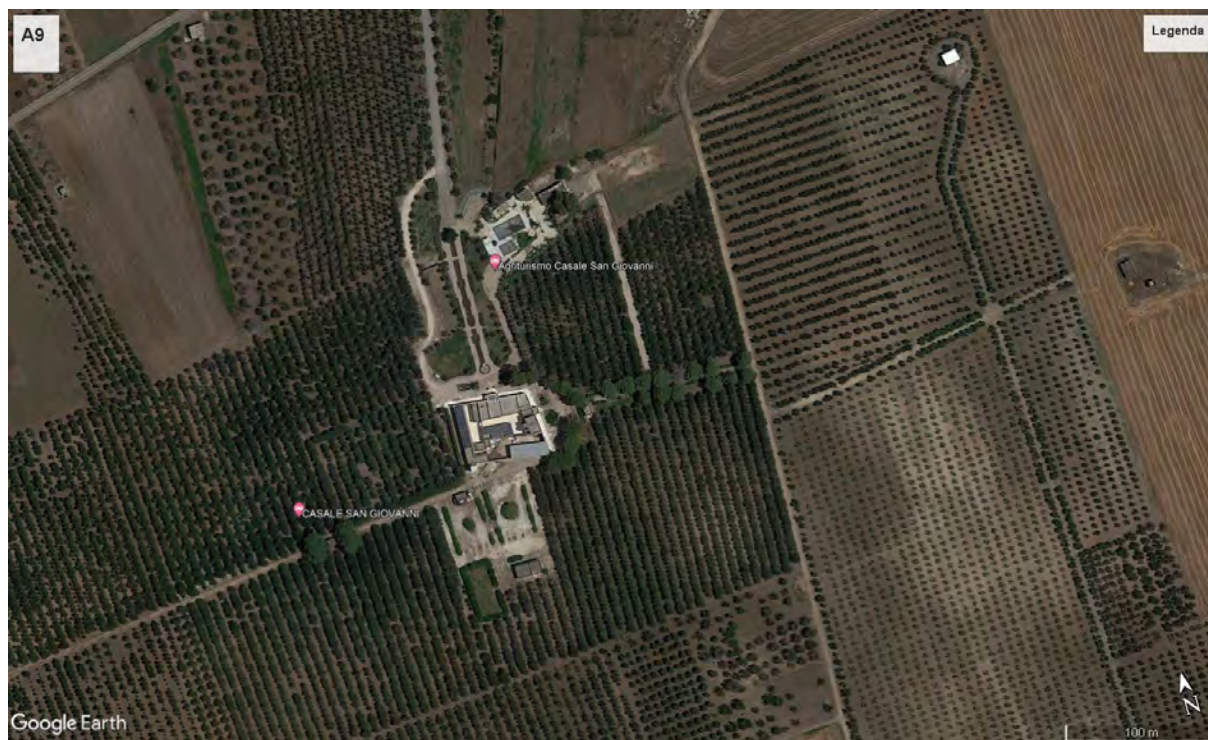
UBICAZIONE: **Salice Salentino (LE)**

ESTREMI CATASTALI: Foglio 25, particella 358

Destinazione d'uso: **Fabbricato rurale produttivo**

BREVE DESCRIZIONE: **edificio adibito a sala ricevimenti**

DISTANZA MINIMA DALL'IMPIANTO: **780 m ca. dall'aerogeneratore più vicino SV05**



Report fotografico



SCHEDA: Codice A08

**Masseria Filippi 790 m a nord dell'aerogeneratore S04 di progetto
(Sito della stratificazione insediativa B1) da PPTR**

LOCALIZZAZIONE PLANO-ALTIMETRICA: X = 739188.0 Y = 4476128.0 (UTM WGS84-33N)

UBICAZIONE: **Salice Salentino (LE)**

ESTREMI CATASTALI: Foglio 14, particella 109

Destinazione d'uso: **Fabbricato rurale**

BREVE DESCRIZIONE: edificio adibito a residenza o assimilabili

DISTANZA MINIMA DALL'IMPIANTO: 790 m ca. dall'aerogeneratore più vicino S04



Report fotografico



SCHEDA: Codice A10

**Masseria Casaute 610 m a est dell'aerogeneratore S06 di progetto.
(Sito della stratificazione insediativa B1) da PPTR**

LOCALIZZAZIONE PLANO-ALTIMETRICA: X = 745941 Y = 4473547 (UTM WGS84-33N)

UBICAZIONE: **Salice Salentino (LE)**

ESTREMI CATASTALI: Foglio 26, particella 91, 92, 113

Destinazione d'uso: **Fabbricato rurale**

BREVE DESCRIZIONE: edificio adibito a residenza o assimilabili

DISTANZA MINIMA DALL'IMPIANTO: **610 m ca. dall'aerogeneratore più vicino S06**



Report fotografico



SCHEDA: Codice A11

**Masseria Orsi (relitto) 630 a est dell'aerogeneratore S06 di progetto
(Sito della stratificazione insediativa B1) da PPTR**

LOCALIZZAZIONE PLANO-ALTIMETRICA: X = 746572 Y = 4473070 (UTM WGS84-33N)

UBICAZIONE: **Salice Salentino (BR)**

ESTREMI CATASTALI: Foglio 37, particella 116, 4, 3

Destinazione d'uso: **Fabbricato rurale rudere**

BREVE DESCRIZIONE: rudere di edificio adibito a residenza o assimilabili

DISTANZA MINIMA DALL'IMPIANTO: **640 m ca. dall'aerogeneratore più vicino S06**



Report fotografico

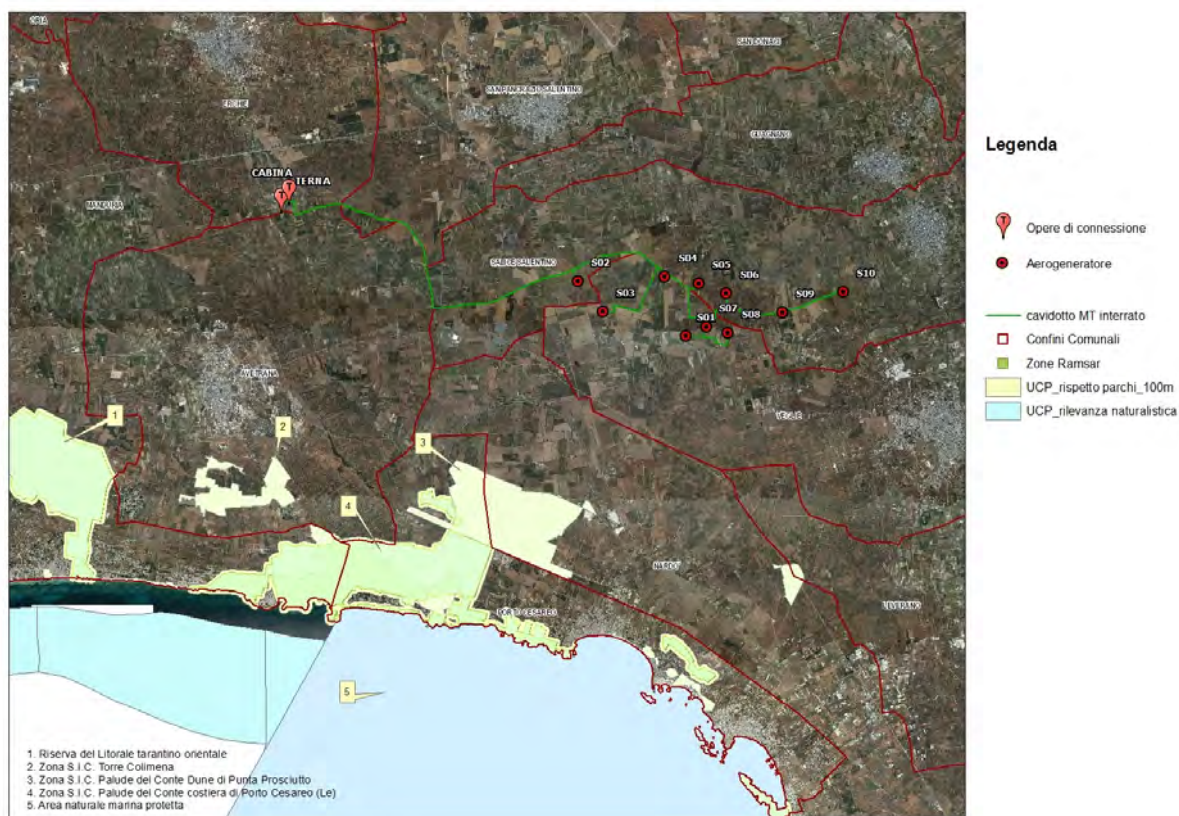


In sintesi le Masserie vicine sono:

- Masseria Mazzetta, in agro di Salice S.no: 1120m dall'aerogeneratore n. S02 di progetto;
- Masseria Cantalupi, in agro di Salice S.no: 900m dall'aerogeneratore S02 di progetto;
- Masseria Cantalupi, in agro di Salice S.no: 600m dall'aerogeneratore S03 di progetto;
- Masseria Donna Sandra, in agro di Veglie: 980m dall'aerogeneratore S03 di progetto;
- Masseria La Casa, in agro di Veglie: 500m dall'aerogeneratore S01 di progetto;
- Masseria La Casa, in agro di Veglie: 740m dall'aerogeneratore S01 di progetto;
- Masseria Cerfeta, in agro di Salice S.no: 680m dall'aerogeneratore S08 di progetto;
- Masseria Palombaro, in agro di Salice S.no: 560m dall'aerogeneratore S09 di progetto;
- Masseria Sa Chirico, in agro di Salice S.no: 770m dall'aerogeneratore S10 di progetto;
- Masseria Cognazzi, in agro di Salice S.no: 965m dall'aerogeneratore S10 di progetto;
- Masseria Il Pastore, in agro di Salice S.no: 600m dall'aerogeneratore S10 di progetto;
- Masseria Orsi, in agro di Salice S.no: 660m dall'aerogeneratore S06 di progetto;
- Masseria Casaute, in agro di Salice S.no: 600m dall'aerogeneratore S06 di progetto;
- Masseria San Giovanni, in agro di Salice S.no: 775m dall'aerogeneratore S05 di progetto;
- Masseria Filippi, in agro di Salice S.no: 760m dall'aerogeneratore S04 di progetto;
- Masseria Monaci, in agro di Salice S.no: 1450m dall'aerogeneratore S04 di progetto;

La distanza minima da strade provinciali è di almeno 330 con la SP109 m. La SS7ter, a nord dell'area di progetto, dista più di 3,5 km dagli aerogeneratori più vicini (S04).

La distanza dalla costa ionica (località Punta Prosciutto) è di circa 11,2 km. In prossimità della costa sono presenti alcune aree protette (vedi cartografia sotto). L'aerogeneratore di progetto S01 è il più vicino a tali aree e dista poco più di 3 km, dal SIC Palude del Conte e di Punta Prosciutto, in corrispondenza delle aree all'interno della Pista Automobilistica di Nardò.



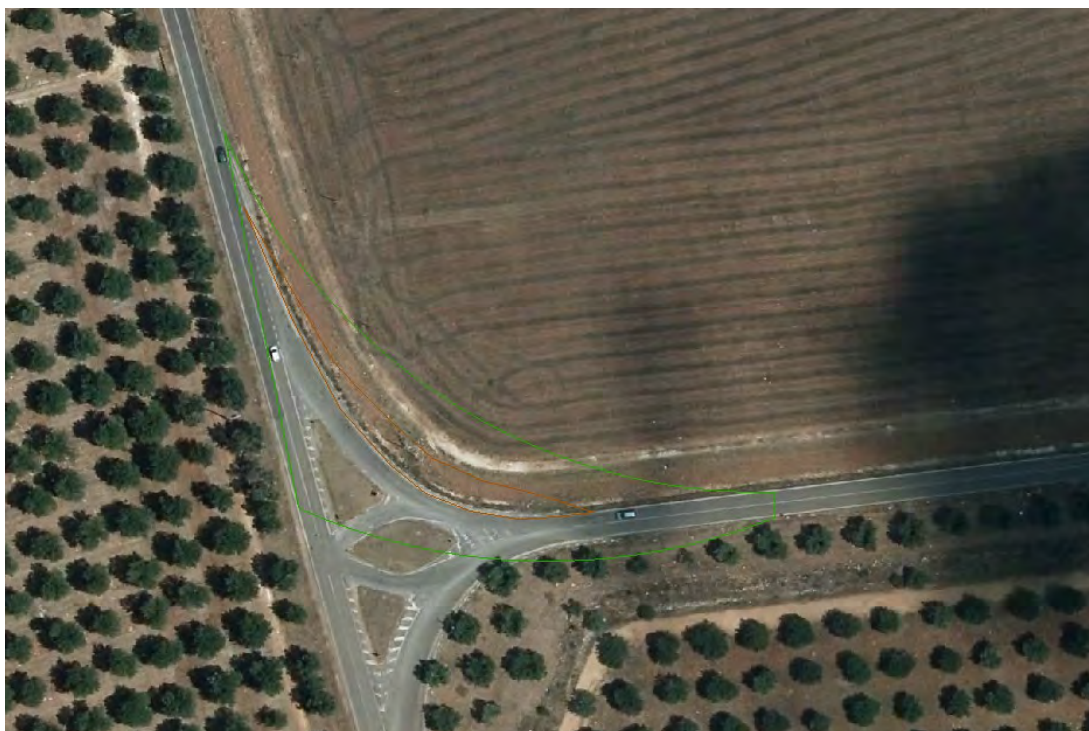
Le aree naturali protette in prossimità della costa a sud dell'impianto eolico in progetto

- 1) l'espianto e reimpianto (nell'ambito della stessa area) di n.47 alberi di ulivo (svolta da SP 144-SP107) oltre n.2 alberature che vengono intercettate dal sorvolo della scodatura del trasporto della pala.



Espianti ulivi per accesso alla viabilità esterna SP144-Sp107– Gli ulivi saranno reimpiantati nell'ambito della stessa area

- 2) l'espianto e reimpianto (nell'ambito della stessa area) di 1 alberi di ulivo per la realizzazione dell'area di manovra incrocio SP109-SP111.



***Espianti ulivi per area di manovra a ovest dell'area di impianto – Incrocio SP109-Sp111.
Gli ulivi saranno reimpiantati nell'ambito della stessa area***

- 3) l'espianto e reimpianto (nell'ambito della stessa area) di n.10 alberi di ulivo e n.3 alberature varie all'incrocio SP111-SP255 dovute alla scodatura del trasporto eccezionale delle pale.



Espianti ulivi area di manovra SP111-SP25.

Gli ulivi saranno reimpiantati nell'ambito della stessa area

- 4) l'espianto e reimpianto (nell'ambito della stessa area) di n.3 alberature varie per ingresso S03-S04-S05-S06-S07-S01 da SP107, dovute alla realizzazione di strada temporanea per trasporti eccezionali.



Espianti di alberature varie (ficheto) area di manovra da SP107.

Gli ulivi saranno reimpiantati nell'ambito della stessa area

- 5) l'espianto e reimpianto (nell'ambito della stessa area) di n.34 alberi di ulivo dovuti alla realizzazione di strada temporanea per l'ingresso alla S01.



Espianti ulivi area di manovra per ingresso S01.

Gli ulivi saranno reimpiantati nell'ambito della stessa area

- 6) l'espianto e reimpianto (nell'ambito della stessa area) di n.166 di piccolo alberi di ulivo dovute alla realizzazione di strada e piazzola della WTG S01.



Espianti ulivi area WTGS01 coordinate WGS8433N: 744797E-4471762N

Gli ulivi saranno reimpiantati nell'ambito della stessa area

- 7) l'espianto e reimpianto (nell'ambito della stessa area) di n.50 alberi di ulivo per curvature strada temporanea ingresso WTG S02 da SP107 dovute anche alla scodatura del trasporto eccezionale.



**Espianti ulivi area di manovra curva da SP107 direzione WTG S02
Gli ulivi saranno reimpiantati nell'ambito della stessa area**

- 7) l'espianto e reimpianto (nell'ambito della stessa area) di n.11 alberi di ulivo per piazzola WTG S02 - **coordinate WGS8433N: 741791E-4473304N**



**Espianti ulivi (disposti a filare) area piazzola WTG S02
Gli ulivi saranno reimpiantati nell'ambito della stessa area**

7) l'espianto e reimpianto (nell'ambito della stessa area a fine cantiere) di 970 mq di vigneto per curvatura WTG S03.



Espianto piccola area a vigneto con reimpianto a fine cantiere ingresso a WTGS03

8) l'espianto e reimpianto (nell'ambito della stessa area a fine cantiere) di 16 alberi di ulivo per curvatura direzione ingresso WTG S03.



Espianto di ulivi e reimpianto per curvatura ingresso a WTGS03

- 9) l'espianto e reimpianto (nell'ambito della stessa area) di n.2 alberi di ulivo per piazzola WTG S03 - coordinate WGS8433N: 742491E-4472439N



**Espianti n.2 ulivi ingresso est area piazzola WTG S03
Gli ulivi saranno reimpiantati nell'ambito della stessa area**

- 10) l'espianto e reimpianto (nell'ambito della stessa area a fine cantiere) di n.11 alberi di ulivo per curvature e scodatura trasporto eccezionale ingresso WTG S05



**Espianti n.11 alberi di ulivo per ingresso area piazzola WTG S05
Il vigneto sara' reimpiantato con la stessa configurazione a fine cantiere.**

11) l'espianto e reimpianto (nell'ambito della stessa area a fine cantiere) di 84 alberi di ulivo nonche' sagomatura e potatura di albero di pino, per strada e curvatura trasporti eccezionali ingresso WTG S05



**Espianti n.84 alberi di ulivo ingresso area piazzola WTG S05
Gli ulivi saranno reimpiantati nell'ambito della stessa area**

11) l'espianto e reimpianto (nell'ambito della stessa area a fine cantiere) di 92 alberi di ulivo per piazzola WTG S05 – coordinate WGS84 33N: 745163E-4473219E



**Espianti n.84 alberi di ulivo ingresso area piazzola WTG S05
Gli ulivi saranno reimpiantati nell'ambito della stessa area**

12) l'espianto e reimpianto (nell'ambito della stessa area a fine cantiere) di n.5 alberi di ulivo per strada strada temporanea ingresso WTG S06



**Espianti n.5 alberi di ulivo strada ingresso WTG S06
Gli ulivi saranno reimpiantati nell'ambito della stessa area**

13) l'espianto e reimpianto (nell'ambito della stessa area a fine cantiere) di n.43 alberi di ulivo per strada e curvatura ingresso WTG S06.



**Espianti n.43 alberi di ulivo strada ingresso WTG S06
Gli ulivi saranno reimpiantati nell'ambito della stessa area**

14) l'espianto e reimpianto (nell'ambito della stessa area a fine cantiere) di n.36 alberi di ulivo per strada ingresso WTG S06



Espianti n.36 alberi di ulivo strada ingresso WTG S06

Gli ulivi saranno reimpiantati nell'ambito della stessa area

15) l'espianto e reimpianto (nell'ambito della stessa area a fine cantiere) di n.22 piccoli alberi di ulivo per strada ingresso WTG S07



Espianti n.22 piccoli alberi di ulivo strada ingresso WTG S07

Gli ulivi saranno reimpiantati nell'ambito della stessa area

16) l'espianto e reimpianto (nell'ambito della stessa area a fine cantiere) di n.16 piccoli alberi di ulivo per strada ingresso WTG S07



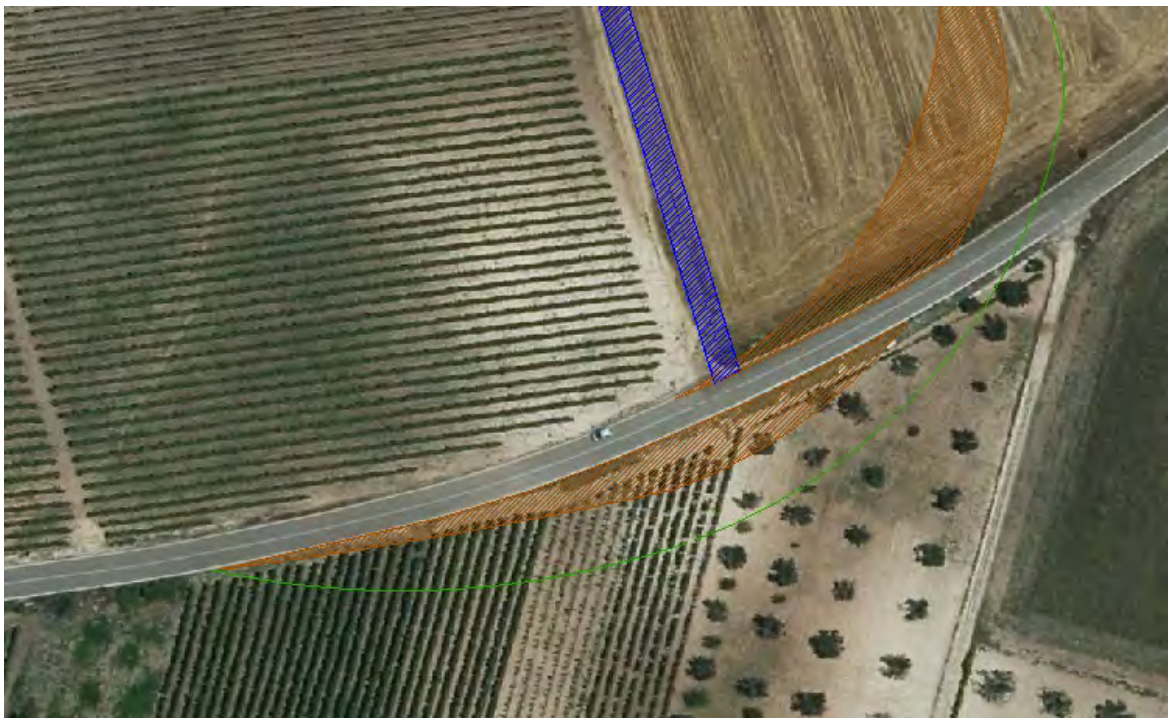
**Espianti n.16 piccoli alberi di ulivo strada ingresso WTG S07
Gli ulivi saranno reimpiantati nell'ambito della stessa area**

17) l'espianto e reimpianto (nell'ambito della stessa area a fine cantiere) di n.26 alberi di ulivo per strada ingresso WTG S08



Espianti n.26 alberi di ulivo strada ingresso WTG S08
 Gli ulivi saranno reimpiantati nell'ambito della stessa area

18) l'espianto e reimpianto (nell'ambito della stessa area a fine cantiere) di n.8 alberi di ulivo e 170 mq di vigneto per strada ingresso WTG S09 da SP255



Espianti n.8 alberi di ulivo e 170 mq di vigneto per strada ingresso WTG S09
Gli ulivi e il vigneto saranno reimpiantati nell'ambito della stessa area a fine cantiere
 19) l'espianto e reimpianto (nell'ambito della stessa area a fine cantiere) di 100 mq di vigneto per curvatura ingresso WTG S09.



**Espianti 100 mq di vigneto per strada ingresso WTG S09
Il vigneto sarà reimpiantati nell'ambito della stessa area a fine cantiere**

20 l'espianto e reimpianto (nell'ambito della stessa area a fine cantiere) di n.18 alberi di ulivo e n.1 alberi vari (ficheto) mq per piazzola WTG S09 – coordinate WGS84 33N: 747503E-4472407N.



Espianti n.18 alberi di ulivo con reimpianto nella stessa area- WTGS09

Le piante saranno oggetto di espianto e successivo reimpianto secondo le posizioni individuate nello specifico elaborato di progetto a cui si rimanda, qui rammentiamo che:

- Nessuna delle piante ha le caratteristiche di monumentalità;
- Espianti e reimpianti saranno realizzati secondo consolidate tecniche agronomiche, finalizzato a preservare il patrimonio vegetativo delle piante;
- Il reimpianto avverrà o nelle posizioni originarie o in posizioni limitrofe a quelle originarie.
- Sarà comunque verificato che le piante non siano affette da Xylella Fastidiosa, qualora lo fossero si procederà esclusivamente alla eradicazione. Considerate le misure emergenziali in vigore a causa dell'infezione del batterio da quarantena Xylella Fastidiosa, in fase di attuazione pratica delle operazioni di espianto e reimpianto ci si atterrà, scrupolosamente, a quanto previsto dalle vigenti disposizioni che verranno riportate nel documento autorizzativo rilasciato dai competenti Uffici della Regione Puglia

Negli interventi di realizzazione delle piste di cantiere e delle piazzole verrà garantita la regimazione delle acque meteoriche mediante la verifica della funzionalità idraulica della rete naturale esistente.

Ove necessario, si procederà alla realizzazione di fosso di guardia lungo le strade e le piazzole, o di altre opere quali canalizzazioni passanti o altre opere di drenaggio e captazione, nel caso di interferenze con esistenti canali o scoline.

- 19) la potatura di vegetazione spontanea lungo i muretti a secco che delimitano le strade di accesso ai due aerogeneratori S04-S05-S06-S07-S08



Siepe da potare lungo la strada comunale (confine Salice Salentino-Veglie)



Potatura delle siepe e sistemazione della strada comunale per l'accesso alle WTg S04-S05-S06-S07-S08



Potatura delle siepe e sistemazione della strada comunale per l'accesso alle WTg S04-S05-S06-S07-S08



Potatura di un ramo di pino fino all'altezza di 4,7 dal piano di campagna. Dai rilievi in sito occorre potare circa 1 m di fogliame per consentire il transito del convoglio che trasporta la pala.

Nel vicino Comune di Erchie è presente un Parco Eolico già in esercizio, costituito da 15 aerogeneratori di potenza pari a 2 MW, installati su torre tubolare di altezza pari a 80 m, con rotore avente diametro di 90 m. La distanza minima tra gli aerogeneratori in progetto (WTG S02) e l'aerogeneratore più vicino in esercizio è di 8,7 km circa

1.1 Ambiti e Figure Territoriali del PPTR

Secondo il PPTR Puglia l'area oggetto d'intervento rientra nell'ambito di paesaggio "Tavoliere Salentino", ed in particolar modo l'area di progetto ricade nella figura territoriale paesaggistica 10.2 "La Terra dell'Arneo" in una zona classificabile di valenza ecologica "bassa/nulla" o al più "medio/bassa".

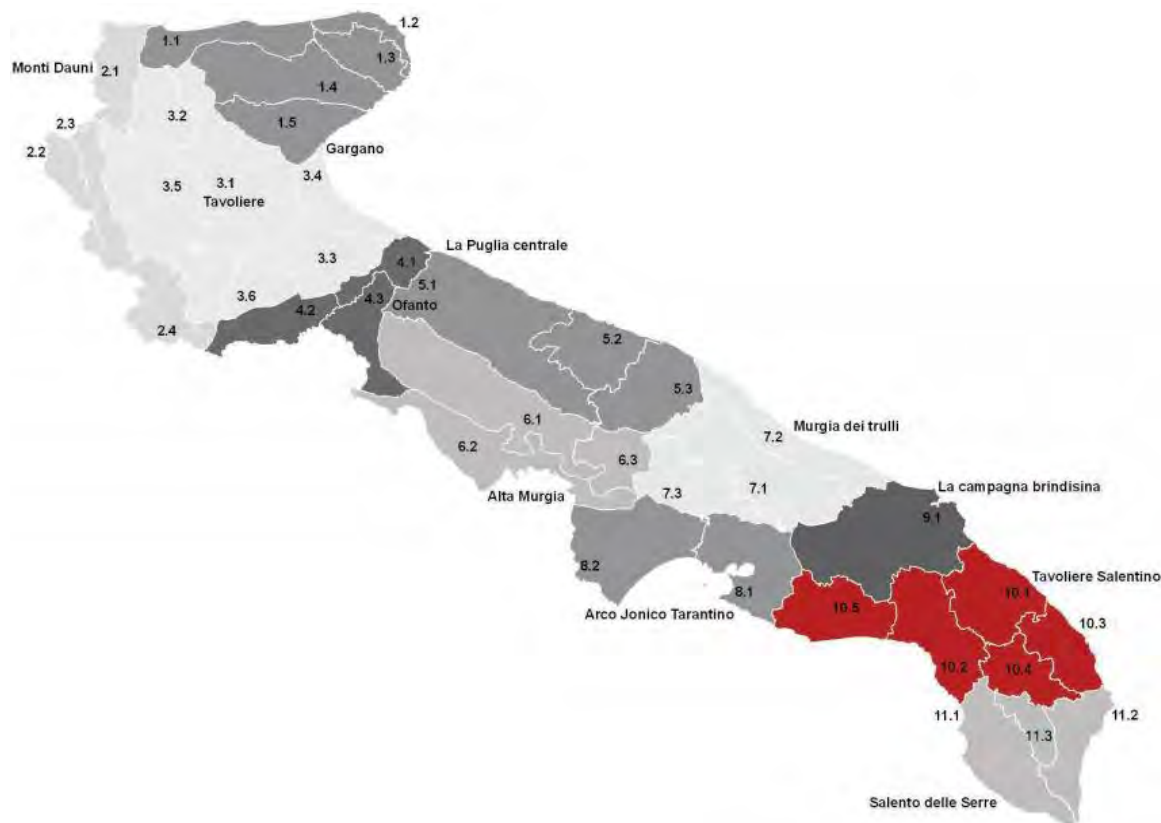
Secondo art. 36 comma 5 delle N.T.A. del PPTR, i piani territoriali ed urbanistici locali, nonché quelli di settore approfondiscono le analisi contenute nelle schede di ambito relativamente al territorio di riferimento e specificano, in coerenza con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 delle NTA, le azioni e i progetti necessari alla attuazione del PPTR. Ai fini della descrizione dell'area su cui è prevista la realizzazione dell'opera è fondamentale fare riferimento a quanto indicato nel PPTR. Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) ha individuato nel territorio pugliese 11 Ambiti di Paesaggio ciascuno caratterizzato da proprie peculiarità *in primis* fisico ambientali e poi storico culturali. In alcuni di questi Ambiti sono state individuate delle Unità Minime di Paesaggio o *Figure Territoriali*, in pratica dei *sotto ambiti*, che individuano aree con caratteristiche omogenee da un punto di vista geomorfologico.

L'area interessata dal progetto del Parco Eolico ricade:

- a) ***nell'Ambito di Paesaggio del Tavoliere Salentino***
- b) ***nella Figura 10.2 Territoriale Terra dell'Arneo***

L'ambito è caratterizzato principalmente dalla presenza di una rete di piccoli centri collegati tra loro da una fitta viabilità provinciale. Nell'omogeneità di questa struttura generale, sono riconoscibili diverse paesaggi che identificano le numerose figure territoriali. A causa della mancanza di evidenti e caratteristici segni morfologici e di limiti netti tra le colture, il perimetro dell'ambito si è attestato totalmente sui confini comunali.

L'area su cui ricade la Sottostazione Elettrica in agro di Erchie, rientrerebbe a rigore nell'Ambito "Campagna Brindisina", tuttavia dal momento che tale area dista solo pochi chilometri essa presenta ancora le caratteristiche tipiche dell'Ambito Tavoliere Salentino – Figura Terra dell'Arneo.



Puglia grande (Piana di Lecce 2° liv)	10. Tavoliere salentino	10.1 La campagna leccese del ristretto e il sistema di ville suburbane
		10.2 La terra dell'Arneo
		10.3 Il paesaggio costiero profondo da S. Cataldo agli Alimini
		10.4 La campagna a mosaico del Salento centrale
		10.5 Le Murge tarantine

Gli Ambiti di paesaggio individuati dal PPTR – Il cerchio giallo individua l'area di intervento

Ambito di paesaggio – Figura Terra dell'Arneo

Così come indicato chiaramente nella Scheda del PPTR dedicata *l'Ambito del Tavoliere Salentino*, questo interessa la parte nord della Provincia di Lecce. Il territorio dell'Arneo è una vasta area che si estende lungo il litorale ionico della penisola salentina fra **S. Caterina** e **Torre Boraco** e comprende i territori di Nardò, Copertino, Leverano, **Veglie**, **Salice Salentino**, Guagnano, Porto Cesareo, Arnesano, Campi Salentina in **Provincia di Lecce**; San Pancrazio Salentino in **Provincia di Brindisi** e Avetrana in **Provincia di Taranto**, per complessivi 50.000 ettari. la parte sud-orientale della Provincia di Taranto (territori comunali di Fragagnano, San Marzano, Lizzano, Sava, Torricella, Maruggio, Manduria, Avetrana), alcuni comuni a sud della Provincia di Brindisi (Torchiarolo, San Donaci, San Pancrazio). L'ambito si estende dal Mar Adriatico al Mar Jonio e presenta le seguenti caratteristiche distintive che lo caratterizzano:

- 1) una morfologia pianeggiante con scarsa diffusione di pendenze significative;
- 2) una intensa antropizzazione agricola del territorio, con un terreno calcareo con rocce spesso affioranti e forme carsiche quali doline e inghiottitoi;

- 3) il tipico “mosaico” di uliveti, vigneti e seminativi separati dai muretti a secco che caratterizza gran parte aree dell’Ambito
- 4) aree costiere con cordoni di dune e aree umide a ridosso della costa;
- 5) bacini endoreici aventi come recapiti finali inghiottitoi che alimentano gli acquiferi sotterranei (falda profonda);
- 6) una rete di numerosi piccoli centri collegati fra loro da una fitta viabilità provinciale.



Ambito del Tavoliere Salentino – PPTR Puglia

TAVOLIERE SALENTINO	Superficie compresa nell'ambito per ente	Superficie compresa nell'ambito/ superficie totale dell'ente locale (%)		Superficie compresa nell'ambito per ente	Superficie compresa nell'ambito/ superficie totale dell'ente locale (%)		Superficie compresa nell'ambito per ente	Superficie compresa nell'ambito/ superficie totale dell'ente locale (%)
Superficie totale	2.208,11							
Province:								
Lecce	1.608,79	58%	Taranto	477,67	20%	Brindisi	121,63	7%
Comuni:								
Arnesano	13,45	100%	Lequile	36,37	100%	San Donaci	33,84	100%
Avevrana	73,34	100%	Leverano	48,87	100%	San Donato Di Lecce	21,16	100%
Bagnolo Del Salento	6,76	100%	Lizzanello	25,07	100%	San Marzano	19,02	100%
Calimera	11,16	100%	Lizzano	46,35	100%	San Pancrazio Salentino	55,87	100%
Campi Salentina	45,14	100%	Maglie	22,38	100%	San Pietro in Lama	7,94	100%
Cannole	20,04	100%	Manduria	178,36	100%	Sava	44,08	100%
Capranica di Lecce	10,83	100%	Martano	21,85	100%	Sogliano Cavour	5,17	100%
Carmiano	23,68	100%	Martignano	6,36	100%	Soletto	30,02	100%
Carpignano Salentino	48,09	100%	Maruggio	48,43	100%	Squinzano	29,30	100%
Castri di Lecce	12,24	100%	Melendugno	91,29	100%	Sternatia	16,54	100%
Castignano De' Greci	9,51	100%	Melpignano	10,95	100%	Surbo	20,42	100%
Cavallino	22,38	100%	Monteroni Di Lecce	16,53	100%	Taranto	19,42	9%
Copertino	57,78	100%	Nardo'	190,45	100%	Torchiarolo	32,13	100%
Corigliano d'Otranto	28,10	100%	Novoli	17,79	100%	Torriceella	26,63	100%
Cursi	8,22	100%	Otranto	49,28	65%	Trepuzzi	23,73	100%
Fragagnano	22,04	100%	Palmariggi	8,79	100%	Veglie	61,39	100%
Galatina	81,71	100%	Porto Cesareo	34,84	100%	Vernole	60,50	100%
Guagnano	37,85	100%	Salice Salentino	58,99	100%	Zollino	9,90	100%
Lecce	238,00	100%	San Cesario	8,00	100%			

I Comuni dell'Ambito del Tavoliere Salentino – PPTR Puglia

L'ambito è caratterizzato principalmente dalla presenza di una rete di piccoli centri collegati tra loro da una fitta viabilità provinciale. Nell'omogeneità di questa struttura generale, sono riconoscibili diverse paesaggi che identificano le numerose figure territoriali. A causa della mancanza di evidenti e caratteristici segni morfologici e di limiti netti tra le colture, il perimetro dell'ambito si è attestato totalmente sui confini comunali.

Struttura idro-geomorfologica

L'ambito Tarantino-Leccese è rappresentato da un vasto bassopiano piano-collinare, a forma di arco, che si sviluppa a cavallo della provincia Tarantina orientale e la provincia Leccese settentrionale. Esso si affaccia sia sul versante adriatico che su quello ionico pugliese. Si caratterizza, oltre che per la scarsa diffusione di pendenze significative e di forme morfologiche degne di significatività (ad eccezione di un tratto del settore ionico-salentino in prosecuzione delle Murge tarantine), per i poderosi accumuli di terra rossa, per l'intensa antropizzazione agricola del territorio e per la presenza di zone umide costiere. Il terreno calcareo, sovente affiorante, si caratterizza per la diffusa presenza di forme carsiche quali doline e inghiottitoi (chiamate localmente "vore"), punti di assorbimento delle acque piovane, che convogliano i deflussi idrici nel sottosuolo alimentando in maniera consistente gli acquiferi sotterranei.

Struttura ecosistemica-ambientale

L'Ambito interessa la piana salentina compresa amministrativamente tra ben tre Province Brindisi, Lecce e Taranto, e si estende a comprendere due tratti costieri sul Mar Adriatico e sul Mar Ionio. L'Ambito, esteso 220.790 ha, è caratterizzato da bassa altitudine media che ha comportato una intensa messa a coltura, la principale matrice è, infatti, rappresentata dalle coltivazioni che lo interessano quasi senza soluzione di continuità, tranne che per un sistema discretamente parcellizzato di pascoli rocciosi sparsi che occupa circa 8.500 ha. Solo lungo la fascia costiera si ritrova una discreta continuità di aree naturali rappresentate sia da zone umide sia formazioni a bosco macchia, estese rispettivamente 1376 ha e 9361 ha. Questo sistema è interrotto da numerosi insediamenti di urbanizzazione a carattere sia compatto che diffuso.

Lettura identitaria patrimoniale di lunga durata

La natura dei suoli vede nel Tavoliere di Lecce (o Tavoliere salentino, o Piana messapica) una dominanza di terre brune particolarmente fertili, profonde e adatte alla coltivazione intensiva. I lineamenti geomorfologici tipici della piana messapica sono dati da depositi pleistocenici, plio-pleistocenici e miocenici ("pietra leccese"). In rapporto ai caratteri dell'insediamento umano emergono con forza due componenti: la configurazione idrologica e la natura del

terreno della fascia costiera.

Una ricca letteratura otto-novecentesca individua nella configurazione idrogeologica del territorio una spiegazione alla particolare struttura dell'habitat di gran parte della provincia storica di Terra d'Otranto. L'insediamento fitto, ma di scarsa consistenza quanto a numero di abitanti e ad area territoriale, sarebbe dunque originato dall'assenza di rilevanti fenomeni idrografici superficiali e dalla presenza di falde acquifere territorialmente estese, ma poco profonde e poco ricche di acqua, tali appunto da consentirne uno sfruttamento sparso e dalla pressione ridotta.

Quanto ai caratteri della fascia costiera, la presenza di lunga durata, dovuta a fenomeni climatici di portata più generale, alla natura e alla scarsa pendenza dei brevi corsi d'acqua, di paludi, boschi, macchie litoranee, su terraferma, e di fondali poco profondi e soggetti a frequenti insabbiamenti, sul mare, hanno costituito un elemento naturale, che ha ostacolato un pieno dispiegarsi di proficui rapporti tra Lecce e il suo territorio e il mare, con le possibilità da esso offerte all'apertura ai flussi di uomini e merci.

I paesaggi rurali

Il paesaggio rurale del Tavoliere Salentino si caratterizza per l'intensa antropizzazione agricola del territorio e per la presenza di vaste aree umide costiere soprattutto nella costa adriatica. Il territorio, fortemente pianeggiante si caratterizza per un variegato mosaico di vigneti, oliveti, seminativi, colture orticole e pascolo. Le trame larghe del paesaggio del seminativo salentino. Le graduali variazioni della coltura prevalente, unitamente all'infittirsi delle trame agrarie e al densificarsi dei segni antropici storici rendono i paesaggi diversificati e riconoscibili. Il paesaggio rurale è fortemente relazionato alla presenza dell'insediamento ed alla strutturazione urbana stessa: testimonianza di questa relazione è la composizione dei mosaici agricoli che si attestano intorno a Lecce ed ai centri urbani della prima corona. La forte presenza di mosaici agricoli interessa anche la fascia costiera urbanizzata che si dispone lungo la costa ionica, il cui carattere lineare, diffuso e scarsamente gerarchizzato ha determinato un paesaggio rurale residuale caratterizzato fortemente dall'accezione periurbana. La costa adriatica invece si caratterizza per un paesaggio rurale duplice, da Campo di Marte fin verso Torricella, la costa è fortemente urbanizzata e dà luogo a un paesaggio rurale identificabile come un mosaico periurbano che ha avuto origine dalla continua frammentazione del territorio agrario che ha avuto origine fin dalla bonifica delle paludi costiere avvenuta tra le due guerre.

I paesaggi urbani

Una rete viaria fitta, la distanza regolare tra i centri, un facile attraversamento da est ad ovest e da nord a sud, caratterizzano ad un primo sguardo l'ambito del Tavoliere Salentino. La costa rappresenta un luogo da cui la struttura insediativa di lunga durata si "allontana", per

salubrità, per sicurezza, per produttività dei territori agrari. Osservando ad una scala più ravvicinata il territorio, si rileva una forte polarizzazione dell'armatura urbana intorno a Lecce, che rappresenta il centro intorno al quale gravitano i comuni di prima e seconda corona a nord ovest. La struttura insediativa della prima corona di Lecce è fortemente asimmetrica: sulla costa, collegamenti sporadici collegano la città alla costa, mentre a sud ovest, i centri di prima corona sono collegati tramite una fitta trama insediativa di lunga durata, testimonianza di una forte relazione politica, economica e sociale tra il capoluogo ed i suoi casali. Il territorio agricolo è fortemente caratterizzato da una struttura diffusa di insediamenti storici, quali le ville ed i casali della valle della Cupa. E' un territorio che si lega alla pratica dei luoghi: l'avvallamento dolce del terreno, il sistema delle cave, i casini e le ville storiche costituiscono i materiali che articolano questo paesaggio agrario contrapponendosi alla matrice olivetata.

I paesaggi costieri

Pur nella generale omogeneità, i paesaggi costieri adriatici e ionici del Tavoliere Salentino presentano caratteri strutturali, valori e criticità specifici che hanno condotto all'individuazione di due subunità: la cintura di aree umide della costa salentina centro-orientale e il sistema delle ville storiche di Nardò e il fronte costiero delle marine dell'Arneo.

Struttura percettiva

Nell'ambito del Tavoliere Salentino, in assenza di qualsiasi riferimento morfologico, le uniche relazioni visuali sono date da elementi antropici quali campanili, cupole e torri che spiccano al di sopra degli olivi o si stagliano ai confini di leggere depressioni. Il paesaggio percepito dalla fitta rete stradale è caratterizzato da un mosaico di vigneti, oliveti, seminativo, colture orticole e pascolo; esso varia impercettibilmente al variare della coltura prevalente, all'infittirsi delle trame agrarie e al densificarsi dei segni antropici storici. La costa non è monotona ma sempre varia e dai contorni frastagliati. Sul versante ionico da Torre Zozzoli fino al promontorio di Punta Prosciutto rari tratti di scogliera si alternano ad una costa prevalentemente sabbiosa orlata da dune naturali di sabbia calcarea. Da Punta Prosciutto a Porto Cesareo la costa è bassa e frequentemente sabbiosa con affioramenti di acque freatiche e presenza di bacini retrodunari. A Sud Est di Porto Cesareo, fino a Santa Maria al Bagno la costa si eleva sul livello del mare, originando scogliere ed insenature. La costa adriatica, a Nord di Otranto, è prevalentemente bassa, ed è caratterizzata dalla presenza di bacini retrodunari (alcuni di notevole estensione, come i Laghi Alimini) e di formazioni dunali tra le più spettacolari di tutto il territorio salentino. Dagli Alimini a Casalabate la costa è sempre bassa, salvo che tra S. Andrea e S. Foca, con tratti sabbiosi che si alternano ad altri rocciosi; qui la fascia costiera è fortemente interessata dal fenomeno dell'impaludamento, tanto da essere stata più volte e in vari punti sottoposta ad interventi di bonifica.

Figura territoriale della terra dell'Arneo

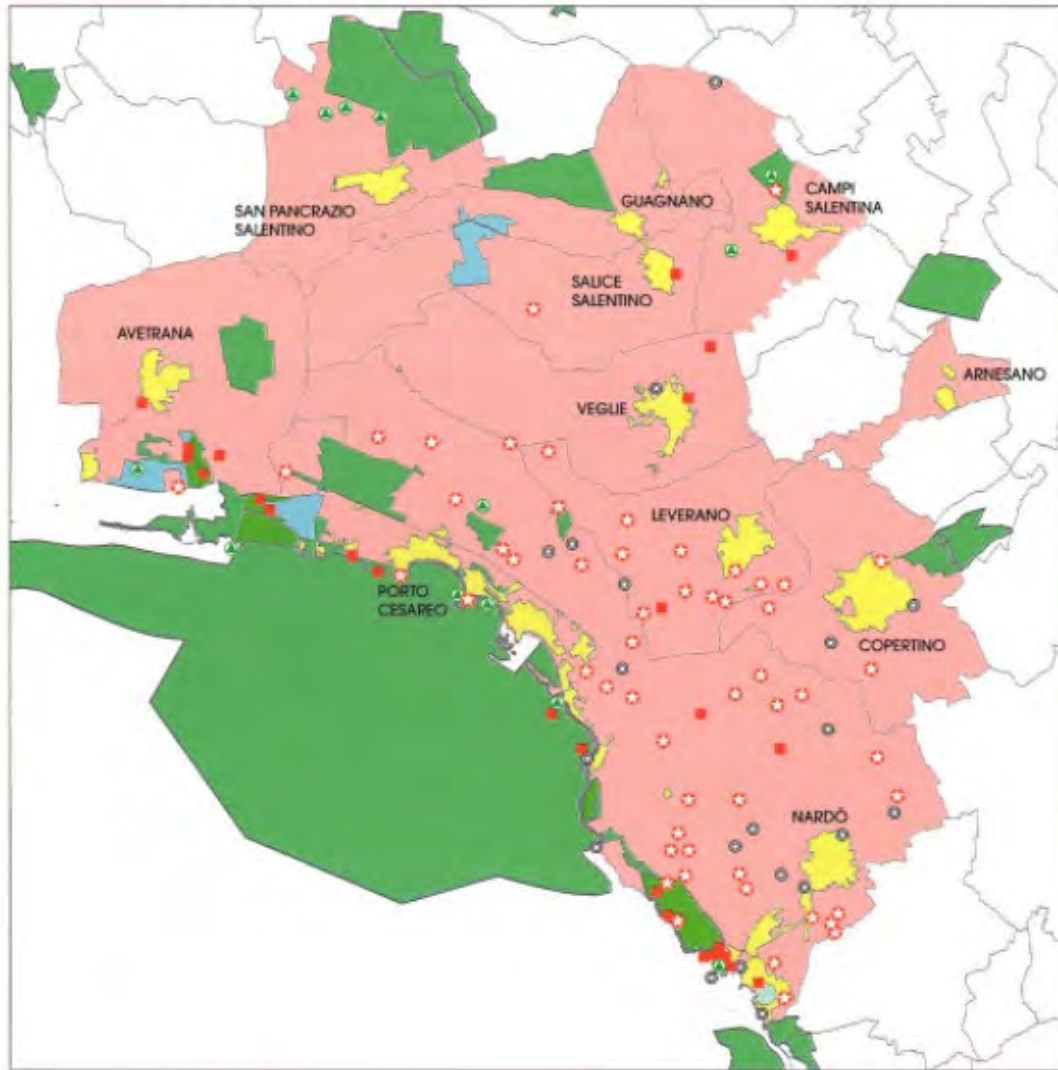
La terra d'Arneo è una regione della penisola salentina che si estende lungo la costa ionica da San Pietro in Bevagna fino a Torre Inserraglio e, nell'entroterra, dai territori di Manduria e Avetrana fino a Nardò. Si chiama Arneo dal nome di un antico casale di epoca normanna situato appena a nord ovest di Torre Lapillo.

L'assetto geologico del territorio della Terra d'Arneo non si discosta molto da quello riscontrabile in tutta la Penisola Salentina: esso è costituito da un substrato carbonatico mesozoico su cui giacciono in trasgressione le unità di più recente deposizione: le calcareniti mioceniche e i sedimenti calcarenitici, argillosi e sabbiosipliocenici e pleistocenici. Da un punto di vista morfologico si tratta di un'area subpianeggiante compresa tra i rialti delle murge taratine a nord-ovest e le murge salentine a sud-est. La rete idrografica superficiale, in coerenza con i caratteri geomorfologici e climatici del Salento, è piuttosto modesta ed è costituita principalmente da una successione monotona di bacini endoreici, di lame e di gravine.

I fenomeni carsici hanno generato qui, come nel resto del Salento, numerose forme caratteristiche quali doline, vore, inghiottitoi e grotte, solchi, campi carreggiati e pietraie. Le voragini sono a volte la testimonianza superficiale di complessi ipogei anche molto sviluppati (ad es. voragine Cosucce di Nardò, campi di voragini di Salice Salentino e di Carmiano). In corrispondenza della costa, dove si ha l'incontro dell'acqua di falda satura con l'acqua marina, si rileva la presenza di morfologie particolari attribuibili al carsismo costiero, le più evidenti delle quali sono le cavità e le voragini conosciute localmente come "spunnulate".

Attualmente l'entroterra è caratterizzato per buona parte da terreni con una ricca produzione agricola di qualità (vite e olivo) di cui permangono tracce delle colture tradizionali in alcuni palmenti e trappeti. Anche la costa, dominata una volta da paludi, è oggi completamente bonificata e insediata soprattutto con villaggi turistici, stabilimenti balneari, ville e seconde case, che, per lunghi tratti, costituiscono fronti edilizi continui. All'interno di questi paesaggi agrari e turistico-residenziali sono presenti diversi tipi di ecosistemi naturali: ecosistemi dunali costieri, zone di macchia mediterranea, sistemi costieri marini e sistemi lacustri, che rappresentano relitti degli antichi paesaggi della palude e della macchia mediterranea.

IMMAGINE GLOBALE DEL PAESAGGIO DELL'ARNEO



LEGENDA | LEGEND

	Vincolo Architettonico Architectural restraints		Vincolo Archeologico Archaeological restraints
	Segnalazioni Architettoniche Architectural sites		Biotipi Biotypes
	Segnalazioni Archeologiche Archaeological sites		Zone Faunistiche Faunal areas
	Grotte Caves		Centri urbani Urban centres
	Zone agricole doc DOC agricultural areas		Aree protette Protected areas

Il PPTR così descrive la Struttura della Figura Territoriale Terra dell'Arneo: *Il paesaggio della terra dell'Arneo*

La terra d'Arneo è una regione storica della penisola salentina che si estende lungo la costa ionica da San Pietro in Bevagna fino a Torre Inserraglio e, nell'entroterra, dai territori di Manduria e Aveirana fino a Nardò. Si chiama Arneo dal nome di un antico casale di epoca normanna situato appena a nord ovest di Torre Lapillo. Storicamente questa zona era

caratterizzata, lungo la costa, da paludi che la rendevano terra di malaria, mentre, nell'entroterra, dominava dappertutto la macchia mediterranea, frequentata dalle greggi dei pastori e dai briganti. Con le bonifiche inaugurate in età giolittiana, proseguite durante il fascismo e completate nel dopoguerra, il litorale ionico si è addensato di villaggi turistici, stabilimenti balneari, ville e case residenziali, perdendo completamente i caratteri dell'antico paesaggio lagunare; allo stesso modo l'entroterra, completamente disboscato della macchia mediterranea, si è infittito di coltivazioni di olivi e viti.

La coltura del vigneto, in particolare, si trova con carattere di prevalenza intorno ai centri urbani di Guagnano, Salice Salentino, Veglie e nei territori di San Donaci, San Pancrazio Salentino, Leverano e Copertino.

Qui il paesaggio è caratterizzato dai filari degli ampi vigneti, dai quali si producono diverse pregiate qualità di vino, e da un ricco sistema di masserie. Il territorio rurale, infatti, si qualifica per la presenza di complessi edilizi che spesso si configurano come vere e proprie opere di architettura civile. Alla fine del '700 la masseria fortificata si trasforma in masseria-villa, soprattutto in corrispondenza dei terreni più fertili, dove la coltura della vite occupa spazi sempre maggiori. La coltura della vite e la produzione di vino, inoltre, segnano i centri abitati con stabilimenti vinicoli e antichi palmenti dalle dimensioni rilevanti.

La terra dell'Arneo era attraversata anticamente dalla via *Sallentina*, un importante asse che per secoli ha collegato Taranto a Santa Maria di Leuca, passando per i centri di Manduria e Nardò (via *Traiana Salentina*). All'interno della figura sono pertanto evidenti due sistemi insediativi, uno di tipo lineare costituito dalla direttrice Taranto-Leuca e dai grandi centri insediativi di Manduria e Nardò, uno a corona costituito dai centri di medio rango gravitanti su Lecce e dalla raggiera di strade che li collegano al capoluogo.

A queste macrostrutture si sovrappone un sistema insediativo più minuto fatto di masserie fortificate, ville, torri costiere e ricoveri temporanei in pietra.

Di particolare interesse risulta il paesaggio delle ville storiche delle Cenate, caratterizzato da un singolare accentramento di architetture rurali diffuse a sud-ovest di Nardò. Esso è identificabile come un "sistema" nel quale differenti fasi di sviluppo consentono di distinguere due "sottosistemi" cartograficamente indicati con il toponimo di "Cenate vecchie" e "Cenate nuove". Il primo include le costruzioni realizzate a partire dai primi decenni del Settecento in gran parte riconducibili alla tipologia del casolare e diffuse in un'area delimitata a sud dalla strada vicinale Taverna, a nord dalla strada vicinale Cariddi e ad est e ovest rispettivamente dalla strada Tarantina e dalla litoranea Cocchiara. Il secondo "sottosistema" comprende le ville edificate tra la fine del secolo XIX e l'inizio del successivo, ubicate lungo la via che dalla località periferica "Pagani" conduce alle marine neretive e chiara espressione di quel recupero ottocentesco degli stili più vari definito Eclettismo. La nobiltà terriera laica ed ecclesiastica, attratta dai vantaggi imprenditoriali agricoli e dall'amenità del luogo, assunse un ruolo determinante nell'avviare il processo evolutivo del paesaggio agrario. Le singolari

strutture divennero, infatti, espressione del potere socio-economico latifondista, contrastanti con le minimaliste costruzioni contadine in pietra a secco a margine dell'area esaminata. Determinante per tale fenomeno fu l'attitudine vinicola della località, singolare rispetto alla coeva attività pascolativa e seminativa di gran parte del territorio neretino. Il paesaggio costiero su cui insiste il territorio di Nardò è caratterizzato da una riviera di spiagge, la Riviera Neretina lungo cui si susseguono l'esteso arenile del Lido delle Conchiglie; la lussureggiante pineta marina di Torre dell'Alto e località balneari quali Santa Caterina e Santa Maria al Bagno.

Questo tratto di costa è caratterizzato dalla presenza del Parco Naturale Regionale di Porto Selvaggio e Torre Uluzzo. L'area nel suo insieme si presenta molto variegata sotto l'aspetto paesaggistico e ambientale. Subito a sud di Santa Maria al Bagno si incontra il bellissimo promontorio roccioso detto "montagna spaccata" proprio perchè tagliato in due dalla strada litoranea; vi si trova una delle più interessanti aree boschive della zona, opera di rimboschimenti risalenti alla metà del secolo di Pino d'Aleppo, Acacia ed Eucalipto. La zona rocciosa costiera ospita elementi di macchia, specie rupicole e specie tipiche della flora locale.

Il tratto di costa che va da Campomarino fino al promontorio di Punta Prosciutto, costituisce l'ultimo lembo ad est della provincia di Taranto ed è caratterizzato da rari tratti di scogliera che si alternano ad una costa prevalentemente sabbiosa, bassa e orlata da dune naturali di sabbia calcarea, mista a resti di organismi marini, estese mediamente un centinaio di metri, sormontate dal sempre verde ginepro. Questo tratto costiero era un tempo caratterizzato da perenni acquitrini infestati dalla malaria; con le bonifiche inaugurate in età giolittiana, proseguite durante il fascismo e completate nel dopoguerra, il litorale ionico si è infittito di villaggi turistici, stabilimenti balneari, ville e case residenziali. Continuando verso sud, lungo la litoranea si giunge a Porto Cesareo e si lambisce la Riserva Naturale Orientata Regionale, Palude del Conte e duna costiera di Porto Cesareo. Il Parco è costituito da un'ampia spiaggia, una duna, che si sviluppa per circa 3 km e una zona retrodunale. Sul cordone dunale è presente una vegetazione arborea e arbustiva costituita prevalentemente da ginepro coccolone; nell'area palustre sono presenti steppe salate, praterie mediterranee con piante erbacee alte e giunchi, pascoli inondatai mediterranei. Nelle "macchie d'Arneo" la vegetazione, nelle forme più evolute, si presenta con macchia con dominanza di leccio, mentre negli aspetti di minore evoluzione della vegetazione sono costituiti da macchia e gariga.

In assoluta coerenza con quanto riportato nel PPTR viene di seguito riportata una descrizione dell'area dell'impianto eolico in progetto facendo esplicito riferimento alle *Trasformazioni in atto e vulnerabilità della figura territoriale Terra dell'Arneo*

La coltura della vite presenta alcuni elementi di criticità dovuti da un lato al progressivo abbandono delle tecniche tradizionali dall'altro all'eccessiva semplificazione della maglia agraria che ha modificato profondamente il paesaggio agrario di lunga durata. La conservazione dell'invariante riferita agli assetti paesaggistici è messa a rischio dai fenomeni di edificazione lineare di tipo produttivo lungo le infrastrutture; i margini urbani costituiti da tessuti a maglie larghe tendono a dilagare nel mosaico rurale periurbano, indebolendone la struttura; non sono infrequenti fenomeni di dispersione insediativa che danneggiano fortemente gli assetti territoriali di lunga durata. La dispersione insediativa rappresenta una criticità notevole anche lungo l'asse delle Cenate di Nardò, dove le ville antiche sono circondate ormai da una edificazione pervasiva di seconde case che inglobano al loro interno brandelli di territorio agricolo. Il tratto costiero di afferenza considerato, uno dei litorali più pregiati della Puglia dal punto di vista naturalistico, è interessato da fenomeni di abusivismo edilizio che hanno degradato l'area e compromesso la leggibilità del sistema delle Cenate con centinaia di villette e palazzine, collocate spesso a pochi metri dalla riva.

L'occupazione antropica dei cordoni dunali da parte di edilizia connessa allo sviluppo turistico balneare, insieme a una generale artificializzazione della costa (con la costruzione di moli, porti turistici, strutture per la balneazione) provoca un'accresciuta erosione costiera con conseguente degrado del paesaggio del litorale. La progressiva aggiunta di edilizia privata per le vacanze nelle marine e nei borghi della Riforma agraria ha cancellato le trame connotanti del paesaggio della bonifica e tende a occupare anche le aree umide residuali di alta valenza ecologica. Le aree umide superstiti sono anche minacciate dalle attività agricole a carattere industriale, e gli habitat palustri sono a rischio per l'emungimento della falda superficiale attraverso pozzi abusivi a uso agricolo e turistico, con conseguente aumento della salinità della falda per ingressione marina. Recente è significativo è l'insediamento e le proposte di progetti di fotovoltaico.

Strutture che descrivono i caratteri del paesaggio della *Figura Territoriale Terra dell'Arneo* così come individuate dal PPTR, ovvero:

- 1) Struttura idro – geo – morfologica
- 2) Struttura ecosistemica ed ambientale
- 3) Struttura antropica e storico culturale

Per ciascuna delle *Strutture* viene riportata la descrizione, i valori patrimoniali, le criticità.

1.2 Area di impianto: descrizione, criticità, valori patrimoniali

Struttura idro-geo-morfologica

Descrizione. L'ambito Tarantino-Leccese è rappresentato da un vasto bassopiano pianocollinare, a forma di arco, che si sviluppa a cavallo della provincia Tarantina orientale e la provincia Leccese settentrionale. Esso si affaccia sia sul versante adriatico che su quello

ionico pugliese. Si caratterizza, oltre che per la scarsa diffusione di pendenze significative e di forme morfologiche degne di significatività (ad eccezione di un tratto del settore ionico-salentino in prosecuzione delle Murge tarantine), per i poderosi accumuli di terra rossa, per l'intensa antropizzazione agricola del territorio e per la presenza di zone umide costiere. Il terreno calcareo, sovente affiorante, si caratterizza per la diffusa presenza di forme carsiche quali doline e inghiottitoi (chiamate localmente "vore"), punti di assorbimento delle acque piovane, che convogliano i deflussi idrici nel sottosuolo alimentando in maniera consistente gli acquiferi sotterranei.

Struttura ecosistemica ambientale

Descrizione. La *Figura Territoriale*, così come tutto l'*Ambito* è caratterizzato da una bassa altitudine (70-80 m s.l.m. nelle aree più interne), che ha favorito l'elevata antropizzazione agricola del territorio tranne che per un sistema frammentato di aree di naturalità costituito da area a macchia, piccoli boschi. Le caratteristiche del territorio hanno inoltre favorito la realizzazione di cave per l'estrazione della pietra. Solo lungo la costa troviamo aree naturali più estese (zone umide, macchie e boschi), peraltro anche queste interrotte da numerosi insediamenti urbani sia compatti che diffusi. L'ecosistema spiaggia-duna-macchia/pineta-area umida retrodunale ancora leggibile in alcune aree costiere. Residuali punti di naturalità li ritroviamo anche lungo i muretti a secco ove spesso si concentra una vegetazione spontanea che va dai più comuni rovi, ai cespugli di salvione giallo o di timo, ma anche lentisco, mirto, alaterno e quercia spinosa.

Valori Patrimoniali. I valori patrimoniali eco sistemico ambientali sono rappresentati nella *Figura Territoriale* quasi esclusivamente dalle aree umide costiere, caratterizzate da elevata biodiversità e dalla presenza di habitat di interesse comunitario essenziali per lo svernamento e la migrazione di varie specie di uccelli. Queste aree tutte protette sono anch'esse molto frammentate per la presenza di aree urbanizzate. Sono presenti in particolare:

- area protetta regionale *Palude del Conte e duna costiera* (L.R. 5/2006) a 11,2 km
- area protetta regionale *Riserve del Litorale Tarantino Orientale* (L.R. 24/2002) a 11 km
- area marina protetta statale *Porto Cesareo* a 10,3 km
- SIC IT9130001 Torre Colimena a 11,3 km
- SIC IT9130003 Duna di Campomarino a 26 km
- SIC IT9150007 Torre Uluzzo a 23 km
- SIC IT9150013 Palude del Capitano a 17,6 km
- SIC IT9150024 Torre Inserraglio a 20 km
- SIC IT9150028 Porto Cesareo a 10,3 km

- SIC IT9150027 Palude del Conte, Dune di Punta Prosciutto a 1,3 km
- SIC IT 9150031 Masseria Zanzara a 6,8 km

Molte di queste aree, benché facenti parte della *Figura Territoriale Murge Tarantine* in realtà sono molto distanti dal sito dell'impianto eolico. E' evidente, pertanto, che la distanza preclude, qualsiasi tipo di interferenza con l'opera in progetto.

Altri sistemi di naturalità nella *Figura Territoriale* sono rappresentati da zone a macchia di tipo relittuale, presenti anche in prossimità dell'area di intervento prevista per l'impianto eolico in progetto e vaste aree destinate a seminativo che ne caratterizzano il paesaggio. In ogni caso le aree relittuali a macchina non sono direttamente interessate dagli aerogeneratori e dalle infrastrutture di impianto. Alcuni tratti di cavidotto interrato, comunque realizzati in corrispondenza di strade esistenti (quindi aree antropizzate dal manufatto stradale), interessano i buffer delle zone a macchia.



PPTR 6.2.1 Botanico Vegetazionale

Criticità. La criticità principale per i valori eco sistemico ambientali è rappresentata dalla pressione residenziale turistico ricettiva lungo la costa sulle aree naturali sia in termini di loro trasformazione paesaggistica sia in termini di pressione sugli ecosistemi. L'occupazione dei cordoni dunali connessa allo sviluppo turistico balneare. L'erosione costiera, l'artificializzazione della costa (moli, porti turistici, strutture per la balneazione).

L'urbanizzazione dei litorali. Di misura minore la pressione sui residuali pascoli rocciosi e zone a macchia, per antropizzazione agricola o infrastrutturale.

Struttura antropica e storico culturale – Paesaggio rurale

Descrizione. La coltura del vigneto caratterizza il territorio e quindi il paesaggio agricolo della parte della *Figura Territoriale* di interesse ed in particolare la campagna intorno ai centri abitati di Avetrana, Manduria e San Pancrazio, Salice. Più a sud nel territorio comunale di Veglie prevalgono gli uliveti, così come nella parte più occidentale del territorio comunale di Avetrana con cui confina l'area di impianto. Vigneti e oliveti che si alternano ad aree a seminativo presenti comunque in misura minore. Queste ultime sono aree una volta coltivate a tabacco o barbabietola da zucchero e non convertite in uliveti e vigneti. Le aree con diverso utilizzo agricolo sono spesso separate tra loro dai muretti a secco a costituire il tipico "mosaico" della campagna salentina.

Altri elementi che caratterizzano il paesaggio delle zone interne sono le masserie, alcune fortificate e che unitamente alle torri di difesa costiere, rappresentano punti di riferimento visivi significativi della costa dal mare e punti panoramici sul paesaggio costiero e sul paesaggio rurale interno.

Valori Patrimoniali. Il paesaggio della monocultura dell'uliveto è l'elemento caratterizzante del paesaggio agrario salentino che sia alterna spesso, come nell'area in esame, a quella del vigneto di eccellenza. Quest'ultimo prevale sicuramente nell'area di intervento. Valori patrimoniali sono anche le Masserie, di valore architettonico, però meno rilevante rispetto a quelle presenti in altre aree della Penisola Salentina. L'area d'impianto primeggia in aree a seminativo.

Criticità. Il maggiore aspetto di criticità è rappresentato dall'espansione urbana non solo intorno ai centri abitati ma soprattutto da interventi edilizi episodici a bassa densità che rischiano di trasformare paesaggi rurali in paesaggi periurbani. Ovviamente anche parchi eolici e fotovoltaici contribuiscono a consumare territorio agricolo.

Per quanto attiene alla valenza ecologica degli spazi rurali la matrice agricola ha pochi e limitati elementi residui di naturalità rappresentati da frammentati residui di aree naturali e ecosistemi, anch'essi spesso molto frammentati lungo i muretti, rappresentati per lo più da siepi di macchia mediterranea.

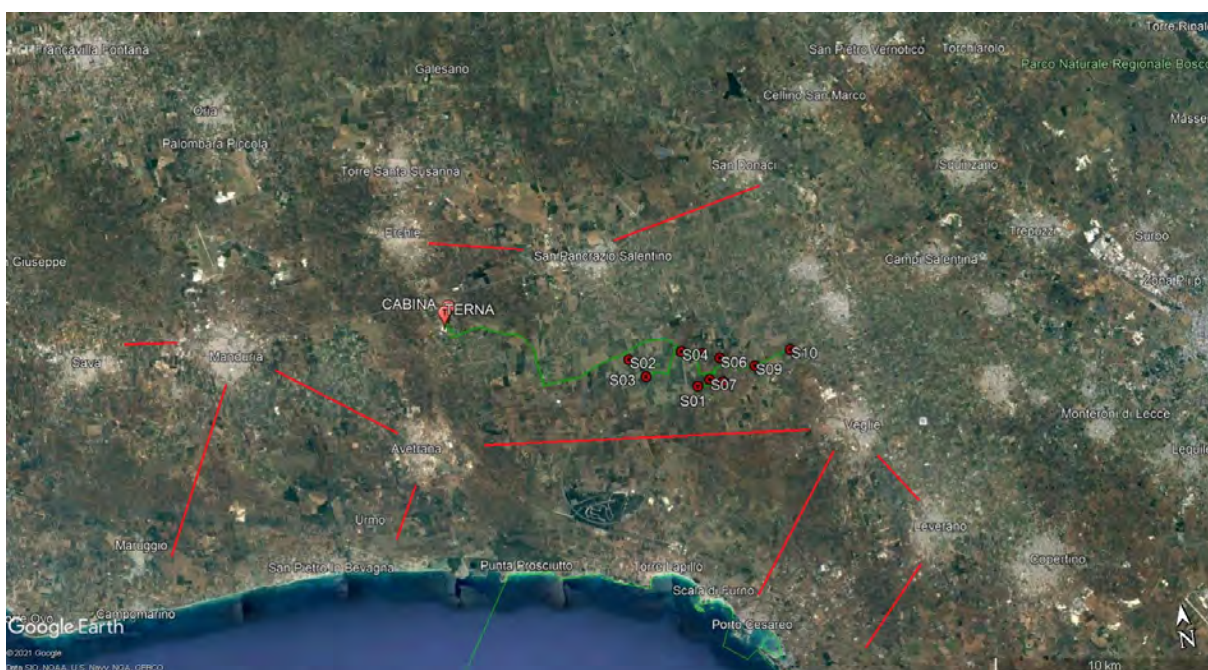
Per quanto attiene gli insediamenti rurali delle masserie la maggiore criticità è rappresentata dallo stato di degrado dei manufatti e degli spazi di pertinenza.

Struttura antropica e storico culturale – Struttura insediativa

Descrizione. L'area in studio rientra nel territorio costiero ionico tra San Pietro in Bevagna e Torre Colimena e Porto Cesareo e Sant'Isidoro, comprendendo l'immediato entroterra sino ad una distanza massima di 15 km dalla costa. Nell'interno al paesaggio del vigneto e dell'oliveto si alternano aree brulle sporadicamente interessate da zone a macchia mediterranea e da cave. L'area costiera, come detto si caratterizza per aree di naturalità (in gran parte protette) intervallate con zone urbane tipiche di un processo di dispersione insediativa fatto di seconde case e insediamenti turistici.

Il sistema insediativo principale è *a pettine*, costituito dai centri che si attestano sull'altopiano lungo la direttrice nord – sud Taranto-Leuca (Fragagnano, Sava, Manduria, Avetrana-Salice-Veglie, Leverano).

Il fenomeno della dispersione insediativa rimane un fenomeno tipicamente costiero ed in misura minore peri urbano, poco interessando le aree agricole.



Il Sistema insediativo “a pettine”

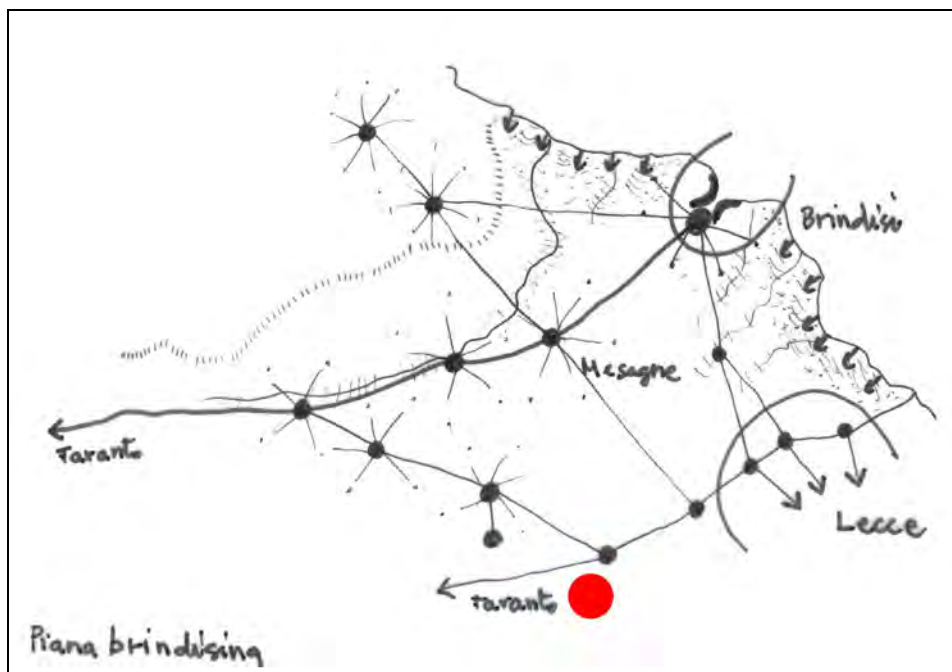
Valori Patrimoniali. L'area della Terra dell'Arneo così come le Murge Tarantine a sud di Taranto era attraversata anticamente dalla via *Sallentina*, un importante asse viario che collegava Taranto a Santa Maria di Leuca, lungo il versante ionico, attraversando gli importanti centri di Manduria e Nardò. All'interno della Figura sono pertanto presenti due sistemi insediativi uno lineare nelle direttrice Taranto – Leuca, che interessa i grandi centri insediativi di Avetrana, Manduria, Fragagnano e Sava e quello di veglie-Leverano-Copertino e uno che si dirama “a pettine” verso la costa e interessa i centri di Maruggio, Torricella e Lizzano, ubicati comunque nell'interno. Le zone costiere una volta paludose e malariche

sono state rese definitivamente abitabili solo nel secondo dopoguerra a seguito del completamento delle bonifiche, che ha reso possibile uno sviluppo insediativo anche in queste aree, con contestuale completamento della rete viaria "a pettine" tra interno e costa nel tipico orientamento est – ovest. Lo sviluppo insediativo delle aree costiere è stato però molto disordinato, caratterizzato dalle tipiche seconde case per le vacanze che spesso hanno occupato le aree dunali e retrodunali impattando fortemente su questo importante ecosistema oggi protetto.

A questo sistema insediativo si sovrappone il sistema più minuto di masserie, ville, torri costiere che qualificano e caratterizzano il paesaggio agrario.

Criticità. Le criticità sono rappresentate essenzialmente dall'incontrollato sviluppo urbano dell'area costiera che ha portato tra l'altro a prelievi della falda a causa della carenza infrastrutturale. Altre criticità sono rappresentate da:

- Occupazione antropica delle forme carsiche con: abitazioni, infrastrutture stradali, impianti, aree a servizi, che contribuiscono a frammentare la naturale continuità morfologica e idrologica del sistema, e a incrementare il rischio idraulico;
- Trasformazione e manomissione delle manifestazioni carsiche di superficie e dei pascoli vegetanti su queste superfici;
- Utilizzo improprio delle cavità carsiche come discariche per rifiuti solidi urbani o recapiti di acque reflue urbane;



La Via Sallentina e posizione dell'area di Intervento (pallino rosso)

Struttura percettiva

Descrizione. L'area si presenta oggi come fortemente antropizzata. La costa un tempo paludosa e malarica a seguito delle bonifiche iniziate in epoca giolittiana, proseguite nel periodo fascista e terminate negli anni 50, oggi presenta i caratteri tipici dell'aree turistiche marine: villaggi turistici, stabilimenti balneari, ville e seconde case per le vacanze, che molto spesso costituiscono fronti edilizi comuni. Nonostante l'elevato grado di antropizzazione alcuni tratti di costa sono ancora caratterizzati dalla sequenza *spiaggia- cordone dunale ricoperto da macchia o pineta – area umida retrodunale*. Queste aree con un elevato valore ecologico sono oggi protette. Altro aspetto paesaggistico lungo il litorale è la presenza delle torri costiere, una volta collegate con le masserie fortificate dell'entroterra, oggi molto spesso "inglobate" nei centri residenziali lungo la costa.

L'entroterra è caratterizzato da una rarefazione del sistema insediativo ed è caratterizzato da una elevata antropizzazione agricola che confina gli ambiti di naturalità a piccoli e parcellizzate zone a macchia. Il risultato di questa antica antropizzazione agricola è stata la graduale sostituzione dei pascoli e delle foreste di lecceti con uliveti, vigneti, e seminativi, disposti in modo non preordinato a formare un variegato mosaico (campagna a mosaico), correlato e completato da altri segni di antropizzazione quali: masserie (spesso fortificate) muretti a secco (per la limitazione dei fondi), pozzi e cisterne (per l'approvvigionamento idrico).

La coltura del vigneto ha caratteri di prevalenza nei territori interni intorno ai centri di Avetrana, Manduria, Sava dove si producono diverse qualità di vino pregiato (Salice, Negroamaro, Primitivo), inoltre la produzione del vino caratterizza anche i centri abitati, dove sorgono stabilimenti vinicoli e antichi palmenti in alcuni casi di notevoli dimensioni.

Nell'immediato intorno del parco eolico in progetto, nel limitrofo Comune di Erchie è presente un parco eolico in esercizio costituito da 15 aerogeneratori tripala di potenza nominale pari a 2 MW, montati su torri tubolari in acciaio di altezza pari a 80 m, ed aventi rotore con diametro di 90 m.

Valori patrimoniali. I valori visivo – percettivi dell'ambito sono rappresentati dai luoghi privilegiati di fruizione del paesaggio (punti e strade panoramiche e paesaggistiche) e dai grandi scenari e dai principali riferimenti visuali che lo caratterizzano.

In particolare nell'intorno di 10 km dal parco eolico in progetto abbiamo i seguenti luoghi privilegiati di fruizione del paesaggio.

Strade a valenza paesaggistica

- La strada dei vigneti la SS 7ter in particolare nel tratto da Manduria a San Pancrazio e tra San Pancrazio e Guagnano
- La ex SS 174 nel tratto tra Manduria e Avetrana
- La SP 64 dalla SS7 ter verso il centro abitato di Erchie
- La SP 17 Veglie – Salice Salentino

- La SP 110 Veglie – Porto Cesareo
- La SP 359 Avetrana – Nardo'

Strade panoramiche

- La strada litoranea ionica SP 359 che collega Avetrana con Nardo, tratto di porto Cesareo (distante dall S01 7,2 Km).

Principali fulcri visivi antropici

I centri abitati intorno all'area dell'impianto eolico in progetto con particolare riferimento agli abitati di:

- San Pancrazio Salentino (BR) – 3,96 km;
- Torre Lapillo frazione di Porto Cesareo (LE) zona Boncore – 7,2 km
- Salice – 1,9 km;
- Guagnano – 3,2 Km
- Veglie – 3,10
- San Donaci – 8,1 Km
- Avetrana - 8,9 Km
- Località Punta Prosciutto nel Comune di Porto Cesareo (LE) – 11,2 km;
- Manduria (TA) – Area archeologica – 16,9 km;

Torri costiere.

Il sistema delle torri costiere e dei fari, con particolare riferimento a:

- Torre Colimena a 11,3 Km
- Torre Castiglione a 9,6 Km
- Torre S.Tommaso (Torre Lapillo frazione di Porto Cesareo) a 9,3 Km
- Porto Cesareo (torre ubicata sul porticciolo) a 10,76 Km

Altri potenziali punti visivi panoramici

Altri potenziali punti panoramici sono:

- Porto Selaggio a 22 Km dalla S01
- il Monte della Marina a sud di Avetrana (22 km da S02);
- Zona boscata Castello Monaci a 1,3 Km dalla S04
- Bosco Curtipitrizzi 11,8 Km dalla S04
- le zone boscate a nord di San Pancrazio, nei pressi del santuario di Sant'Antonio Abate (7,5 km da S02)
- il Santuario di San Cosimo ad Oria (16 km da S02)

A questi si aggiunge il centro storico di Oria, luogo panoramico di rilevante valore paesaggistico, intorno al quale il PPTR perimetra un *cono visivo* di salvaguardia, *cono visivo*

a cui il parco eolico è esterno, attesa la notevole distanza di circa 22 km, tra area di impianto e centro di Oria.

Struttura percettiva – Criticità. Le criticità della struttura percettiva nell'area in esame sono rappresentate:

- 1) Dispersione insediativa lungo la costa, ovvero la presenza di tessuti urbani non pianificati, caratterizzati da tipologie di scarsa qualità edilizia in corrispondenza di aree costiere anche di valenza naturale e paesaggistica (dune, zone umide, zone a macchia).
- 2) Presenza di un altro parco eolico nell'area nel comune limitrofo di Erchie.
- 3) Visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico
- 4) Strade e ferrovie dalle quali è possibile percepire visuali significative di Ambito;
- 5) Assi storici di accesso alle città e rispettive visuali verso le porte urbane.

2 Criteri tecnico - progettuali per la localizzazione dell'impianto

2.1 Criteri progettuali per la localizzazione dell'impianto

I criteri progettuali per una localizzazione dell'impianto che riducessero per quanto più possibile gli impatti su ambiente e paesaggio sono stati diversi e sono descritti nei paragrafi successivi. In sintesi, l'area di impianto è stata scelta poiché in possesso dei seguenti requisiti:

- Distanza dalla costa sufficiente a minimizzare l'impatto visivo;
- Distanza da centri abitati sufficiente ad annullare l'impatto acustico e a contenere l'impatto visivo
- Distanza da edifici rurali sufficiente ad annullare l'impatto acustico e altri rischi (rottura elementi rotanti)
- Distanza da strade provinciali sufficiente ad annullare il rischio di incidenti
- Possibilità di installare un numero minimo di aerogeneratori che potesse nel contempo assicurare un profitto nella realizzazione dell'impianto
- Possibilità di posizionamento a cluster e interdistanza sufficiente fra gli aerogeneratori (nessun effetto selva)
- Riduzione dell'uso del suolo nella fase di esercizio rispetto a quella di cantiere utilizzando la viabilità esistente per raggiungere la posizione degli aerogeneratori
- Possibilità di installazione degli aerogeneratori al di fuori da aree interessate da colture arbustive (uliveti, frutteti) e al di fuori di vigneti

Land use

Tutti gli aerogeneratori di progetto e la SSE sono installati in aree a seminativo fatta eccezione di dell'aerogeneratore S01 che è posto in un pillo uliveto in via di estinzione.

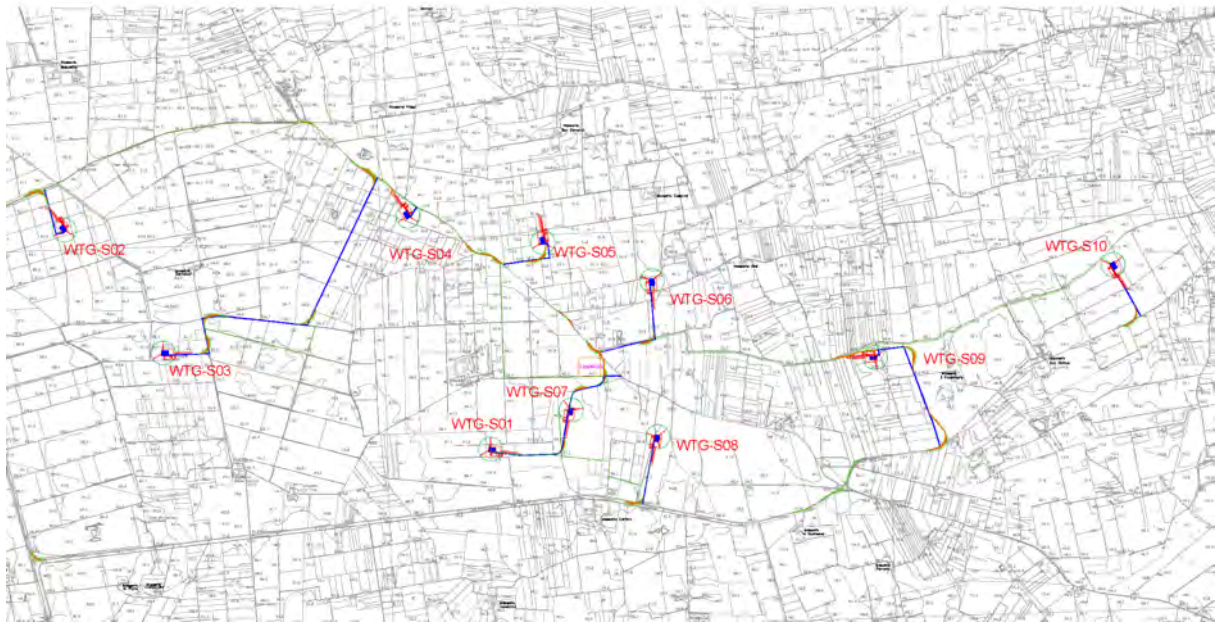
I cavidotti interrati saranno realizzati in corrispondenza di strade esistenti o di piste realizzate nell'ambito del presente progetto per l'accesso agli aerogeneratori. In corrispondenza di alcune svolte lungo il percorso di accesso agli aerogeneratori, per permettere il passaggio dei mezzi speciali che trasportano i componenti di impianto (pale, tronchi di torre tubolari, navicelle, hub) si renderà necessario effettuare gli interventi descritti al paragrafo 3.1 .

Per quanto concerne gli espianti / reimpianti degli alberi di ulivo, il reimpianto avverrà nell'ambito delle stesse aree in posizioni limitrofe a quelle originarie, seguendo opportune e collaudate regole agro – tecniche.

Per la costruzione e l'esercizio dell'impianto sarà utilizzata per quanto più possibile la viabilità esistente. Per la costruzione dell'impianto

- saranno realizzati circa 4,3 km di nuove piste (in media circa 430 ml per aerogeneratore.,

- z sarà effettuato l'adeguamento (allargamento) di strade esistenti per 2,8 Km di strada comunale attualmente dissestata.



Piste di adeguamento esistente per la gestione dell'impianto (in blu)
Piste temporanee di nuova realizzazione per trasporti eccezionali (arancio)

Le piste di nuova realizzazione per i trasporti saranno temporanee per uso cantiere ed avranno una larghezza di 5-6 m nei tratti rettilinei, saranno realizzate per l'accesso alle piazzole antistanti gli aerogeneratori a partire dalle strade esistenti, a fine cantiere sarà ripristinato lo stato dei luoghi. Per l'esercizio dell'impianto si utilizzeranno le strade esistenti che saranno tuttavia adeguate con riporto di stabilizzato di cava a granulometria fine, piccoli allargamenti ed adeguamenti laddove necessario.

In corrispondenza di curve ed incroci saranno poi realizzati degli allargamenti (sino a 7 m circa). Finita la costruzione dell'impianto:

- z tutti gli allargamenti saranno eliminati, con ripristino dello stato dei luoghi
- z la larghezza delle strade sarà ridotta e portata a 4 m circa.

Per quanto concerne l'adeguamento delle strade esistenti questo interesserà in gran parte strade non asfaltate. L'adeguamento consisterà nella sistemazione del fondo stradale e dell'allargamento lungo un lato o entrambi i lati per portare la carreggiata ad una larghezza di 5-6 m. Terminata la costruzione dell'impianto sarà ripristinata la larghezza originaria.

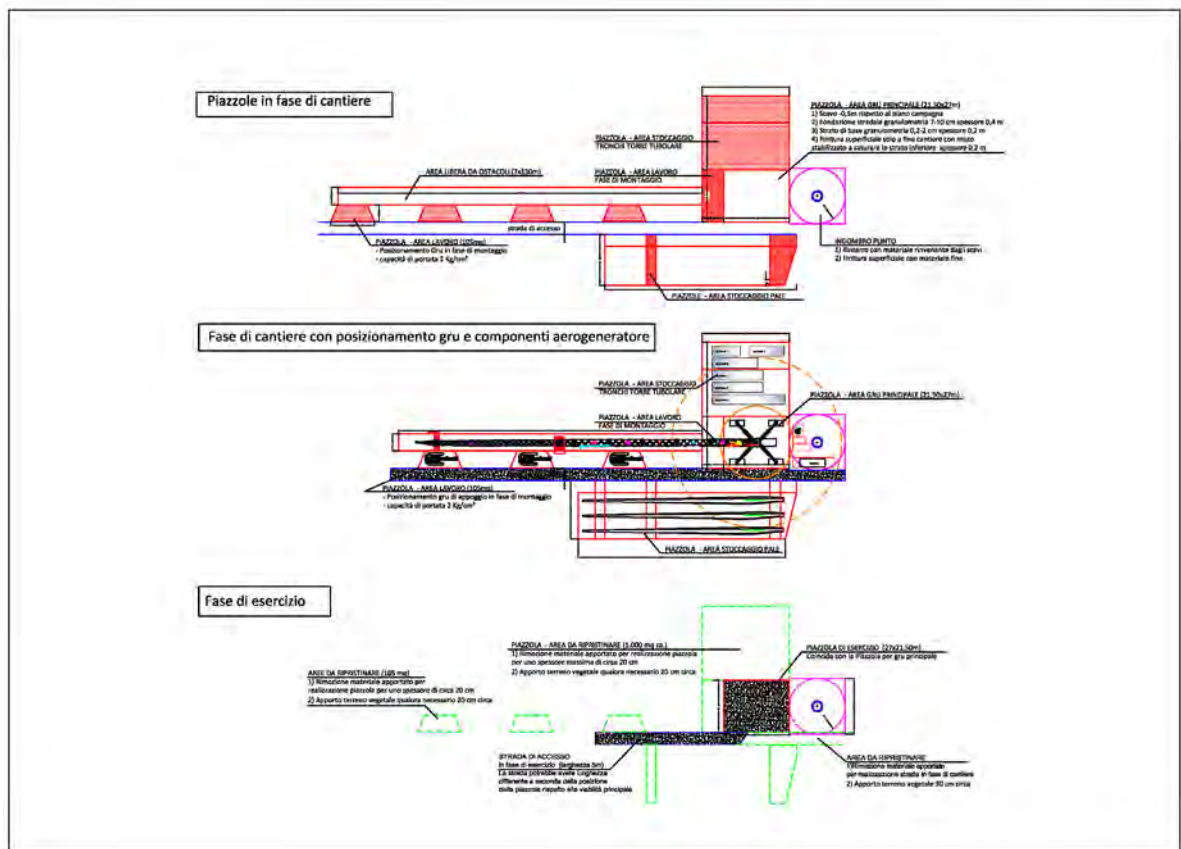
Per i tratti di strada asfaltata non si prevedono particolari adeguamenti, fatta eccezione per allargamenti in alcuni brevi tratti, comunque realizzati con materiale naturale proveniente da cave di prestito, che sarà rimosso a fine cantiere.

Saranno inoltre realizzate 10 piazzole di montaggio degli aerogeneratori.

Ciascuna piazzola si compone di:

- un'area principale utilizzata per il posizionamento della gru principale di dimensioni pari a 36x21,5 m. La gru principale è utilizzata per il montaggio della torre tubolare e dell'aerogeneratore (compreso ovviamente il rotore),
- un'area secondaria per lo stoccaggio dei tronchi di torre tubolare (tipicamente a destra della piazzola principale guardando l'aerogeneratore) di 2070 mq
- un'area secondaria per lo stoccaggio delle pale (a sinistra della piazzola principale) dimensioni 24 x 90 m.

Inoltre è previsto uno spazio libero di circa 10 m da utilizzare per il montaggio del braccio della gru principale, a fianco del quale dovranno essere realizzate delle piccole piazzole in cui si dovrà posizionare la gru di appoggio durante il montaggio del braccio stesso.



Piazzole aerogeneratori

Piste e piazzole di cantiere, necessarie al trasporto dei componenti di impianto ed alla costruzione delle torri eoliche, saranno realizzate con materiale naturale permeabile (materiale lapideo duro) rinvenente dagli scavi dei plinti degli aerogeneratori e/o proveniente da cave di prestito.

Finita la costruzione dell'impianto la viabilità di cantiere sarà ridotta, saranno eliminati gli allargamenti così come saranno ridotte le dimensioni alla sola piazzola di esercizio di 30 x 50 m. La larghezza delle strade sarà ridotta a 4 m circa. Nelle aree in cui sarà effettuata la

rimozione di strade e piazzole sarà ricostituita la condizione *ex ante* con ripristino del terreno vegetale.

I plinti di fondazione saranno circolare con diametro di 24 m, e profondità di 3,5 m circa dal piano campagna. In questa fase progettuale è previsto, in base a conoscenze della tipologia di terreno ed alla Relazione Geologica preliminare, che per alcune posizioni si abbiano fondazioni di tipo diretto, per altre fondazioni profonde, con 10 pali di fondazione del diametro di 1 m e lunghezza variabile da posizione a posizione in base alle caratteristiche del terreno, comunque non superiore a 30 m. In fase esecutiva a seguito delle indagini geologiche puntuali e di dettaglio per ogni posizione ed ai calcoli esecutivi sarà definita precisamente la tipologia di fondazioni. Ad ogni modo ciascun plinto di fondazione occuperà un'area di 415 mq circa.

Terminata la costruzione in parte con lo stesso materiale utilizzato per strade e piazzole, in parte nella parte superficiale con terreno vegetale.

Alla fine della vita utile dell'impianto i plinti saranno parzialmente rimossi sino ad una profondità di almeno 1 m dal piano campagna.

In definitiva, in fase di esercizio l'occupazione territoriale sarà la seguente:

- z strade esistenti di esercizio ($4.300 \times 4 = 17.200$ mq) ovvero 1,72 ha circa
- z plinti di fondazione aerogeneratori ($452 \times 10 = 4.520$ mq) ovvero 0,452 ha circa
- z piazzole antistati aerogeneratori ($30 \times 50 \times 10 = 15.000$ mq) ovvero 1,5 ha circa
- z sottostazione elettrica 3.580 mq

per complessivi 4,03 ha circa (403 mq per aerogeneratore)

I cavidotti MT di collegamento tra aerogeneratori e dagli aerogeneratori alla sottostazione saranno tutti interrati ed avranno uno sviluppo lineare complessivo di 24 km circa. Il percorso del cavidotto sarà in gran parte su strade non asfaltate esistenti, in parte su strade provinciali asfaltate in piccola parte su terreni agricoli. La profondità di interramento sarà 1,2 m, profondità che fra l'altro non pregiudica l'utilizzo agricolo del terreno. Il percorso del cavidotto interseca:

- z condotte AQP
- z condotte Consorzio di Bonifica (usi irrigui)
- z reticolo idrografico esistente

La definizione puntuale di tutti gli attraversamenti potrà avvenire solo in fase esecutiva e comunque dopo che le società o le amministrazioni proprietarie delle condotte avranno fornito precise indicazioni cartografiche per l'individuazione puntuale delle interferenze e le profondità di posa in corrispondenza delle interferenze. L'attraversamento delle condotte idriche avverrà sicuramente in sottopasso al di sotto di almeno 50 cm dalle tubazioni stesse.

Preferenzialmente gli attraversamenti saranno realizzati con tecnica TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata) e non a cielo aperto.

Più in generale l'attraversamento di tutte le condotte, così come di eventuali linee elettriche o telefoniche avverrà in sottopasso o in sopra passo a seconda le indicazioni della società proprietaria.

E' previsto che la connessione elettrica avvenga sulla SE TERNA di Erchie. In prossimità di tale Stazione Elettrica sarà realizzata una Sottostazione Elettrica di trasformazione e consegna (SSE) di competenza del Produttore, ove afferiranno le linee MT in cavo interrato a 30 kV provenienti dagli aerogeneratori. Sempre nella SSE sarà realizzata la trasformazione di tensione da 30 a 150 kV, e quindi ancora con un cavo interrato a 150 kV di lunghezza pari a 235 ml l'energia prodotta sarà consegnata nella SE di Terna.

Land form

Gli aerogeneratori saranno installati in un'area pianeggiante, con altezza (base torre) di installazione intorno da 56 a 66 m circa s.l.m. Gli aerogeneratori hanno il classico posizionamento a cluster con i quindici aerogeneratori disposti su sei file formate da uno, due o tre aerogeneratori ciascuna.

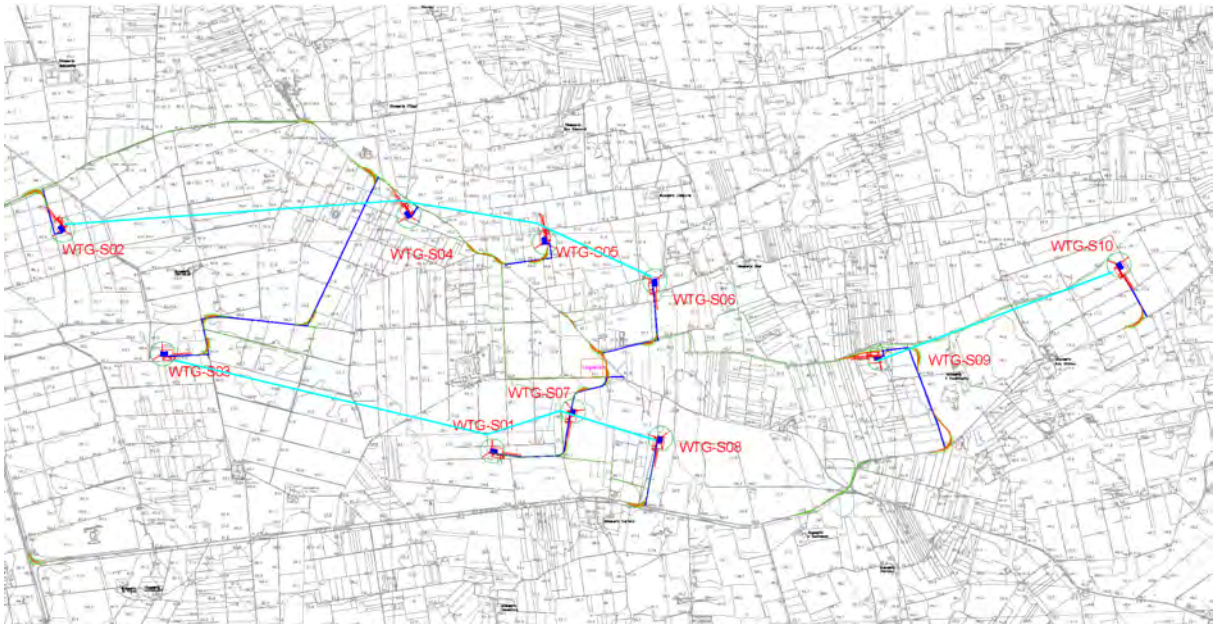
La disposizione degli aerogeneratori è tale che le file siano pressoché perpendicolari alle direzioni principali da cui spira il vento NW e SE, con il notevole vantaggio che si tratta anche delle direzione opposte.

Ciò in assoluto accordo a con letteratura tecnica di riferimento che allo scopo di limitare l'impatto, suggerisce di avere una disposizione a cluster in aree pianeggianti.

Il territorio si presenta come il tipico mosaico del Piana Salentina senza una direzione preferenziale. Le geometrie del territorio sono allora dettate dalla viabilità principale, in particolare la SS7ter nella direzione O-E Manduria-San Pancrazio-Guagnano, sostanzialmente parallela alle file degli aerogeneratori, così come più a sud la SP107 che collega Avetrana (TA) a Salice Salentino (LE).

Gli aerogeneratori restano confinati in un'area di forma triangolare delimitata a nord dalla SP107 anzidetta, a est dalla SP255_Salice Salentino a sud dalla SP111 che collega Salice-Veglie all'incrocio per via mare Masseria Monterruga, a ovest SP SP109 che collega San Pancrazio Salentino alla costa ionica.

Possiamo pertanto affermare che il posizionamento degli aerogeneratori tende ad assecondare le principali geometrie del territorio.



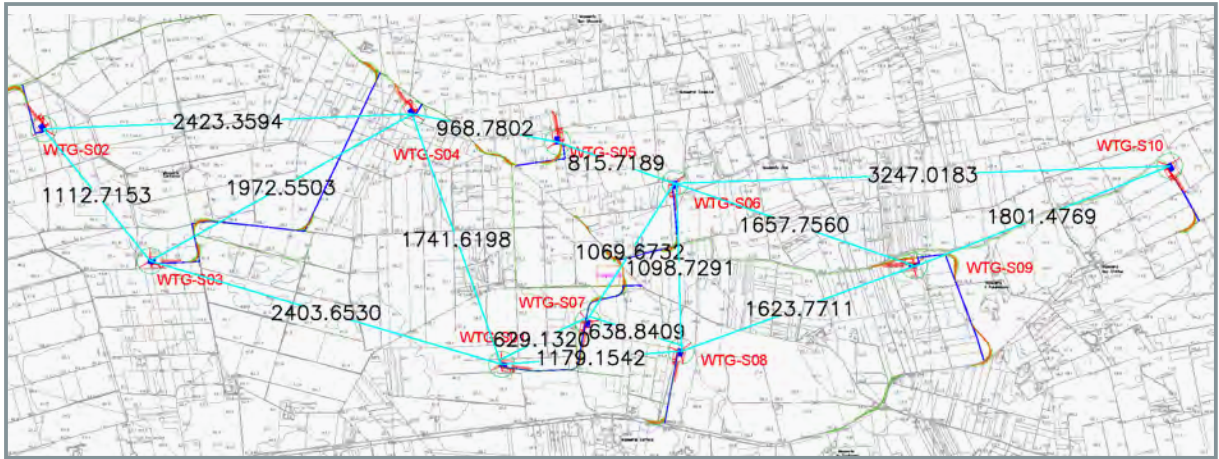
Geometria di impianto – Gli aerogeneratori sono posti su file parallele (linea in ciao)



Geometria di impianto- Gli aerogeneratori sono confinati in un'area di forma quadrangolare delimitata dalla viabilità principale

Densità e distanze

Come detto gli aerogeneratori hanno il classico posizionamento a cluster disposti su più file. La distanza minima tra aerogeneratori su una stessa fila è di 620 ml (S01-S07), mentre la distanza minima tra aerogeneratori su file diverse è di 1050 ml (S06-S07). In ogni caso la distanza minima tra aerogeneratori su una stessa fila è superiore a 3d (510 ml), mentre la distanza tra aerogeneratori su file diverse è superiore a 5d (850ml). E' evidente che tali distanze scongiurano il rischio che si possa creare un effetto selva.

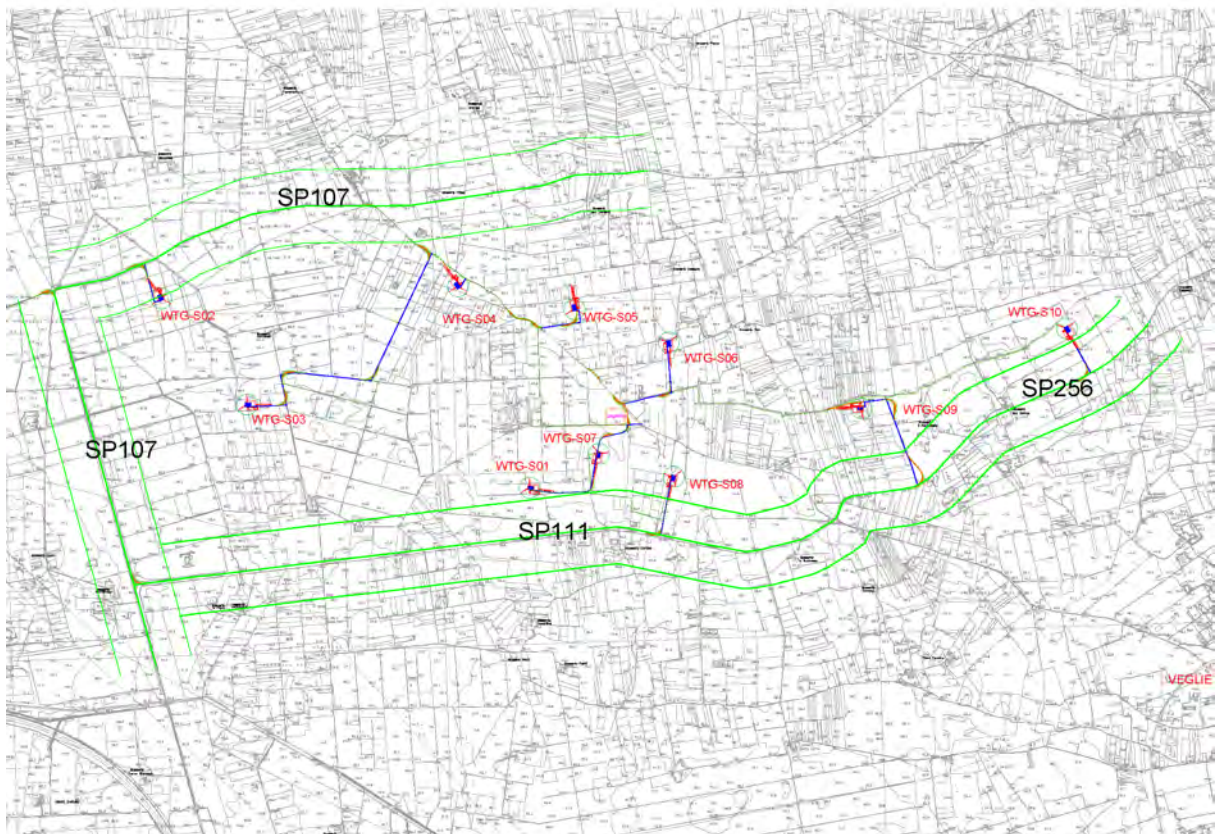


Distanze tra aerogeneratori

L'impianto è opportunamente distanziato dalle strade provinciali (distanza minima superiore a 300 m), e da edifici rurali abitati o abitabili, distanza minima 500 m circa, pari a 2,5 volte l'altezza del sistema pala aerogeneratore (200 m) così come suggerito dal PPTR.

L'aerogeneratore AV09 dista 336 m dalla SP 65BR, e 345 m dalla SP144TA.

L'aerogeneratore AV04 dista 2.210 m dalla Strada Statale SS7ter.



*Distanze da Strade Provinciali e Statali (linea verde SP con buffer di 300 m).
S02 - 320 m da SP107, S01 320 m da SP111- SPS10 420 da SP 256*

I centri abitati sono sufficientemente distanti dall'impianto:

- S02 distante da Avetrana (TA) 8,9 Km

- S02 distante da San Pancrazio Salentino (BR) 3,96 Km
- S06 distante da San Donaci (BR) 8,10 Km
- S10 distante da Guagnano (LE) 3,2 Km
- S10 distante da Salice Salentino (LE) 1,9 Km
- S10 distante da Veglie (LE) 3,1 Km
- S09 distante da Leverano (LE) 10,2 Km
- S07 distante da Porto Cesareo (LE) 10,3 Km
- S01 distante da Torre Lapillo, frazione di Porto Cesareo (LE) 7,2 Km
- Erchie (BR) ultimo aerogeneratore impianto eolico, 8,5 km da S02
- Abitazioni sul litorale in località Punta Prosciutto 11 km a sud dell'aerogeneratore S01;

La distanza dalla costa ionica è di circa 8,5 km (aerogeneratore S01).



Distanza aerogeneratori di progetto dai centri abitati limitrofi

2.2 Criteri tecnici per la localizzazione dell'impianto

Da un punto di vista tecnico, nella scelta del sito, sono stati verificati i seguenti aspetti: la ventosità, la rugosità, il rumore, la distanza dal punto di connessione, l'accessibilità al sito.

Ventosità dell'area

Per progettare un impianto eolico è necessario, in primo luogo, verificare i potenziali eolici della zona interessata, assicurarsi attraverso degli accurati rilievi che il vento abbia una velocità minima annua e che sia abbastanza costante, in modo da assicurare il funzionamento dell'impianto per il maggior numero possibile di ore all'anno e garantire la massima produttività.

La mappa digitale necessaria alla modellazione del flusso del vento copre un'area di 10 Km² e comprende una dettagliata caratterizzazione della rugosità e dell'orografia del terreno.

L'analisi anemologica del sito è stata effettuata utilizzando i dati di una stazione anemometrica storica limitrofa all'area interessata alla realizzazione dell'impianto.

I dati anemometrici sono stati rilevati da una stazione anemometrica ubicata nel Comune di Erchie, nel periodo luglio 2011 – aprile 2013 (20 mesi), dotata di sensori per la misura della velocità del vento posizionati a 50m, 40m, e 20m, oltre che di banderuole per la misura della direzione del vento. Questi dati sono stati poi correlati con quelli di un anemometro che rileva i dati anemometrici da oltre 15 anni ed ubicato sempre nei pressi dell'area di progetto.

In considerazione dei dati anemometrici rilevati e del tipo di aerogeneratore di progetto e dell'altezza di installazione dello stesso (119 m), è stata stimata una producibilità annua complessiva del parco eolico al netto delle perdite sistematiche e dei parametri di incertezza pari a circa 135.780 MWh/anno, ovvero 13.578 MWh/anno per aerogeneratore, pari a circa 2.263 ore equivalenti/ anno. E' evidente pertanto che la ventosità del sito coniugata con l'installazione di macchine eoliche di ultima generazione di grossa taglia (6,0 MW) e ampio rotore (170 m) assicura un livello di producibilità molto elevato. Per avere un'idea della notevole quantità di energia prodotta essa permette di coprire il fabbisogno annuo di 50.288 famiglie costituite da 4 persone. (fabbisogno famiglia media 2.700 kWh/anno).

Per approfondimenti sull'argomento si rimanda alla Relazione sulla Producibilità.

Rugosità del terreno

Un altro elemento tecnico di valutazione di un sito eolico è quello che della *rugosità*. La conformazione del terreno influenza infatti la velocità del vento e la presenza di ostacoli ne riduce la sua intensità. Un terreno rugoso è un terreno che presenta brusche variazioni di pendenza, oppure un terreno caratterizzato dalla presenza di boschi, città, insediamenti sparsi.

Nel caso del presente parco eolico, la rugosità è trascurabile, dal momento che l'area è completamente piana e lontana dai centri abitati (almeno $6 \times H = 1,2\text{km}$) caratterizzata da oliveti uliveti (altezza massima 5-7 m), che non vanno minimamente ad influenzare il flusso d'aria che colpisce l'aerogeneratore, dal momento che l'altezza minima del rotore (pala nel punto più basso) è di circa 30 m dal suolo. Da un punto di vista morfologico l'area di intervento propriamente detta si presenta del tutto pianeggiante e aperta in tutte le direzioni. In definitiva è possibile affermare che tale andamento del terreno non ha importanti effetti sulla ventosità del sito, come peraltro verificato dalle indagini anemologiche svolte.

Rumore

Un altro fattore importante è il rumore provocato dalla rotazione delle pale. Si tratta di un "rumore bianco" ovvero di un rumore privo di picchi in frequenza, del tutto paragonabile a quello prodotto da un ventilatore all'interno di una stanza. Negli ultimi anni i costruttori di aerogeneratori hanno molto lavorato sul problema è riducendo l'emissione sonora alla fonte, soprattutto grazie ad una adeguata conformazione del profilo delle pale. Ovviamente però l'aspetto più importante è quello di distanziare opportunamente gli aerogeneratori da edifici rurali abitati o abitabili. Nel caso in esame la distanza minima da un edificio abitabile è superiore a 500 m.

Nello studio acustico (Relazione di Valutazione di Impatto Acustico di progetto a cui si rimanda per gli opportuni approfondimenti), si è effettuata una stima dei livelli di rumore ambientale in facciata ai ricettori potenzialmente disturbati (indifferentemente edifici abitati ed abitabili) e si è effettuato un rilievo continuativo per oltre 24 ore del clima sonoro dell'ambiente. Lo Studio ha di fatto dimostrato la compatibilità dell'impianto con gli edifici esistenti e il rispetto delle (ristrette) norme in materia di inquinamento acustico.

Distanza dal punto di connessione

Nella scelta del sito si è tenuto in conto che nella parte nord dell'area di impianto eolico in progetto è ubicata la SE Terna di Erchie che costituisce un nodo per la connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale. Come ampiamente rappresentato negli elaborati grafici di progetto la SSE di trasformazione (30/150 kV) e consegna, facente parte delle opere di connessione dell'impianto è limitrofa alla SE Terna di Erchie a cui sarà elettricamente connessa tramite una linea in cavo AT di lunghezza pari a circa 235 m. L'energia prodotta dagli aerogeneratori confluisce nella SSE esclusivamente attraverso linee in cavo MT a 30 kV, nella SSE avviene una trasformazione di tensione da 30 a 150 kV.

Da un punto di vista elettrico gli aerogeneratori sono suddivisi in quattro sottocampi:

- Sottocampo 1 (Aerogeneratori S10, S09, S06 di progetto) con lunghezza delle linee interne pari a 4.255 ml e linea di connessione alla SSE (in partenza dall'aerogeneratore S06 di lunghezza pari a 17.350 ml.

- Sottocampo 2 (Aerogeneratori S03, S04, S05, S02 di progetto) con lunghezza delle linee interne pari a 9.010 ml e linea di connessione alla SSE (in partenza dall'aerogeneratore S02 di lunghezza pari a 11.500 ml
- Sottocampo 3 (Aerogeneratori S01, S07, di progetto) con lunghezza delle linee interne pari a 2.350 ml e linea di connessione alla SSE (in partenza dall'aerogeneratore di lunghezza pari a 18.250 ml

SOTTOCAMPO 1	Potenza KW	Lunghezza stimata	Sezione e formazione cavi
WTGS10-WTGS09	6.000	1.965 ml	3x1x95 mmq - Al
WTGS09-WTGS06	12.000	2.290 ml	3x1x240 mmq - Al
WTGS06-SSE	18.000	17.350 ml	3x1x400 mmq - Al

SOTTOCAMPO 2		Lunghezza stimata	Sezione e formazione cavi
WTGS03-WTGS04	6.000	3.080 ml	3x1x95 mmq - Al
WTGS04-WTGS05	12.000	1.380 ml	3x1x240 mmq - Al
WTGS05-WTGS02	18.000	4.550 ml	3x1x400 mmq - AL
WTGS02N-SSE	24.000	11.500 ml	3x1x630 mmq -AL

SOTTOCAMPO 3		Lunghezza stimata	Sezione e formazione cavi
WTGS01-WTGS07	6.000	890 ml	3x1x95 mmq - Al
WTGS07-WTGS08	12.000	1.550 ml	3x1x240 mmq - Al
WTGS08-SSE	18.000	18.250 ml	3x1x400 mmq - AL

Lunghezza e sezione cavi MT30KV interrato

E' ovvio (si veda tavole di progetto) che per un ampi tratti le linee provenienti dai quattro gruppi di aerogeneratori e dirette alla SSE corrono parallele nella stessa trincea.

L'utilizzo di linee in cavo e la contiguità del nodo di rete al sito in progetto alleggerisce notevolmente l'infrastrutturazione, tanto che possiamo affermare che l'impatto nell'area è limitato a quello prodotto dalla SSE, ubicata peraltro in un'area (quella limitrofa alla SE Terna Erchie), che ormai è necessariamente vocata all'installazione di questo tipo di infrastrutture.

Accessibilità al sito

Un aspetto non trascurabile nella scelta di un sito per lo sviluppo di un impianto eolico è l'accessibilità. E' infatti necessario che siano trasportati tutti i componenti di impianto in particolare i tronchi di torre tubolare, la navicella, le pale tutti di notevole dimensione. L'infrastruttura stradale dai porti più vicini sino al sito deve permettere il passaggio dei mezzi eccezionali utilizzati per il trasporto che hanno ingombri in larghezza sino a 5 m, in altezza sino a 4,5 m, in lunghezza sino a 98 m.

Nel caso in esame, da un punto di vista logistico, si potrà usufruire indifferentemente dei porti di Brindisi e Taranto. A partire da tali infrastrutture sarà possibile raggiungere il sito di impianto utilizzando prima la strada di grande comunicazione SS 7 (Taranto – Brindisi), e quindi a partire dall'uscita di Grottaglie strade provinciali e comunali, sino ad arrivare sulla SS7ter nel tratto tra Manduria e San Pancrazio e quindi uscire sulla SP64dir (BR) e SP65

(BR,) e infine proseguire su SP 144 (TA), SP 107 (LE), ancora strade comunali e la strada consortile (Consorzio di Bonifica Arneo) per raggiungere l'area di impianto. Come detto in corrispondenza di alcuni incroci si renderà necessario l'espianto (con successivo reimpianto) di alberi di ulivo.



Viabilità di accesso dal porto di Taranto (linea blu) – Viabilità interna Linea magenta



Viabilità di accesso da SS7 ter uscita Km VII46 direzione per Lecce (coordinate WGS 84: 732971-4476909)

3 Piano Paesaggistico Territoriale Regionale

Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR), istituito con D.G.R. n. 357 del 27 marzo 2007, adottato in via definitiva con Deliberazione della Giunta Regionale del 16 febbraio 2015 n. 176 (BURP n. 40 del 23 marzo 2015), aggiorna, completa e sostituisce il PUTT/P e costituisce il nuovo piano di tutela e di indirizzo coerente con il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs n. 42 del 22 gennaio 2004). Il PPTR non prevede pertanto solo azioni vincolistiche di tutela sui beni paesaggistici ed ambientali del territorio pugliese, ma anche azioni di valorizzazione per l'incremento della qualità paesistico-ambientale dell'intero territorio regionale.

Il PPTR rappresenta quindi lo strumento per riconoscere i principali valori identificativi del territorio, definirne le regole d'uso e di trasformazione e porre le condizioni normative idonee ad uno sviluppo sostenibile.

Per quanto concerne gli aspetti di produzione energetica, il PPTR richiama il Piano Energetico Regionale, il quale prevede un notevole incremento della produzione di energie rinnovabili (tra cui l'eolico) ai fini della riduzione della dipendenza energetica e della riduzione di emissioni di inquinanti in atmosfera.

A fronte dei suddetti aspetti positivi, il PPTR individua comunque potenziali condizioni di criticità dal punto di vista paesaggistico, derivanti dalla presenza di nuovi impianti eolici quali detrattori della qualità del paesaggio. In particolare, considerate le previsioni quantitative in atto (in termini di installazioni presenti nel territorio pugliese), il PPTR si propone l'obiettivo di andare oltre i soli termini autorizzativi delle linee guida specifiche, ma, più articolatamente in merito a localizzazioni, tipologie di impianti ed altezze dei generatori, coinvolgere gli operatori del settore in ambiti di programmazione negoziata, anche in relazione alla qualità paesistica degli impianti.

Obiettivi specifici del PPTR, per il settore delle rinnovabili (in particolare riguardo all'eolico), sono:

- favorire lo sviluppo delle energie rinnovabili sul territorio;
- definire standard di qualità territoriale e paesaggistica nello sviluppo delle energie rinnovabili;
- progettare il passaggio dai "campi alle officine", favorendo la concentrazione delle nuove centrali di produzione di energia da fonti rinnovabili in aree produttive o prossime ad esse;
- misure per cointeressare i comuni nella produzione di megaeolico.

Per rendere più articolati ed operativi gli obiettivi di qualità paesaggistica che lo stesso PPTR propone, si utilizza la possibilità offerta dall'art. 143 comma 8 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio che prevede: "il piano paesaggistico può anche individuare linee guida

prioritarie per progetti di conservazione, recupero, riqualificazione, valorizzazione di aree regionali, individuandone gli strumenti di attuazione, comprese le misure incentivanti”.

In coerenza con questi obiettivi il PPTR dedica un capitolo alle “Linee Guida per la progettazione e localizzazione di impianti di energie rinnovabili (fotovoltaico, eolico, biomassa)”, in cui si danno specifiche direttive riguardo i criteri localizzativi e tipologici per questo tipo di impianti.

I paragrafi successivi saranno dedicati alla verifica dei criteri localizzativi di progetto e alla verifica del rispetto puntuale di tutte le norme vincolanti imposte dal Sistema delle Tutele del PPTR e riportate nelle Norme Tecniche Attuazione.

3.1 Criticità paesaggistiche individuate dal PPTR

Le principali criticità che impianti eolici di grossa taglia generano sul paesaggio individuate nel PPTR sono legate:

- ⊖ alle dimensioni delle macchine;
- ⊖ alla loro ubicazione non coerente con gli elementi strutturanti del paesaggio in cui si inseriscono;
- ⊖ alla loro disposizione, qualora le macchine siano numerose e non opportunamente distanziate fra loro (effetto selva)

Oltre alle criticità di natura percettiva, la costruzione di un impianto comporta delle modifiche e delle trasformazioni del territorio in cui si inserisce che, se non controllate con un progetto sensibile alle condizioni espresse dal territorio stesso, danneggia il paesaggio.

Le principali modifiche del territorio che possono costituire ulteriori elementi di criticità sono:

- ⊖ apertura di nuove strade non attenta ai principali ai caratteri naturali del luogo ed ai caratteri storici;
- ⊖ apertura di nuove strade non attenta a problemi di natura idrogeologica o in aree classificate a forte pericolosità geomorfologica;
- ⊖ opportuno distanziamento dell’impianto da siti archeologici;
- ⊖ opportuno distanziamento dell’impianto da edifici rurali, strade e centri abitati.

3.2 Analisi del sistema delle tutele verifica con gli obiettivi di qualità paesaggistica e territoriale

Il PPTR individua, in conformità a quanto previsto dal Codice dei beni culturali e del paesaggio (D. Lgs. 42/2004) le aree sottoposte a tutela paesaggistica e gli ulteriori contesti che il Piano intende sottoporre a tutela paesaggistica. Le aree sottoposte a tutela dal PPTR si dividono pertanto in:

- **beni paesaggistici**, ai sensi dell'art.134 del Codice, distinti in *immobili ed aree di notevole interesse pubblico* (ex art. 136) ed *aree tutelate per legge* (ex art. 142)
- **ulteriori contesti paesaggistici** ai sensi dell'art. 143 comma 1 lett. e) del Codice.

L'insieme dei beni paesaggistici e degli ulteriori contesti paesaggistici è organizzato in tre strutture (idrogeomorfologica, ecosistemica-ambientale, antropica e storico-culturale), a loro volta articolate in componenti.

Di seguito, in questo paragrafo, sarà riportato l'esito della verifica puntuale delle tutele previste dal PPTR rispetto al progetto proposto. Inoltre, in calce alla presente relazione paesaggistica sono riportate le **tavolette** (in gran parte in scala 1:30.000) in cui si è sovrapposta la localizzazione dei componenti di impianto (aerogeneratori e SSE) agli stralci cartografici in cui sono riportati gli elementi tutelati dal PPTR in un'ampia area nell'intorno dell'impianto in progetto stesso.

Struttura idrogeomorfologica

3.2.1.1 Componenti geomorfologiche

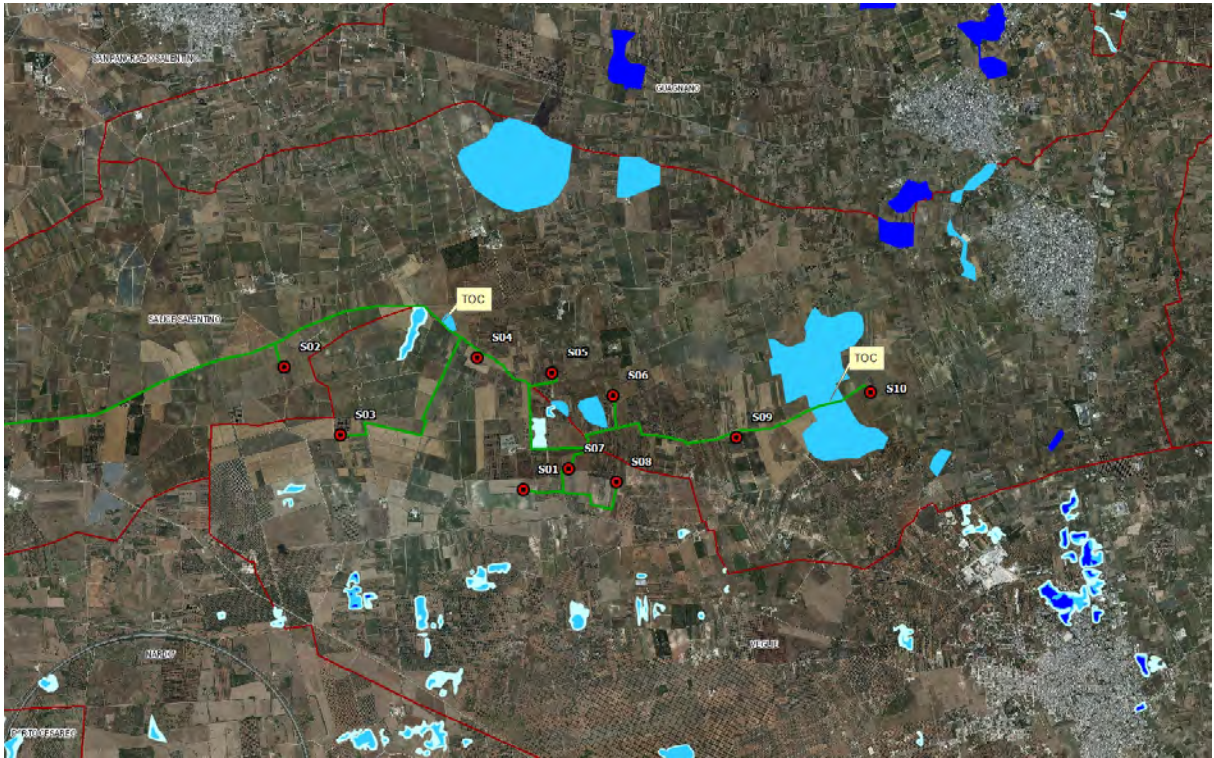
Con riferimento ai contesti paesaggistici individuati come *Componenti geomorfologiche* dal PPTR, l'area di impianto e delle opere connesse non ricade in zone identificate nel sistema di tutela paesaggistica.

La Carta Idrogeomorfologica dell'Autorità di Bacino della Regione Puglia individua nei pressi dell'aerogeneratore S10-S06-S05 delle conche. Le opere in progetto non hanno una diretta interferenza con le aree a rischio idraulico. Il cavidotto attraverserà le aree con scavo TOC per non interferire con l'idromorfologia superficiale.

Le conche altro non sono se non zone depresse (di limitata estensione) nelle quali si accumulano le acque meteoriche nei periodi di intense piogge.

L'argine è utilizzato per la regimazione delle acque al confine di due terreni coltivati.

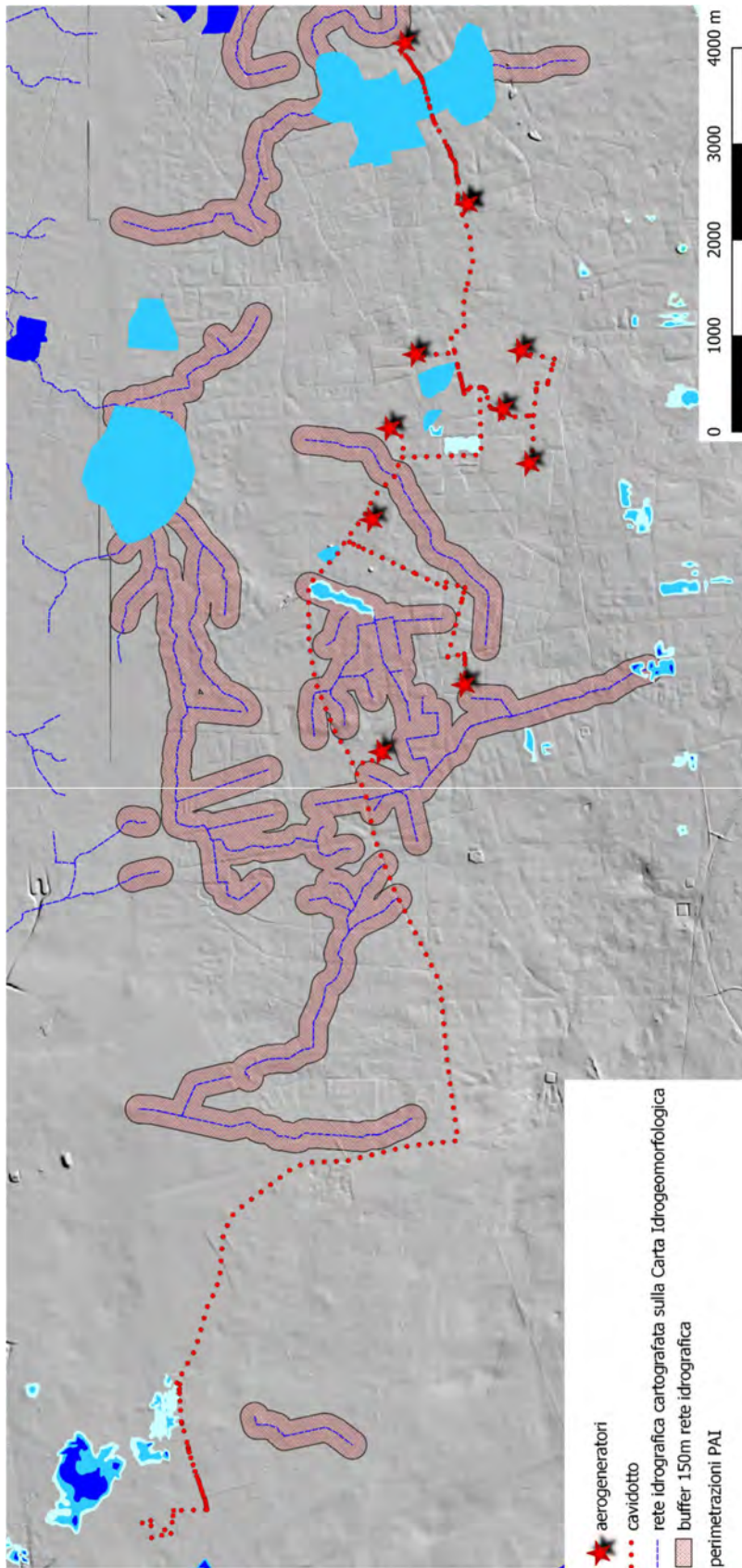
Tuttavia le infrastrutture di impianto, ovvero plinto di fondazione aerogeneratore, piazzole di lavoro, strade e cavidotti, non interferiscono con tali emergenze, come vedremo in dettaglio più avanti nel paragrafo dedicato alla "*Verifica delle criticità localizzate individuate dal PPTR e loro superamento*".



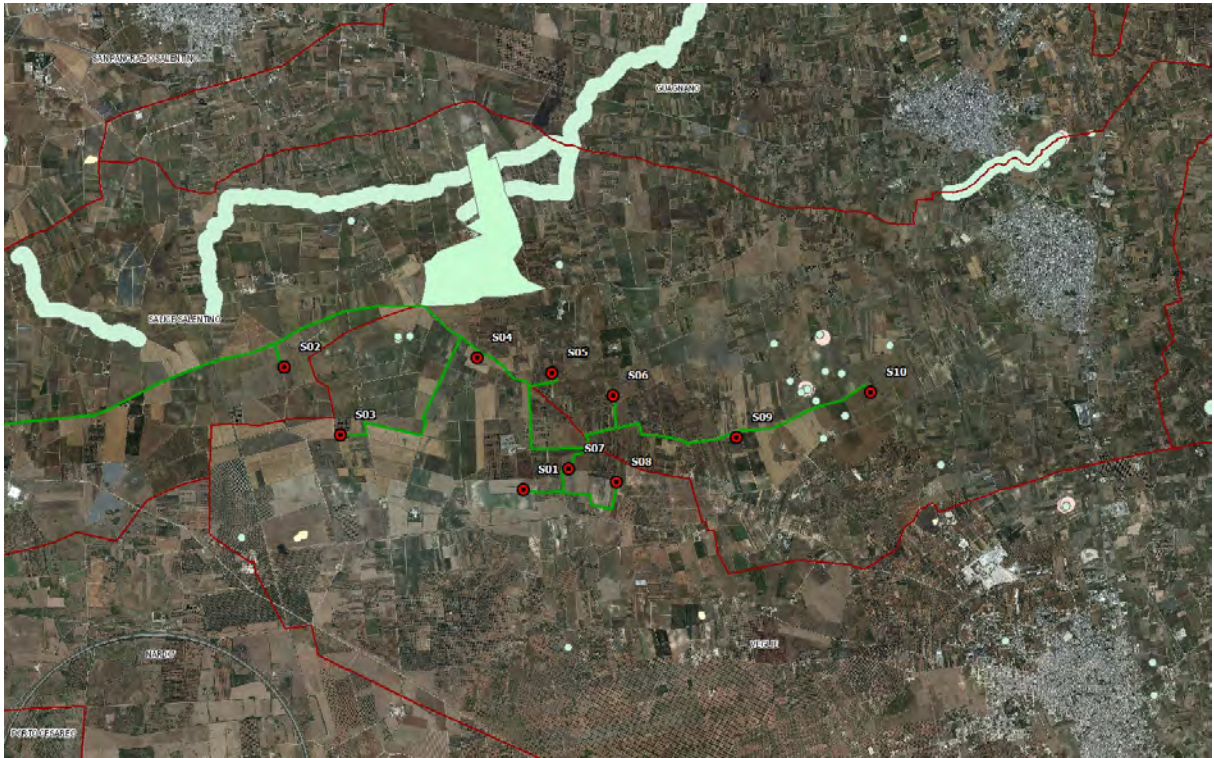
Pericolosità inondazione – ADB – Indicazione dei tratti di cavidotto da eseguire in TOC

3.2.1.2 Componenti idrologiche

Con riferimento ai beni ed agli ulteriori contesti paesaggistici individuati come *Componenti idrologiche* dal PPTR, l'area di impianto e delle opere connesse non ricade in zone identificate nel sistema di tutela paesaggistica. Troviamo 400 m ad est dell'aerogeneratore S04 e 500 m ad ovest dell'aerogeneratore S01, il buffer di un reticolo idrografico della Rete Ecologica Regionale (RER). Attesa la distanza dall'area di rispetto (ovvero dal buffer) nessuna interferenza è attesa con tale componente idrologica.



Interferenze tra le opere di progetto e la cartografia PAI e la Carta Idrogeomorfologica



PPTR – struttura idrologica e geomorfologica

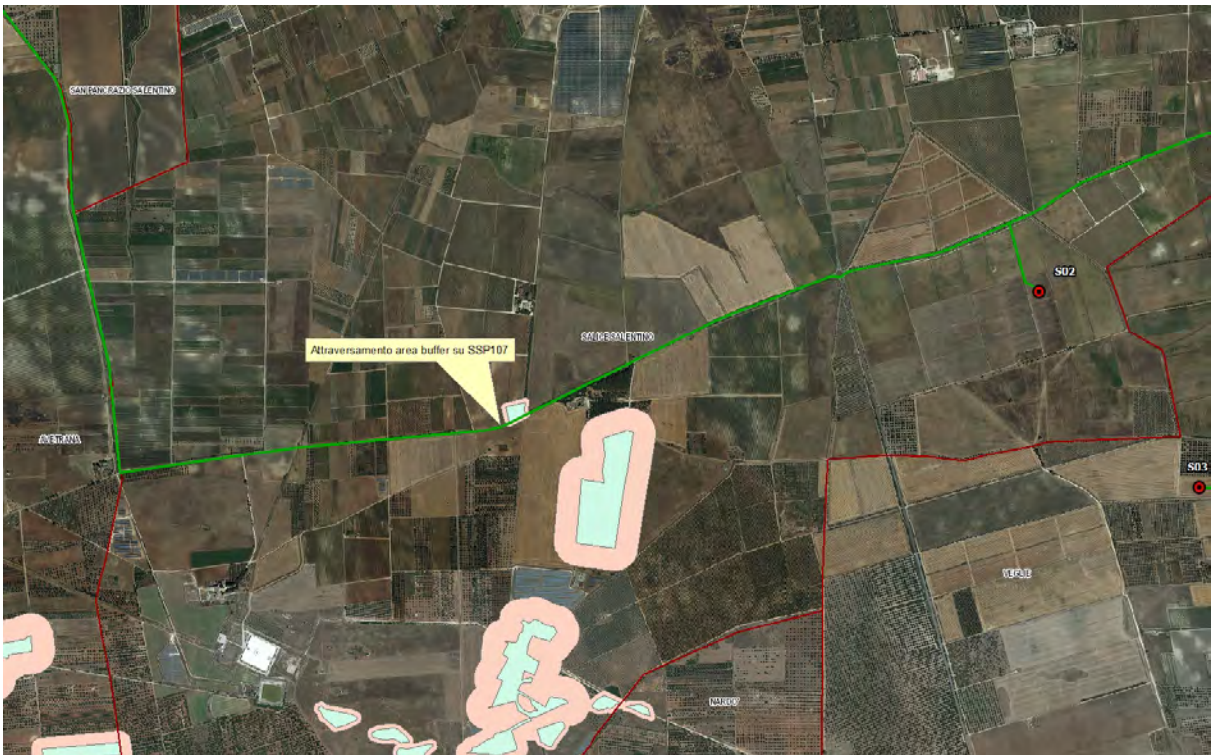
Struttura eco sistemica-ambientale

3.2.1.3 Componenti botanico-vegetazionali

Con riferimento ai beni ed agli ulteriori contesti paesaggistici individuati come Componenti botanico-vegetazionali dal PPTR, l'area di impianto e delle opere connesse non ricade in zone identificate nel sistema di tutela paesaggistica. Come si evince dalla tavoletta 03 allegata, relativa alle Componenti Botanico – Vegetazionali individuate dal PPTR, nell'area degli aerogeneratori AV10, AV11, AV12, AV13, AV14, AV15, sono presenti boschi e zone a macchia. Più avanti nel paragrafo dedicato *Verifica delle criticità localizzative individuate dal PPTR e loro superamento*” verificheremo che, di fatto non ci sono interferenze con tale Componente paesaggistica.



Componenti Botanico Vegetazionali – L’impianto eolico ed opere connesse non interferisce con le componenti segnalate dal PPTR



Boschi e macchie in prossimità della SP107. Il cavidotto interrato (verde) attraversa l’area buffer del bosco segnalato dal PPTR



Boschi e macchie in prossimità della SP107. Il cavidotto interrato (verde) attraversa l'area buffer del bosco segnalato dal PPTR- Report fotografico.

3.2.1.4 Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici

Con riferimento ai beni ed agli ulteriori contesti paesaggistici individuati come *Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici* dal PPTR, l'area di impianto e delle opere connesse non ricade in zone identificate nel sistema di tutela paesaggistica. La zona umida costiera Palude del Conte e Dune di Punta Prosciutto ha una distanza di 11,3 km dall'aerogeneratore più vicino (S01).

Struttura antropica e storico-culturale

3.2.1.5 Componenti culturali e insediative

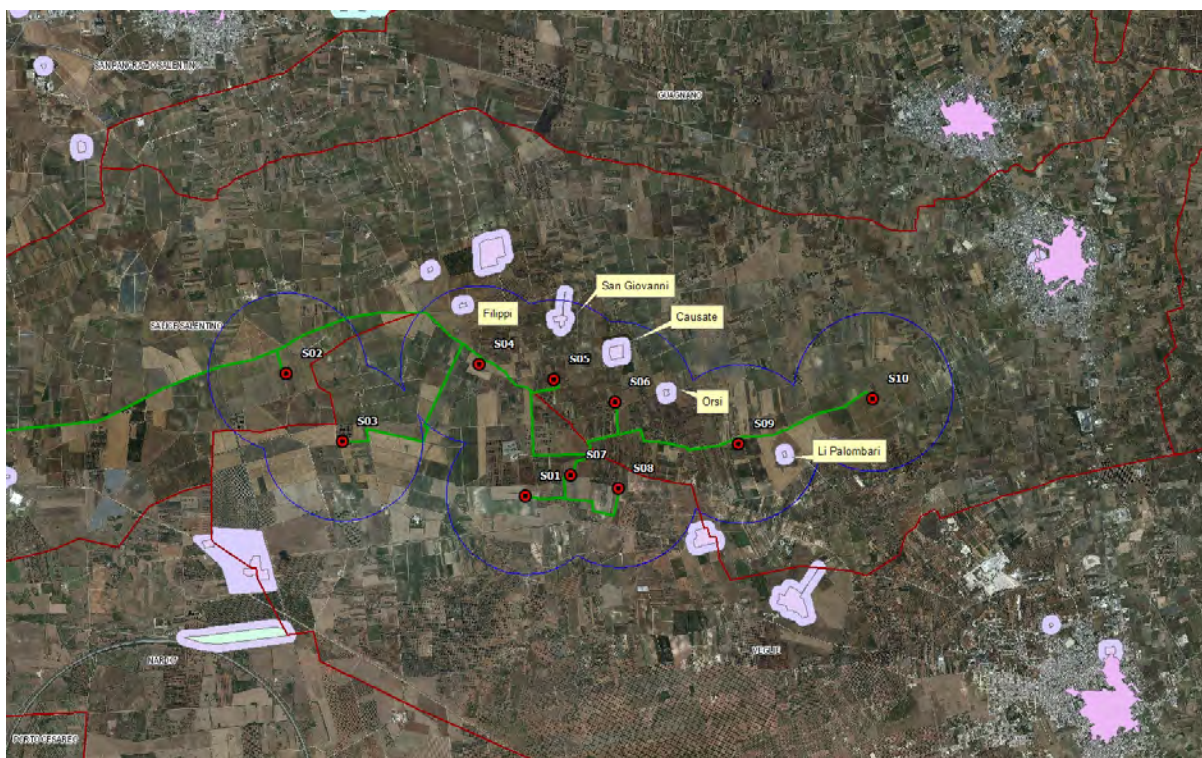
Con riferimento ai beni ed agli ulteriori contesti paesaggistici individuati come *Componenti culturali e insediative* dal PPTR, l'area di impianto e delle opere connesse non ricade in zone identificate nel sistema di tutela paesaggistica. L'aerogeneratore S10 di progetto ricade a circa 1,9 km dal centro abitato di Salice Salentino.

Le aree o edifici sottoposti a vincolo più vicini all'interno di 1Km di raggio dalle WTG sono:

- Masseria San Giovanni 780 m a nord-est dell'aerogeneratore S05 di progetto

- Masseria Filippi 790 m a nord dell'aerogeneratore S04 di progetto;
- Masseria Casaute 810 m a est dell'aerogeneratore S05 di progetto.
- Masseria Orsi (relitto) 630 a est dell'aerogeneratore S06 di progetto.

Facciamo notare inoltre che i cavidotti non interessano aree buffer di masserie o altre aree tutelate e sono comunque interrati e saranno realizzati al di sotto di sedi stradali esistenti.



Masserie e Beni culturali nell'intorno di 1Km dalle WTG (linea blu)

Non sono previsti abbattimenti sostanziali di muretti a secco esistenti. In alcuni punti sulla strada comunale esistente si renderà necessario il momentaneo abbattimento di tratti di tracce e/o fondazioni di muretti per consentire gli allargamenti necessari al passaggio dei mezzi di trasporto speciali utilizzati per il trasporto dei componenti di impianto (pale, tronchi di torre tubolare, hub, navicella) come relazionato nella premessa della presente relazione. Terminata la costruzione dell'impianto il muretto sarà completamente ricostruito rispettando le dimensioni originarie, ed utilizzando per quanto più possibile lo stesso pietrame.

3.2.1.6 Componenti dei valori percettivi

Con riferimento ai beni ed agli ulteriori contesti paesaggistici individuati come *Componenti dei valori percettivi* dal PPTR, l'area di impianto e delle opere connesse non ricade in zone identificate nel sistema di tutela paesaggistica.

Verifichiamo che sia il cono visuale di Oria sia quello di Porto Selvaggio, nell'estensione massima di 10 km non interessano l'area di impianto. In particolare

- ⊖ il limite dei 10 km del Cono Visuale di Oria dista, 12 km dall'aerogeneratore S02 di progetto. In pratica il punto panoramico fissato nel centro storico di Oria dista 22 km dall'aerogeneratore di progetto più vicino.
- ⊖ il limite dei 10 km del Cono Visuale di Porto Selvaggio dista 12 km dall'aerogeneratore S01 di progetto. In pratica il punto panoramico fissato lungo il litorale ionico dista 12 km dall'aerogeneratore di progetto più vicino

Verifichiamo invece che una serie di strade a *valenza paesaggistica*, ricadono nell'area di inviluppo di 10 km dall'impianto in progetto:

- ⊖ la SS 7ter, nel Tratto Manduria-San Pancrazio-Guagnano, è ubicato a circa 3,500 m dall'aerogeneratore più vicino (S05)
- ⊖ la SP359 Avetrana-Nardo' (ex SS174) a 7,9 km circa dall'aerogeneratore S01;
- ⊖ la strada litoranea (SP 122 TA – SP 340 LE), a 5,6 km circa dall'aerogeneratore AV14 di progetto;
- ⊖ la SP 110 LE Torre Lapillo- Veglie, a 7,9 km dall'aerogeneratore S01 di progetto.



**Componenti dei valori percettivi
Coni visuali e strade paesaggistiche-Panoramiche (blu)**

3.3 Verifica delle criticità localizzate individuate dal PPTR e loro superamento

Come verificato al punto precedente la posizione degli aerogeneratori è tale da rimanere al di fuori dell'area di aree sensibili e non idonee, ovvero di essere in aree compatibili con il sistema delle tutele introdotto dal PPTR, tuttavia è evidente che abbiamo, nelle aree limitrofe e nell'intorno, alcune aree potenzialmente critiche per la realizzazione di un impianto eolico. A tal proposito è stato specificatamente investigata l'interferenza con quelli che il PPTR definisce Valori Patrimoniali di Ambito (nel caso specifico Ambito n. 10 – Tavoliere Salentino – Figura Territoriale 10.2 La Terra dell'Arneo, e che altro non sono se non gli elementi strutturali e caratteristici del paesaggio salentino, ovvero:

- Forme carsiche e componenti geomorfologiche in generale
- Vegetazione naturale (boschi e macchie)
- Aree naturali protette con particolare riferimento alle zone umide retrodunali
- Costa e torri costiere
- Centri abitati
- Masserie ed edifici rurali
- Pagghiare, Furni, muretti a secco
- Uliveti e vigneti

Per alcune componenti verificheremo che non ci sono criticità, per altre verificheremo che le criticità sono più potenziali che sostanziali, e in gran parte superate con soluzioni progettuali.

Interferenza con componenti geomorfologiche

Come affermato nel paragrafo dedicato all'analisi dei sistemi di tutela introdotti dal PPTR, e, nell'Area di Intervento non è perimetrata alcuna emergenza geomorfologica che in qualche modo interferisce con le componenti del parco eolico in progetto (plinti di fondazione degli aerogeneratori, cavidotti, strade, SSE).

Il PPTR non individua alcuna emergenza geomorfologica che viene interessata direttamente da componenti di impianto.

La Carta Idro- geomorfologica dell'AdB Puglia individua delle conche e un argine in prossimità dell'aerogeneratore S10 di progetto e relative infrastrutture. Il cavidotto sarà eseguito in modalità TOC per un tratto di 600 m.

Conche

Le conche segnalate dalla Carta Idro geomorfologica sono di fatto di zone leggermente depresse rispetto l'area circostante dove nei periodi di pioggia si accumulano le acque meteoriche. Nei pressi dell'aerogeneratore S10 e S05 di progetto alcune piste di cantiere sono limitrofe a queste conche senza mai peraltro intersecarle, in particolare

- I plinti di fondazione dell'aerogeneratore sarà realizzato a 320 m dalla conca a ovet, E' evidente che si tratta di distanza per le quali non è ipotizzabile alcun tipo di interferenza
- Le strade di cantiere saranno limitrofe alla conca più a sud, pur rimanendone al di fuori. Rammentiamo a tal proposito che si tratta di opere temporanee che avranno una durata limitata nel tempo (sei-otto mesi). Ad ogni modo negli interventi di realizzazione delle piste di cantiere e delle piazzole verrà posta particolare attenzione alla regimazione delle acque meteoriche, in queste aree, mediante la verifica della funzionalità idraulica della rete naturale esistente. Ove necessario, si procederà alla realizzazione di fosso di guardia lungo le strade e le piazzole, o di altre opere quali canalizzazioni passanti o altre opere di drenaggio.

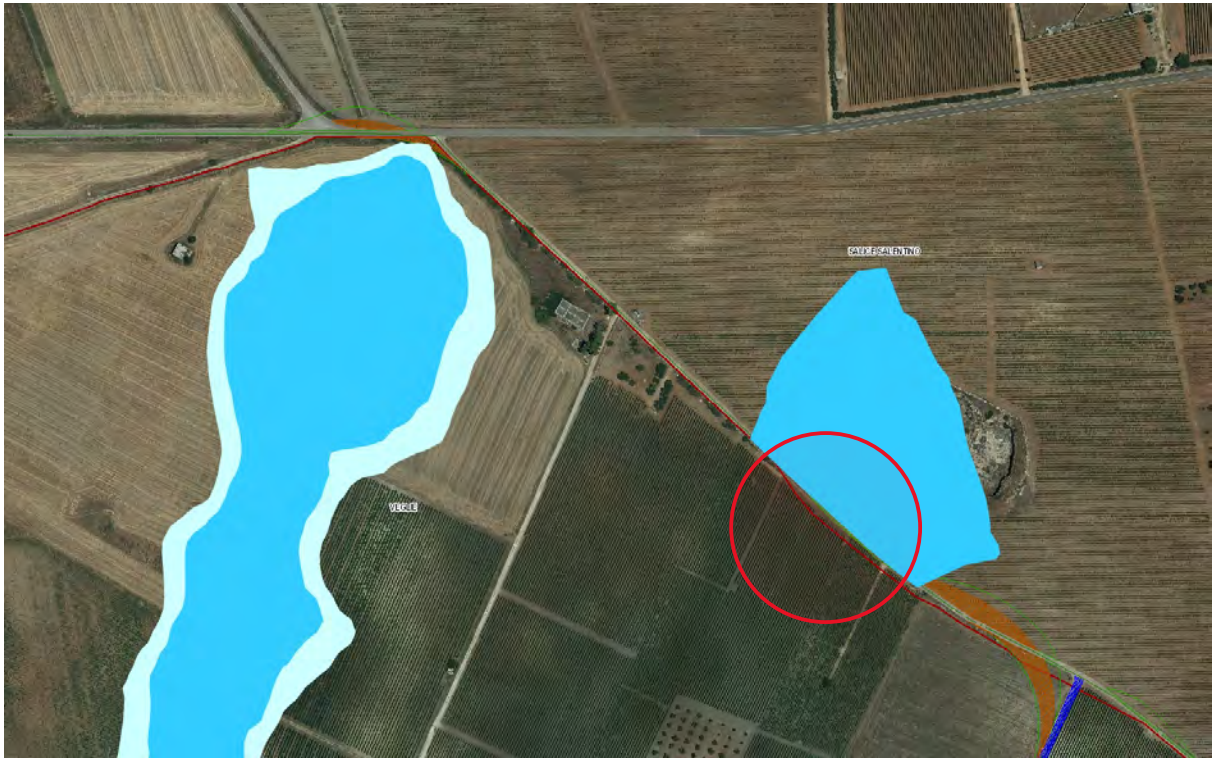
Per quanto concerne il cavidotto è' ovvio che la posa di un cavo tripolare alla profondità di 1,2 m rispetto al piano di campagna non genera alcuna modificazione dell'andamento plano altimetrico del terreno. In fase di cantiere si avrà cura di effettuare lo scavo in questo tratto durante giornate asciutte o che non seguono giornate piovose, e comunque di assicurare il naturale deflusso delle acque, posizionando adeguatamente il materiale di risulta rinveniente dagli scavi prima del rinterro. Effettuato il rinterro si avrà cura di ristabilire il naturale andamento plano-altimetrico del terreno

Argine

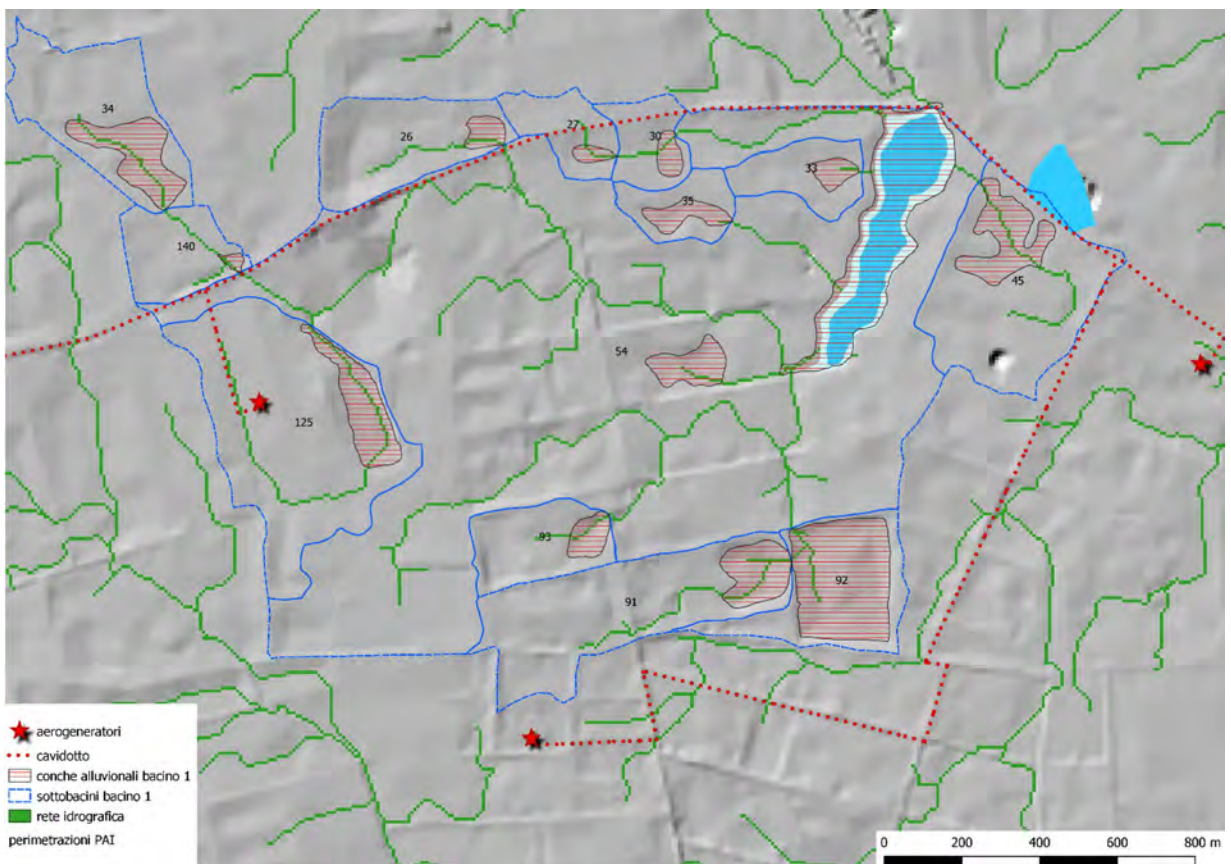
Sempre in prossimità dell'aerogeneratore AV03 di progetto corre un argine, per lo scorrimento delle acque meteoriche. Il plinto di fondazione dell'aerogeneratore sarà realizzato a 400 m circa dall'argine, è evidente che si tratta di distanza per le quali non è ipotizzabile alcun tipo di interferenza.

L'argine è ben distante dalla piazzola dell'aerogeneratore AV02 (oltre 300 m) pertanto non può essere supposta alcuna interferenza.

Parallelo all'argine corre per un tratto di circa 480 m il cavidotto interrato, il cavidotto interrato sarà posato ad almeno 20 m dall'argine, è evidente comunque che la tipologia di opera (cavo interrato ad una profondità di 1,2 m circa) non genera alcun tipo di interferenza con detto argine, poiché non ostacola in alcun modo il deflusso delle acque. In fase di realizzazione dell'opera scavi e rinterri saranno realizzati in giornate non piovose e comunque, dal momento che si tratta di un breve tratto, nell'ambito della stessa giornata. In tal modo si eviterà che il materiale proveniente dallo scavo possa essere di ostacolo al naturale deflusso delle acque piovane.



Argine e conche nell'intorno dell'aerogeneratore S04 – Ingresso convoglio trasporti dalla SP107 con imbocco nella strada comunale (tratto in TOC in rosso)



Bacino idrografico e interferenze



Tratto di strada con cavidotto in TOC. Da precisare che tutti i tratti di interferenza saranno realizzati in TOC



Bacini endoerici in prossimità della S02



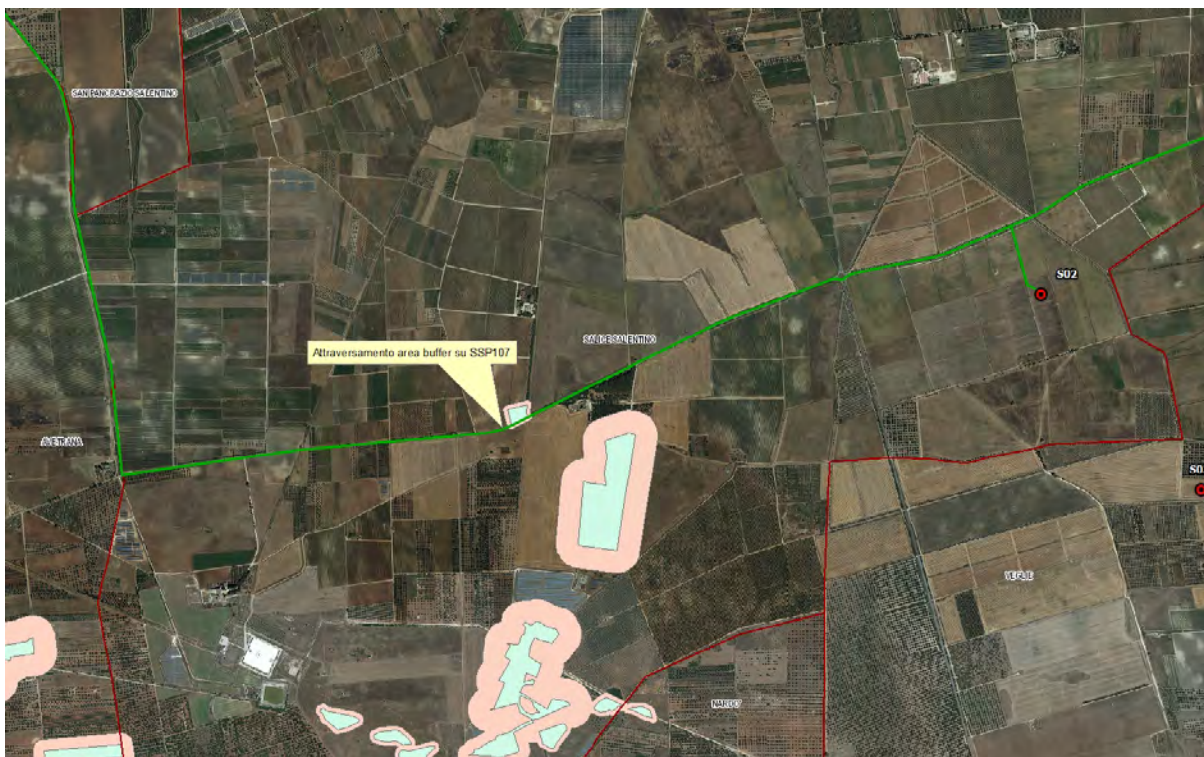
Bacini endoerici in prossimità della STAZIONE ELETTRICA di connessione e SSE
I tratti di cavidotto saranno realizzati in TOC

3.4 Interferenza con componenti botanico vegetazionale di tipo naturale

Boschi e macchie

Il PPTR perimetra alcune componenti botanico vegetazionale definite come boschi nell'immediato intorno degli aerogeneratori di progetto posizionati nell'area più a sud. Si tratta in gran parte di aree di naturalità interessate da vegetazione spontanea tipica della macchia mediterranea. Con riferimento a tali Componenti verificiamo quanto di seguito.

- ⊃ Tutti gli aerogeneratori e le relative piazzole restano al di fuori delle aree a bosco o a macchia e dalle relative aree buffer;
- ⊃ Il tratto di cavidotto interrato esterno lungo la SP107 sembrerebbe intersecare un'area buffer a bosco, in realtà, come si vede chiaramente sulle ortofoto sotto riportate, attraversa un'area a seminativo nel buffer di un'area a macchia che si estende intorno ad un muretto a secco, prima di entrare poco più a nord su una strada esistente. E' evidente che la perimetrazione del PPTR non è esatta e, di fatto, quindi, l'interferenza con le componenti botanico vegetazionale è del tutto assente, rammentiamo ancora che peraltro trattasi di cavidotto interrato e non è presumibile un'interferenza anche durante la sua realizzazione poiché si mantiene al di fuori di aree a macchia.



Il percorso del cavidotto interrato sulla SP107 interessa solo buffer di aree a bosco e non producendo alcuna interferenza con il sistema botanico vegetazionale tutelato.

- ▬ Il tratto di cavidotto interrato che arriva all'aerogeneratore AV13 dall'aerogeneratore AV12 interessa il buffer di un'area a macchia, tuttavia esso sarà realizzato al di sotto di una strada esistente. Anche in questo caso l'interferenza è quindi nulla.



Il percorso del cavidotto interrato sulla SP144 nel Comune di San Pancrazio (BR) non interferisce con l'area a macchia del sistema botanico vegetazionale tutelato.

E' bene sottolineare infine che qualora fossero posti in atto dei progetti di espansione della naturalità, la presenza dei plinti di fondazione degli aerogeneratori e delle piazzole non preclude tale espansione. In fase di esercizio, infatti, lo spazio occupato da plinti e piazzole è di ciascun aerogeneratore è pari a circa 1.500 mq.

Vegetazione intorno ai muretti a secco.

L'area di impianto così come tutto l'Ambito del tavoliere Salentino è caratterizzato dai tipici muretti a secco che dividono i poderi e delimitano le strade. Intorno a questi muretti sovente si ha la crescita di vegetazione arbustiva tipica della macchia mediterranea.

Per l'accesso alle aree degli aerogeneratori si renderà necessaria l'estirpazione per brevi tratti di questa vegetazione. In particolare:

Gli unici interventi da effettuare, come segnalato nella presente riguardano tratti sporadici di vegetazione presente lungo la strada comunale a confine con Salice Salentino e Veglie.

E' evidente che l'interferenza con la componente botanico – vegetazionale è di fatto limitata al breve tratto di macchia mediterranea che ricopre i muretti. Terminata la fase di cantiere saranno effettuati interventi di compensazione ambientale che consisteranno nella piantumazione delle stesse specie in posizioni limitrofe.

Infine per il transito dei mezzi speciali deputati al trasporto dei componenti di impianto, lungo strade esistenti, si renderà necessaria la potatura di alcune piante tipiche della macchia mediterranea quale quella indicata nella foto.

In fase di progetto esecutivo queste potature saranno segnalate puntualmente alle autorità competenti (Servizio Foreste Regione Puglia, Carabinieri Forestali) che provvederanno a rilasciare il relativo nulla osta ed effettuare le opportune verifiche in campo.



Per il passaggio dei mezzi speciali si renderà necessaria la potatura di alcune piante tipiche della macchia mediterranea che crescono spontaneamente lungo i muretti a secco (fig.1)



Per il passaggio dei mezzi speciali si renderà necessaria la potatura di alcune piante tipiche della macchia mediterranea che crescono spontaneamente lungo i muretti a secco (fig.2)



Per il passaggio dei mezzi speciali si renderà necessaria la potatura di alcune piante tipiche della macchia mediterranea che crescono spontaneamente lungo i muretti a secco (fig.3)



Per il passaggio dei mezzi speciali si renderà necessaria la potatura di alcune piante tipiche della macchia mediterranea che crescono spontaneamente lungo i muretti a secco (fig.3)



**Per il passaggio dei mezzi speciali si renderà necessaria la potatura di alcune piante tipiche della macchia mediterranea che crescono spontaneamente lungo i muretti a secco (fig.4)
Accesso alla WTG S06**

3.5 Interferenze con Aree SIC e Aree Regionali protette

I siti di rilevanza naturalistica che ricadono nell'intorno dell'area dell'impianto eolico in progetto sono le zone umide retrodunali:

- Palude del Conte e Dune di Punta Prosciutto;
- Palude del Conte – Duna Costiera di Porto Cesareo
- Torre Colimena
- Riserva del litorale Tarantino Orientale.

Come detto l'aerogeneratore di progetto S01 dista circa 11,3 km dal SIC Palude del Conte e Dune di Punta Prosciutto, è evidente che a tali distanze l'interferenza con la componente botanico – vegetazionale è nulla. Per quanto attiene l'interferenza con la componente faunistica possiamo sicuramente affermare che gli impatti sono relativi esclusivamente legati alla possibilità che si abbiano delle collisioni tra avifauna e pale degli aerogeneratori, in parte scongiurata dalla distanza tra gli aerogeneratori e dalle colorazione bianco e rossa delle pale di alcuni aerogeneratori che ne aumenta la visibilità. Non ci sono interferenze dirette con le specie faunistiche che popolano le aree protette.

Dell'impatto visivo diremo nel paragrafo successivo.

3.6 Interferenze con Costa e Torri costiere

L'aerogeneratore S01 è ubicato a circa 9,4 km dalla costa, a 11,3 km da Torre Colimena, 9,6 km da Torre Castiglione, 7,2 km da Torre Lapillo e sicuramente non si frappone nel sistema binario torri di difesa costiera – masserie fortificate dell'entroterra. Infatti questo sistema interessa le torri costiere da una parte e le masserie più vicine alla costa ovvero quelle che ubicate entro 5 km dal litorale.

L'unico impatto prodotto dall'impianto sulla zona costiera è quello visivo che analizzeremo nel paragrafo successivo.

3.7 Interferenze con Centri abitati

L'unico impatto prodotto dall'impianto sui centri abitati è quello visivo nelle zone periferiche. Il rumore prodotto dagli aerogeneratori non è in alcun modo percepibile in considerazione della distanza minima di 1,9 km (S10- periferia Avetrana) inferiore della distanza minima fissata dal D.M. 10/9/2010 art.5.3 paragrafo b) che pone la distanza minima non inferiore a $6 \times H_{max}$ che nel caso del progetto trattato è di $H_{max} = 6 \times 200m = 1.200 m$.

3.8 Interferenze con Masserie ed edifici rurali abitati

Dal momento che l'impianto eolico non ricade, come ovvio, in corrispondenza di area con vincolo e/o segnalazione archeologica ed architettonica, il più importante impatto prodotto dall'impianto su queste componenti è quello visivo. Gli edifici rurali censiti hanno una distanza superiore a 500 m; l'edificio abitato più vicino è posto a circa 730 m, distanza che assicura un impatto sonoro su tale ricettore del tutto trascurabile, come peraltro calcolato ed evidenziato nella Relazione sull'Impatto acustico di progetto.

Gli edifici rurali sono per la quasi totalità Masserie, alcune godono di segnalazione architettonica nessuna ha il vincolo architettonico.

Altri edifici rurali (Masseria La Casa) sono adibiti ad attività industriali; l'aerogeneratore più vicino dista 510 m dalla S07.

La masseria abitata più vicina è Masseria San Giovanni e Causati (rispettivamente 788 m da S5 e 614 m da S06). Entrambe le masserie sono state censite all'interno della presente relazione. Si ritiene che questa distanza non vada ad inficiare la funzionalità dell'edificio.

Per quanto attiene all'impatto visivo su questi edifici rurali si rimanda al paragrafo successivo.

3.9 Pajare, Furni e muretti a secco

In linea generale elementi caratterizzanti della campagna a mosaico del Salento centrale sono:

- 1) le *pajare* o *furni* utilizzate in passato ed in misura limitata anche oggi, come deposito temporaneo o come deposito per attrezzi, spesso accompagnate da pozzi e/o cisterne, spase e lettiere.
- 2) i muretti a secco utilizzati per delimitare le proprietà e/o le strade.

Tuttavia nell'area di intervento, ma anche in un'area più vasta intorno al parco eolico in progetto, sia i muretti a secco sia le *pajare* seppur presenti sono più radi (le *pajare* di fatto inesistenti) e quindi finiscono per caratterizzare meno l'area.

In progetto si prevede:

- 1) Durante l'indagine di sopralluogo non sono stati individuati relitti di muretti a secco; per effettuare le opere di adeguamento stradale è previsto l'abbattimento di un piccolo tratto di muretto (muretto 1, di cui si è detto sopra) per circa 10 m nella fase di cantiere, per la costruzione della strada di cantiere di accesso all'aerogeneratore n. 4-5-6-7-8. Terminata la costruzione si dovrà lasciare lo spazio per la sola strada di esercizio (larghezza 4 m), per cui il muretto sarà parzialmente ricostruito.

3.10 Interferenza con uliveti e vigneti

Per l'accesso al Parco Eolico con i mezzi speciali deputati al trasporto dei componenti di impianto si rende necessario l'espianto di alcuni alberi di ulivo in tre zone diverse.

Le piante saranno oggetto di espianto e successivo reimpianto secondo le posizioni individuate nello specifico elaborato di progetto a cui si rimanda, qui rammentiamo che:

- Nessuna delle piante ha le caratteristiche di monumentalità;
- Espianti e reimpianti saranno realizzati secondo consolidate tecniche agronomiche, finalizzato a preservare il patrimonio vegetativo delle piante;
- Il reimpianto avverrà o nelle posizioni originarie o in posizioni limitrofe a quelle originarie.
- Sarà comunque verificato che le piante non siano affette da Xylella Fastidiosa, qualora lo fossero si procederà esclusivamente alla eradicazione. Considerate le misure emergenziali in vigore a causa dell'infezione del batterio da quarantena Xylella Fastidiosa, in fase di attuazione pratica delle operazioni di espianto e reimpianto ci si atterrà, scrupolosamente, a quanto previsto dalle vigenti disposizioni che verranno riportate nel documento autorizzativo rilasciato dai competenti Uffici della Regione Puglia

Per la realizzazione degli aerogeneratori e delle infrastrutture dell'impianto eolico è previsto l'espianto di un lembo di vigneto (1.300 mq) per l'accesso all'aerogeneratore S03 si prevedono 970 mq di estirpazione e reimpianto per realizzazione della curvatura di svolta del convoglio lungo 98 m; per la svolta sulla S04 sono previsti 60 mq di estirpazione ed reimpianto. Attesa l'esiguità della superficie interessata possiamo affermare che l'impatto su tale coltura è trascurabile.

4 VALUTAZIONE PAESAGGISTICA - VERIFICA CON GLI OBIETTIVI DI QUALITÀ PAESAGGISTICA E TERRITORIALE

Con riferimento agli obiettivi di qualità paesaggistica e territoriale si rappresenta che il PPTR individua per ciascun Ambito paesaggistico tre distinte strutture:

A.1 Strutture e componenti idro-geo-morfologiche;

A.2 Strutture e componenti ecosistemi e ambientali;

A.3 Strutture e componenti antropiche e storico culturali

e gli obiettivi specifici sono organizzati in una tabella in cui al singolo obiettivo vengono specificati gli Indirizzi e le Direttive a cui devono tendere gli Enti e i soggetti pubblici, nei piani e nei programmi di competenza, nonché i soggetti privati nei piani e nei progetti che comportino opere di rilevante trasformazione territoriale (cfr. Allegato 2: Sezione C2 del

PPTR).

Di seguito verranno analizzati gli obiettivi direttamente correlati con l'intervento progettuale.

SCHEDE DI VALUTAZIONE PAESAGGISTICA

A.1 STRUTTURA E COMPONENTI IDRO-GEO-MORFOLOGICHE

A.2 STRUTTURA E COMPONENTI ECOSISTEMICHE E AMBIENTALI

**A.3.1 STRUTTURA E COMPONENTI ANTROPICHE E STORICO-CULTURALI:
COMPONENTI DEI PAESAGGI RURALI**

**A.3.2 STRUTTURA E COMPONENTI ANTROPICHE E STORICO-CULTURALI:
COMPONENTI DEI PAESAGGI URBANI**

A.3.3 COMPONENTI VISIVO PERCETTIVE

A.1 STRUTTURA E COMPONENTI IDRO-GEO-MORFOLOGICHE

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Normativa d'uso					
	Indirizzi					
	PPTR	Progetto	Check	PPTR	Progetto	Check
<p>1. Garantire l'equilibrio geomorfologico o dei bacini idrografici;</p> <p>1.3. Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali.</p> <p>1.4 Promuovere ed incentivare un'agricoltura meno idroesigente.</p> <p>1.5 Innovare in senso ecologico il ciclo locale dell'acqua.</p>	<p>garantire l'efficienza del reticolo idrografico drenante con particolare riguardo alla tutela delle aree di pertinenza dei corsi d'acqua, sia perenni sia temporanei, e dei canali di bonifica salvaguardare gli equilibri idrici dei bacini carsici endoreici al fine di garantire la ricarica della falda idrica sotterranea e preservarne la qualità;</p> <p>promuovere tecniche tradizionali e innovative per l'uso efficiente e sostenibile della risorsa idrica;</p>	<p>Gli aerogeneratori non interferiscono con il reticolo idrografico</p> <p>Il cavidotto è di tipo interrato e, lungo tutti i tratti di attraversamento di corsi d'acqua, sarà inserito in un ulteriore involucro stagno (condotta in PVC o PEAD zavorrato) contro possibili fenomeni di galleggiamento. Gli attraversamenti avverranno con la tecnica della Trivellazione teleguidata (TOC).</p> <p>Il progetto non prevede l'impiego di risorsa idrica, se non nelle fasi di costruzione e di manutenzione</p>	OK	<p>Assicurano adeguati interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria del reticolo idrografico finalizzati a incrementarne la funzionalità idraulica; assicurano la continuità idraulica impedendo l'occupazione delle aree di deflusso anche periodico delle acque e la realizzazione in loco di attività incompatibili quali le cave; riducono l'artificializzazione dei corsi d'acqua; realizzano le opere di difesa del suolo e di contenimento dei fenomeni di esondazione a basso impatto ambientale ricorrendo a tecniche di ingegneria individuano e valorizzano naturalisticamente le aree di recapito finale di bacino endoreico;</p> <ul style="list-style-type: none"> - individuano e tutelano le manifestazioni carsiche epigee e ipogee, con riferimento particolare alle doline e agli inghiottitoi carsici; - prevedono misure atte ad impedire l'impermeabilizzazione dei suoli privilegiando l'uso agricolo estensivo, e a contrastare l'artificializzazione dei recapiti finali (vore e inghiottitoi) e il loro uso improprio come ricettori delle acque reflue urbane; individuano i manufatti in pietra legati alla gestione tradizionale della risorsa idrica (cisterne, pozzi, canali) al fine di garantirne la tutela e la funzionalità; - incentivano il recupero delle tradizionali tecniche di aridocoltura, di raccolta dell'acqua piovana e riuso delle acque; - incentivano un'agricoltura costiera multifunzionale a basso impatto sulla qualità idrologica degli acquiferi e poco idroesigente; - incentivano nelle nuove urbanizzazioni la realizzazione di cisterne di raccolta dell'acqua piovana, della relativa rete di distribuzione e dei conseguenti punti di presa per il successivo utilizzo nella rete duale; - limitano i prelievi idrici in aree sensibili ai fenomeni di salinizzazione 	<p>Gli interventi in progetto non interferiscono con le operazioni di manutenzione dei corsi d'acqua</p>	OK
Garantire	valorizzare e salvaguardare le	N/A: il progetto non ricade in	OK	individuano cartograficamente i sistemi dunali e li	N/A: il progetto non ricade	OK

l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri	aree umide costiere e le sorgenti carsiche, al fine della conservazione degli equilibri sedimentari costieri	aree umide né in prossimità di sorgenti carsiche		sottopongono a tutela integrale e ad eventuale rinaturalizzazione; - individuano cartograficamente le aree umide costiere, le sorgenti carsiche e le foci fluviali e li sottopongono a tutela e ad eventuale rinaturalizzazione, anche attraverso l'istituzione di aree naturali protette; - favoriscono l'uso di tecniche a basso impatto ambientale e tali da non alterare gli equilibri sedimentologici litoranei negli interventi per il contenimento delle forme di erosione costiera e di dissesto della falesia; - limitano gli impatti derivanti da interventi di trasformazione del suolo nei bacini idrografici sugli equilibri dell'ambiente costiero	in aree umide né in prossimità di sorgenti carsiche	
1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri.	tutelare gli equilibri morfodinamici degli ambienti costieri dai fenomeni erosivi indotti da opere di trasformazione;	N/A: il progetto non ricade in ambiente costiero	OK	prevedono una specifica valutazione della compatibilità delle nuove costruzioni in rapporto alle dinamiche geomorfologiche e meteo marine	N/A: il progetto non ricade in ambiente costiero	OK
Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri; 9.2 Il mare come grande parco pubblico	tutelare le aree demaniali costiere dagli usi incongrui e dall'abusivismo	N/A: il progetto non ricade in ambiente costiero		promuovono la diffusione della conoscenza del paesaggio delle aree demaniali costiere al fine di incrementare la consapevolezza sociale dei suoi valori e di limitarne le alterazioni.	N/A: il progetto non ricade in ambiente costiero	OK
Garantire l'equilibrio geomorfologico dei Bacini idrografici	recuperare e riqualificare le aree estrattive dismesse lungo i versanti della depressione carsica di Gioia del Colle	N/A: progetto non localizzato presso i versanti della depressione della depressione carsica di Gioia del Colle		promuovono opere di riqualificazione ambientale delle aree estrattive dismesse; - prevedono misure atte a impedire l'apertura di nuove cave e/o discariche lungo i versanti.	N/A	OK

A.2 STRUTTURA E COMPONENTI ECOSISTEMICHE E AMBIENTALI

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Normativa d'uso					
	Indirizzi					
	PPTR	Progetto	Check	PPTR	Progetto	Check
<p>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio;</p> <p>2.2 Aumentare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale;</p> <p>2.7 Contrastare il consumo di suoli agricoli e naturali a fini infrastrutturali edilizii</p>	<p>Salvaguardare e migliorare la funzionalità ecologica</p>	<p>Il progetto ha limitati impatti sulla funzionalità ecologica (vedere dettagli nello SIA)</p>	<p>SIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - approfondiscono il livello di conoscenza delle componenti della Rete ecologica della biodiversità e ne definiscono specificazioni progettuali e normative al fine della sua implementazione; - incentivano la realizzazione del Progetto territoriale per il paesaggio regionale Rete ecologica polivalente; - evitano trasformazioni che compromettono la funzionalità della rete ecologica; 	<p>Il progetto non interferisce con la Rete Ecologica Regionale</p>	<p>OK</p>

<p>1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 2. Migliorare la qualità ambientale del territorio; 2.3 Valorizzare corsi d'acqua come corridoi ecologici multifunzionali.</p>	<p>- valorizzare o ripristinare la funzionalità ecologica delle zone umide; -valorizzare o ripristinare la funzionalità ecologica dell'intero corso dei fiumi che hanno origine dalle risorgive (ad esempio l'Idume, il Giammatteo, il Chidro, il Borraco);</p>	<p>N/A: il progetto non ricade in zone umide né in prossimità della Rete Ecologica Regionale benchè il cavidotto attraversi alcuni corsi d'acqua classificati come RER, essendo un'opera interrata non produce interferenze.</p>	<p>OK</p>	<p>- riduco la pressione antropica sul sistema di zone umide al fine di tutelarle integralmente da fenomeni di semplificazioni o artificializzazione e prevedono interventi di valorizzazione e riqualificazione naturalistica; - individuano anche cartograficamente le aree di pertinenza fluviale dei fiumi che hanno origine dalle risorgive, ai fini di una loro tutela e rinaturalizzazione;</p>	<p>N/A: Il progetto non ricade in zone umide né in prossimità della Rete Ecologica Regionale.</p>	<p>OK</p>
<p>1. garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri</p>	<p>- salvaguardare i valori ambientali delle aree di bonifica presenti lungo la costa attraverso la riqualificazione in chiave naturalistica delle reti dei canali;</p>	<p>Benchè il cavidotto attraversi alcuni corsi d'acqua in TOC, essendo un'opera interrata non produce interferenze.</p>	<p>OK</p>	<p>-individuano anche cartograficamente il reticolo dei canali della bonifica al fine di tutelarli integralmente da fenomeni di semplificazione o artificializzazione; - prevedono interventi di valorizzazione e riqualificazione naturalistica delle sponde e dei canali della rete di bonifica idraulica;</p>	<p>Benchè il cavidotto attraversi alcuni corsi d'acqua in TOC essendo un'opera interrata non produce interferenze</p>	<p>OK</p>
<p>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio; 2.2 Aumentare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale.</p>	<p>- ridurre la frammentazione degli habitat; implementare e valorizzare le funzioni di connessione ecologica anche attraverso le fasce di rispetto dei percorsi ciclopedonali e dei tratturi;</p>	<p>Il progetto non produce frammentazione degli habitat, e non intercetta le fasce di rispetto dei percorsi ciclopedonali e dei tratturi</p>	<p>OK</p>	<p>- salvaguardano il sistema dei pascoli e delle macchie - individuano, anche cartograficamente, adeguate fasce di rispetto dei percorsi ciclopedonali e dei tratturi e ne valorizzano la funzione di connessione ecologica come previsto dal Progetto territoriale per il paesaggio regionale Il sistema infrastrutturale per la mobilità dolce e La rete ecologica regionale polivalente;</p>	<p>Il progetto non intercetta le fasce di rispetto dei percorsi ciclopedonali e dei tratturi Benchè il cavidotto attraversi alcuni corsi d'acqua classificati come RER, essendo un'opera interrata non produce interferenze</p>	<p>OK</p>

<p>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio; 2.4 Elevare il gradiente ecologico dell'agro ecosistemi.</p>	<p>- salvaguardare le pratiche agronomiche che favoriscono la diversità ecologica e il controllo dei processi erosivi</p>	<p>N/A</p>	<p>OK</p>	<ul style="list-style-type: none"> - individuano le aree dove incentivare l'estensione, il miglioramento e la corretta gestione di pratiche agro ambientali (come le colture promiscue, l'inerbimento degli oliveti) e - le formazioni naturali e seminaturali (come le foraggere permanenti e a pascoli), in coerenza - con il Progetto territoriale per il paesaggio regionale Rete ecologica regionale - polivalente 	<p>Benché il cavidotto attraversi alcuni corsi d'acqua in TOC essendo un'opera interrata non produce interferenze</p>	<p>OK</p>
<p>9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri.</p>	<p>- - salvaguardare l'ecosistema costituito dalla successione spiaggia, duna, macchia aree umide.</p>	<p>N/A: il progetto non interessa aree dunali, macchie e aree umide</p>	<p>OK</p>	<p>- prevedono misure atte ad impedire l'occupazione e l'alterazione delle aree dunali da parte di strutture connesse al turismo balneare.</p>	<p>N/A: il progetto non interessa aree dunali, macchie e aree umide</p>	<p>OK</p>

A.3.1 STRUTTURA E COMPONENTI ANTROPICHE E STORICO-CULTURALI: COMPONENTI DEI PAESAGGI RURALI

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Normativa d'uso					
	Indirizzi					
	PPTR	Progetto	Check	PPTR	Progetto	Check
<p>4 Riquilibrare e valorizzare i paesaggi rurali storici;</p> <p>4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici.</p>	<p>salvaguardare l'integrità delle trame e dei mosaici colturali dei territori rurali di interesse paesaggistico che caratterizzano l'ambito, con particolare riguardo a (i) i paesaggi della monocoltura dell'oliveto a trama fitta dell'entroterra occidentale, (ii) i vigneti di tipo tradizionale (iii) il mosaico agrario oliveto seminativo-pascolo del Salento centrale, (iv) i paesaggi rurali costieri della Bonifica</p>	<p>Le scelte progettuali hanno mirato sia a preservare le esigue componenti naturali presenti che ad ubicare gli aerogeneratori di progetto in area agricole produttive a seminativo. Si fa presente che l'intervento progettuale sarà di tipo puntuale per cui la vocazione agricola della singola particella verrà preservata. Anche la piazzola che verrà realizzata per l'installazione della pala eolica sarà ridotta dopo il montaggio ad una semplice area di manovra per consentire ai mezzi di raggiungere gli aerogeneratori per gli interventi di manutenzione</p>	OK	<p>-riconoscono e perimetrano nei propri strumenti di pianificazione, i paesaggi rurali caratterizzanti e individuano gli elementi costitutivi al fine di tutelarne l'integrità, con particolare riferimento alle opere di rilevante trasformazione territoriale, quali i fotovoltaici al suolo che occupano grandi superfici;</p> <p>- incentivano la conservazione dei beni diffusi del paesaggio rurale quali le architetture minori in pietra e i muretti a secco;</p> <p>- incentivano le produzioni tipiche e le coltivazioni storiche presenti (come l'oliveto del Salento occidentale, il vigneto della Murgia tarantina)</p>	<p>Le scelte progettuali hanno mirato sia a preservare le esigue componenti naturali presenti che ad ubicare gli aerogeneratori di progetto in area agricole produttive a prevalenza seminativo. Si fa presente che l'intervento progettuale sarà di tipo puntuale per cui la vocazione agricola della singola particella verrà preservata. Anche la piazzola che verrà realizzata per l'installazione della pala eolica sarà ridotta dopo il montaggio ad una semplice area di manovra per consentire ai mezzi di raggiungere gli aerogeneratori per gli interventi di manutenzione.</p>	OK
<p>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio;</p> <p>4. Riquilibrare e valorizzare i paesaggi rurali storici;</p> <p>Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici</p>	<p>- tutelare la continuità della maglia olivetata e del mosaico agricolo;</p>		OK	<p>prevedono strumenti di valutazione e di controllo del corretto inserimento nel paesaggio rurale dei progetti infrastrutturali, nel rispetto della giacitura della maglia agricola caratterizzante, e della continuità dei tracciati dell'infrastrutturazione antica;</p> <p>- limitano ogni ulteriore edificazione nel territorio rurale che non sia finalizzata a manufatti destinati alle attività agricole;</p>		OK

<p>5. Valorizzare il patrimonio identitario-culturale insediativo;</p> <p>5.1 Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati;</p> <p>Promuovere il recupero delle masserie, dell'edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco.</p>	<p>- tutelare e promuovere il recupero della fitta rete di beni diffusi e delle emergenze architettoniche nel loro contesto, con particolare attenzione alle abitazioni rurali dei casali di Lecce, alle ville della Valle della Cupa e in generale alle forme di insediamento extraurbano antico</p>	<p>N/A</p>	<p>OK</p>	<p>-individuano anche cartograficamente i manufatti edilizi tradizionali del paesaggio rurale (ville, masserie, limitoni e parieti grossi per segnare i confini di antichi possedimenti feudali; "spase" e "lettiere" per essiccare i fichi; "lamie" e "paire" come ripari temporanei o depositi per attrezzi; pozzi, pozzelle e cisterne per l'approvvigionamento dell'acqua; neviere per ghiaccio, apiari per miele e cera, aie per il grano, trappeti, forni per il pane, palmenti per il vino, torri colombaie e giardini chiusi per l'allevamento di colombi e la coltivazione di frutta) e in genere i manufatti in pietra a secco, inclusi i muri di partitura delle proprietà, al fine di garantirne la tutela;</p> <p>-promuovono azioni di salvaguardia e tutela dell'integrità dei caratteri morfologici e funzionali dell'edilizia rurale con particolare riguardo alla leggibilità del rapporto originario tra i manufatti e la rispettiva area di pertinenza;</p> <p>-promuovono azioni di restauro e valorizzazione dei giardini storici produttivi delle ville suburbane (come nella Valle della Cupa);</p>	<p>N/A</p>	<p>OK</p>
<p>5. Valorizzare il patrimonio identitario-culturale insediativo</p>	<p>tutelare la leggibilità del rapporto originario tra i manufatti rurali e il fondo di appartenenza;</p>	<p>N/A</p>	<p>OK</p>	<p>tutelano le aree di pertinenza dei manufatti edilizi rurali, vietandone l'occupazione da parte di strutture incoerenti</p>	<p>N/A</p>	<p>OK</p>
<p>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici.</p> <p>9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri della Puglia;</p> <p>9.1 Salvaguardare l'alternanza storica di spazi ineditati ed edificati lungo la costa pugliese</p>	<p>- tutelare e valorizzare le aree agricole costiere residuali al fine di conservare dei varchi all'interno della fascia urbanizzata costiera, con particolare attenzione al tratto adriatico da Torre S.Gennaro e Frigole e al tratto ionico Torre S.Isidoro e lido Checca;</p>	<p>N/A</p>	<p>OK</p>	<p>- riconoscono e individuano, anche cartograficamente, le aree agricole residuali lungo le coste al fine di preservarle da nuove edificazioni; incentivano l'adozione di misure agroambientali all'interno delle aree agricole residuali al fine di garantire la conservazione</p>	<p>N/A</p>	<p>OK</p>

<p>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici.</p> <p>5. Valorizzare il patrimonio identitario-culturale-insediativo.</p> <p>5.4 Riqualificare i beni culturali e paesaggistici inglobati nelle urbanizzazioni recenti come nodi di qualificazione della città contemporanea.</p> <p>6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee.</p>	<p>Valorizzare la funzione produttiva delle aree agricole periurbane per limitare il consumo indotto soprattutto da espansioni insediative lungo le principali vie di comunicazione.</p>	<p>L'intervento progettuale sarà di tipo puntuale per cui la vocazione agricola della singola particella verrà preservata. Le piazzole e le strade temporanee per il trasporto saranno ripristinate lo stato agricolo originari. Le strade di servizio ripercorrono le attuali strade esistenti.</p>		<p>-individuano e valorizzano il patrimonio rurale e monumentale presente nelle aree periurbane inserendo come potenziale delle aree periferiche e integrando alle attività urbane;</p> <p>incentivando la multifunzionalità delle aree agricole periurbane previste dal Progetto territoriale per il paesaggio regionale "Patto città-campagna";</p> <p>-limitando la proliferazione dell'insediamento nelle aree rurali</p>	<p>N/A</p>	
--	--	--	--	---	------------	--

A.3.2 STRUTTURA E COMPONENTI ANTROPICHE E STORICO-CULTURALI: COMPONENTI DEI PAESAGGI URBANI

Obiettivi di Qualità Paesaggistica Territoriale d'Ambito	Normativa d'uso					
	Indirizzi					
	PPTR	Progetto	Check	PPTR	Progetto	Check
<p>3. valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata.</p> <p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo.</p> <p>6. Riquilibrare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee.</p>	<p>- tutelare e valorizzare le specificità e i caratteri identitari dei centri storici e dei sistemi insediativi storici e il riconoscimento delle invarianti morfologiche urbane e territoriali come descritti nella sezione B;</p>		OK	<p>- prevedono la riqualificazione dei fronti urbani dei centri salentini, con il mantenimento delle relazioni qualificanti (fisiche, ambientali, visive) tra insediamento e spazio rurale storico;</p> <p>- salvaguardare la mixité funzionale e sociale dei centri storici con particolare attenzione alla valorizzazione delle tradizioni produttive artigianali;</p> <p>- preservano (i) il sistema delle ville e casini della Valle delle Cupa, di Lecce e dei comuni della prima corona, (ii) il sistema delle ville "le Cenate" a Nardò, tutelano i manufatti storici e gli spazi aperti agricoli relittuali inglobati nei recenti processi di edificazione;</p> <p>- salvaguardano i varchi inedificati lungo gli assi lineari infrastrutturali, in particolare lungo il sistema a corona aperta di Lecce;</p> <p>- evitano la costruzione di nuove infrastrutture che alterino la struttura "stellare" della prima corona e le relazioni visive e funzionali tra Lecce e i centri della prima corona;</p> <p>- contrastano l'insorgenza di espansioni abitative in discontinuità con i tessuti urbani preesistenti, e favoriscono progetti di recupero paesaggistico dei margini urbani del territorio compreso tra, Galatina, Sogliano, e Copertino</p>	N/A	OK
<p>4.4 Valorizzare l'edilizia e manufatti rurali tradizionali anche in chiave di ospitalità agrituristica;</p> <p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale insediativo;</p> <p>5.2 Promuovere il recupero delle masserie, dell'edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco;</p> <p>8. Progettare</p>	<p>- rivalorizzare le relazioni tra costa e interno anche attraverso nuove forme di accoglienza turistica</p>		OK	<p>- potenziano i collegamenti tra i centri costieri e i centri interni, al fine di integrare i vari settori del turismo (balneare, d'arte, storico-culturale, naturalistico, rurale, enogastronomico) in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali;</p> <p>- promuovono la realizzazione di reti di alberghi diffusi, anche attraverso il recupero del patrimonio edilizio rurale esistente (come masserie e poderi della Riforma Agraria);</p> <p>- valorizzano le città storiche dell'entroterra di Veglie, Leverano, Copertino, Nardò, Galatone, Vernole, Meledugno, e incoraggiano anche forme di ospitalità diffusa come alternativa alla realizzazione di seconde case;</p>	N/A	OK

<p>la fruizione lenta dei paesaggi; 9.5 Dare profondità al turismo costiero, creando sinergie con</p>						
<p>6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee. 6.3 Definire i margini urbani e i confini dell'urbanizzazione; 6.4 Contenere i perimetri urbani da nuove espansioni edilizie e promuovere politiche per contrastare il consumo di suolo; 6.5 Promuovere la riqualificazione, la ricostruzione, e il recupero del patrimonio edilizio esistente; 6.6 Promuovere la riqualificazione delle urbanizzazioni periferiche; 6.7 Riqualificare gli spazi aperti periurbani e/o</p>	<p>- potenziare le relazioni paesaggistiche, ambientali, funzionali tra città e campagna riqualificando gli spazi aperti periurbani e interclusi (campagna del ristretto);</p>	<p>N/A</p>		<ul style="list-style-type: none"> - specificano, anche cartograficamente, gli spazi aperti interclusi dai tessuti edilizi urbani e gli spazi aperti periurbani; - ridefiniscono i margini urbani attraverso il recupero della forma compiuta dei fronti urbani verso lo spazio agricolo; - potenziano il rapporto ambientale, alimentare, fruitivo, ricreativo, fra città e campagna ai diversi livelli territoriali anche attraverso la realizzazione di parchi agricoli a carattere multifunzionale, in coerenza con quanto indicato dal Progetto territoriale per il paesaggio regionale Patto città/campagna 	<p>N/A</p>	

interclusi; 6.8 Potenziare la multifunzionalità delle aree agricole periurbane.						
4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici; 4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici; 4.5 Salvaguardare gli spazi rurali e le attività agricole; 5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale e insediativo	- riqualificare e restaurare i paesaggi della Riforma Agraria (come quelli a nord di Otranto, nella Terra d'Arneo, a Frigole e lungo il litorale a nord est di Lecce), valorizzando il rapporto degli stessi con le aree agricole contermini;	N/A	OK	- individuano, anche cartograficamente, gli elementi della Riforma (edifici, manufatti, infrastrutture, sistemazioni e partizioni rurali) ai fini di garantirne la tutela; evitano la proliferazione di edificazioni che snaturano il rapporto tra edificato e spazio agricolo caratteristico delle modalità insediative della Riforma	N/A	OK
4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici Valorizzare il patrimonio identitario culturale insediativo	tutelare e valorizzare il patrimonio di beni culturali nei contesti di valore agro-ambientale	N/A	OK	- individuano, anche cartograficamente, e tutelano le testimonianze insediative della cultura idraulica legata al carsismo (come gli antichi manufatti per la captazione dell'acqua, in relazioni con vore e inghiottitoi); - favoriscono la realizzazione dei progetti di fruizione dei contesti topografici stratificati (CTS) presenti sulla superficie dell'ambito, in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali	N/A	OK

6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee	- promuovere e incentivare la riqualificazione ecologica, paesaggistica, urbana e architettonica degli insediamenti costieri salentini a specializzazione turistico balneare, e in genere i tessuti edilizi a specializzazione turistica e ricettiva;	N/A	OK	<ul style="list-style-type: none"> - promuovono il miglioramento dell'efficienza ecologica dei tessuti edilizi a specializzazione turistica e delle piattaforme residenziali-turistico-ricettive presenti lungo il litorale adriatico del tavoliere salentino (come nei tratti compresi tra Torre S. Gennaro e Frigole e tra Torre Specchia Ruggieri e - Torre dell'Orso, a S. - Cataldo, zona Alimini) e lungo il litorale ionico (nei tratti compresi tra Torre Squillace e l'enclave di Taranto al confine con Pulsano, e tra S. Caterina e Le Quattro Colonne); - salvaguardano i caratteri di naturalità della fascia costiera e riqualificano le aree edificate più critiche in prossimità della costa, caratterizzate dalla concentrazione di edilizia residenziale estiva e dalla proliferazione di insediamenti turistici (come in prossimità di Porto Cesareo, Torre Lapillo, Punta Prosciutto, Torre Chianca); - individuano, anche cartograficamente, le urbanizzazioni paesaggisticamente improprie e abusive, e ne mitigano gli impatti anche attraverso delocalizzazione tramite apposite modalità - perequative; 	N/A	OK
6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee	- riqualificare le aree periferiche dei centri urbani dal punto di vista paesaggistico, ecologico, urbanistico ed energetico	N/A	OK	<ul style="list-style-type: none"> - - promuovono interventi di rigenerazione urbana che puntino ad elevare la qualità ambientale dei quartieri periferici attraverso: il risanamento del patrimonio edilizio e degli - spazi pubblici, la riorganizzazione dell'assetto urbanistico, il risparmio dell'uso delle risorse naturali, in particolare del suolo, dell'energia e dell'acqua, il riuso delle aree dismesse, la previsione di percorsi per la mobilità ciclabile e di aree pedonali, la ripermabilizzazione del suolo urbano affidata alla diffusione di infrastrutture - ecologiche. - -promuovono e incentivano per le nuove edificazioni e per le ristrutturazioni l'uso di tecniche di bioarchitettura finalizzate al risparmio energetico. 	N/A	OK

<p>5. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee; 11. Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nella riqualificazione, riuso e nuova realizzazione delle attività produttive e delle infrastrutture.</p>	<p>-riqualificare le aree produttive dal punto di vista paesaggistico, ecologico, urbanistico, edilizio ed energetico.</p>	<p>N/A</p>	<p>OK</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Individuano, anche cartograficamente, le aree produttive da trasformare prioritariamente in APPEA (Aree Produttive Paesaggistiche e Ecologiche Attrezzate come consorzi ASI di Lecce-Surbo, Nardo' Galatone, Maglie-Melpignano, Galatina-Soletto) secondo quanto delineato dalle Linee guida sulla progettazione e gestione di aree produttive e paesisticamente e ecologicamente attrezzate; - Promuovono la riqualificazione delle aree produttive e commerciali di tipo lineare lungo le direttrici Secli-Aradeo-Neviano, galatina-Lecce e Galatina-Sogliano-Cutrofiano, Lecce-Maglie attraverso progetti volti a ridurre l'impatto visivo, migliorare la qualità paesaggistica ed architettonica, rompere la continuità lineare dell'edificato e valorizzare il rapporto con le aree agricole contermini. 	<p>N/A</p>	<p>OK</p>
--	--	------------	-----------	--	------------	-----------

A.3.3 COMPONENTI VISIVO PERCETTIVE

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Normativa d'uso					
	Indirizzi					
	PPTR	Progetto	Check	PPTR	Progetto	Check
3. Salvaguardare e Valorizzare i paesaggi e le figure di lunga durata	-salvaguardare e valorizzare le componenti delle figure territoriali dell'ambito della scheda, in coerenza con le relative Regole di riproducibilità (sezione B.2.3.1)	L'intervento progettuale verrà inserito in un contesto paesaggistico già antropizzato, dalla presenza di una viabilità diffusa, di aree agricole produttive e soprattutto all'interno di un polo eolico, già presente da oltre un decennio e di un polo industriale inserito all'interno della Masseria La Casa. La realizzazione del nuovo impianto non varierà in maniera significativa il contesto paesaggistico dell'area.	OK	- - impediscono le trasformazioni territoriali (nuovi insediamenti residenziali turistici e produttivi, nuove infrastrutture, - rimboschimenti, impianti tecnologici e di produzione energetica) che alterino o compromettano le componenti e le relazioni funzionali, storiche, - visive, culturali, simboliche ed ecologiche che caratterizzano la struttura delle figure territoriali; - - individuano gli elementi detrattori che alterano o interferiscono con le componenti - descritte nella sezione B.2 della scheda, compromettendo l'integrità e la coerenza delle relazioni funzionali, storiche, visive, culturali, simboliche, ecologiche, e ne mitigano gli - impatti	L'intervento progettuale verrà inserito in un contesto paesaggistico già antropizzato, dalla presenza di una viabilità diffusa, di aree agricole produttive e soprattutto all'interno di un polo eolico, già presente da oltre un decennio. La realizzazione del nuovo impianto non varierà in maniera significativa il contesto paesaggistico dell'area.	OK
7. Valorizzare e la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia; 7.1 Salvaguardare i grandi scenari, gli orizzonti Persistenti e le visuali panoramiche caratterizzanti l'immagine della Puglia	salvaguardare gli orizzonti persistenti dell'ambito con particolare attenzione a quelli individuati dal PPTR (vedi sezione A.3.6 della scheda			- individuano cartograficamente ulteriori orizzonti persistenti che rappresentino riferimenti visivi significativi nell'attraversamento dei paesaggi dell'ambito al fine di garantirne la tutela; - impediscono le trasformazioni territoriali che alterino il profilo degli orizzonti persistenti o interferiscano con i quadri delle visuali panoramiche		

<p>7. Valorizzare e la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia; 7.1 Salvaguardare i grandi scenari, gli orizzonti Persistenti e le visuali panoramiche caratterizzanti</p>	<p>salvaguardare le visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico, caratterizzate da particolari valenze ambientali, naturalistiche e storico culturali, e da contesti rurali di particolare valore testimoniale</p>			<p>salvaguardano le visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico, caratterizzate da particolari valenze ambientali, naturalistiche e storico culturali, e da contesti rurali di particolare valore testimoniale.</p>		
<p>7. Valorizzare e la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia; 7.1 Salvaguardare i grandi scenari, gli orizzonti Persistenti e le visuali panoramiche caratterizzanti l'immagine della Puglia</p>	<p>salvaguardare le visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico, caratterizzate da particolari valenze ambientali, naturalistiche e storico culturali, e da contesti rurali di particolare valore testimoniale</p>			<ul style="list-style-type: none"> - individuano cartograficamente le visuali di rilevante valore paesaggistico che caratterizzano l'identità dell'ambito, al fine di garantirne la tutela e la valorizzazione; - impediscono le trasformazioni territoriali che interferiscano con i quadri delle visuali panoramiche o comunque compromettano le particolari valenze ambientali storico culturali che le caratterizzano; - valorizzano le visuali panoramiche come risorsa per la promozione, anche economica, dell'ambito, per la fruizione culturale- paesaggistica e l'aggregazione sociale 		
<p>7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia; 7.2 Salvaguardare i punti panoramici e le visuali panoramiche (bacini visuali, fulcri visivi); 5.1 Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati.</p>	<p>-salvaguardare, riqualificare e valorizzare i punti panoramici posti in corrispondenza dei nuclei insediativi principali, dei castelli e di qualsiasi altro bene architettonico e culturale posto in posizione orografica privilegiata, dal quale sia possibile cogliere visuali panoramiche di insieme dei paesaggi identificativi delle figure territoriali dell'ambito, nonché i punti panoramici posti in corrispondenza dei terrazzi naturali accessibili tramite la rete viaria o i percorsi e sentieri ciclo-pedonali. Con particolare riferimento alle componenti elencate nella sezione A.3.6 della scheda;</p>			<ul style="list-style-type: none"> - verificano i punti panoramici potenziali indicati dal PPTR ed individuano cartograficamente gli altri siti naturali o antropico- culturali da cui è possibile cogliere visuali panoramiche di insieme delle "figure territoriali", così come descritte nella Sezione B delle schede, al fine di tutelarli e promuovere la fruizione paesaggistica dell'ambito; - individuano i corrispondenti con visuali e le aree di visuale in essi ricadenti al fine di garantirne la tutela; - impediscono modifiche allo stato dei luoghi che interferiscano con i con visuali formati dal punto di vista e dalle linee di sviluppo del panorama; - riducono gli ostacoli che impediscano l'accesso al belvedere o ne compromettano il campo di percezione visiva e definiscono le misure necessarie a migliorarne l'accessibilità; - individuano gli elementi detrattori che 		

				<p>interferiscono con i coni visuali e stabiliscono le azioni più opportune per un ripristino del valore paesaggistico dei luoghi e per il miglioramento della percezione visiva dagli stessi;</p> <ul style="list-style-type: none">- promuovono i punti panoramici come risorsa per la fruizione paesaggistica dell'ambito in quanto punti di accesso visuale preferenziali alle figure territoriali e alle bellezze panoramiche in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali;		
--	--	--	--	---	--	--

4.1 Figure territoriali

Di seguito vengono riportate le invarianti strutturali e le relative regole di riproducibilità delle singole figure territoriali, interessate direttamente dagli aerogeneratori di progetto. Nelle schede di seguito è stato dettagliato l'impatto del progetto con le regole di riproducibilità delle invarianti strutturali.

SINTESI DELLE INVARIANTI STRUTTURALI DELLA FIGURA TERRITORIALE (LA TERRA DELL'ARNEO)			INCIDENZA DEL PROGETTO SULLA FIGURA TERRITORIALE
Invarianti Strutturali (sistemi e componenti che strutturano la figura territoriale)	Stato di conservazione e criticità (fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità della figura territoriale)	Regole di riproducibilità delle invarianti strutturali	
<p>Il sistema dei principali lineamenti morfologici, costituito dai rialti terrazzati e dagli esigui rilievi delle propaggini delle murge taratine a nord-ovest (Monte della Marina in agro di Avetrana) e delle murge salentine (serre) a sud-est (Serra Iannuzzi, Serra degli Angeli e Serra Cicora). Tali rilievi rappresentano luoghi privilegiati di percezione dei paesaggi della terra dell'Arneo.</p>	<p>Alterazione e compromissione dei profili morfologici con trasformazioni territoriali quali le cave pietra leccese e gli impianti tecnologici.</p>	<p>Dalla salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territori contermini</p>	<p>L'impianto, seppure si trovi in prossimità nella figura territoriale, avrà un impatto percettivo nelle vicinanze dell'area di intervento. Inoltre, sono state rispettate le indicazioni fornite dalle Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile del PPTR, in merito alla concentrazione delle torri di grande generazione.</p>
<p>Il sistema delle forme carsiche, quali vore, doline e inghiottitoi, che rappresenta la principale rete drenante della piana e un sistema di steppingstone di alta valenza ecologica e che assume, in alcuni luoghi, anche un alto valore paesaggistico e storico-testimoniale (campi di doline), pascoli. Le voragini sono a volte la testimonianza superficiale di complessi ipogei molto sviluppati (voragine Cosucce di Nardò, campi di voragini di Salice Salentino e di Carmiano).</p>	<p>Occupazione antropica delle forme carsiche con: abitazioni, infrastrutture stradali, impianti, aree a servizi, che contribuiscono a frammentare la naturale continuità morfologica e idrologica del sistema, e a incrementare il rischio idraulico; Trasformazione e manomissione delle manifestazioni carsiche di superficie e dei pascoli vegetanti su queste superfici; Utilizzo improprio delle cavità carsiche come discariche per rifiuti solidi urbani o recapiti di acque reflue urbane;</p>	<p>Dalla salvaguardia e valorizzazione delle diversificate manifestazioni del carsismo, quali doline, vore e inghiottitoi, dal punto di vista idrogeomorfologico, ecologico e paesaggistico; Dalla salvaguardia dei delicati equilibri idraulici e idrogeologici superficiali e sotterranei; Dalla salvaguardia delle superfici a pascolo roccioso;</p>	<p>La realizzazione dell'impianto non avrà un impatto significativo sulla riproducibilità dell'invariante, in quanto l'ingombro delle singole piazzole si inserirà nella trama del mosaico agrario occupando una piccola porzione, non interferendo sull'uso del suolo circostante.</p>

<p>Il sistema idrografico costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i bacini endoreici e dalle relative linee di deflusso superficiali e sotteranee, nonché da i recapiti finali di natura carsica (vore e inghiottitoi); - il reticolo idrografico superficiale principale delle aree interne (Canale d'Asso) e quello di natura sorgiva delle aree costiere; - il sistema di sorgenti costiere di origine carsica che alimentano i principali corsi idrici in corrispondenza della costa; <p>Tale rappresenta la principale rete di alimentazione e deflusso delle acque e dei sedimenti verso le falde acquifere del sottosuolo, e la principale rete di connessione ecologica all'interno della piana e tra questa e la costa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Occupazione antropica delle principali linee di deflusso delle acque; - Interventi di regimazione dei flussi che hanno alterato i profili e le dinamiche idrauliche ed ecologiche del reticolo idrografico; - Utilizzo improprio delle cavità carsiche (che rappresentano i recapiti finali delle acque di deflusso dei bacini endoreici) come discariche per rifiuti solidi o scarico delle acque reflue urbane; 	<p>Dalla salvaguardia della continuità e integrità dei caratteri idraulici, ecologici e paesaggistici del sistema idrografico endoreico e superficiale e dalla loro valorizzazione come corridoi ecologici multifunzionali per la fruizione dei beni naturali e culturali che si sviluppano lungo il loro percorso;</p>	<p>La realizzazione dell'impianto non avrà un impatto significativo sulla riproducibilità dell'invariante, in quanto non interferisce con il sistema idrografico. Le uniche interferenze sull'invariante sono date dal cavidotto, che però sarà realizzato interrato</p>
---	---	---	--

<p>L'ecosistema spiaggia-duna-macchia/pineta-area umida retrodunale ancora leggibile in alcune aree residuali costiere.</p>	<p>Occupazione della fascia costiera e dei cordoni dunali da parte di edilizia connessa allo sviluppo turistico balneare</p>	<p>Dalla salvaguardia dell'equilibrio ecologico dell'ecosistema spiaggia-duna-macchia/pineta-area umida retrodunale;</p>	<p>Il progetto non interferisce con l'ecosistema spiaggia-duna-macchia/pineta-area umida retrodunale</p>
<p>Il morfotipo costiero che si articola in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lunghi tratti di arenili lineari più o meno sottili, con morfologia bassa e sabbiosa, spesso bordati da dune recenti e fossili, disposte in diversi tratti in più file parallele; - tratti prevalentemente rocciosi e con un andamento frastagliato; - costoni rocciosi più o meno acclivi, che digradano verso il mare ricoperti da una fitta pineta che, in assenza di condizionamenti antropici, si spinge quasi fino alla linea di riva. 	<p>Erosione costiera;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Artificializzazione della costa (moli, porti turistici, strutture per la balneazione); - Urbanizzazione dei litorali 	<p>Dalla rigenerazione del morfotipo costiero dunale ottenuta attraverso la riduzione della pressione insediativa e la progressiva artificializzazione della fascia costiera</p>	<p>Il progetto non interferisce con l'ecosistema costiero</p>

<p>Il sistema agroambientale, caratterizzato dalla successione macchia costiera, oliveto, vigneto, che si sviluppa dalla costa verso l'entroterra. Esso risulta costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la macchia mediterranea, ancora presente in alcune zone residuali costiere, in corrispondenza degli ecosistemi umidi dunali; - gli oliveti che si sviluppano sul substrato calcareo a ridosso della costa e rappresentano gli eredi delle specie di oleastri e olivastri che, per secoli, hanno dominato il territorio; - i vigneti d'eccellenza, che dominano l'entroterra in corrispondenza dei depositi marini terrazzati, luogo di produzione di numerose e pregiate qualità di vino; caratterizzati da trame ora più larghe, in corrispondenza di impianti recenti, ora più fitte, in corrispondenza dei residui lembi di colture tradizionali storiche ad alberello (intorno a Copertino e Leverano). 	<ul style="list-style-type: none"> - Abbandono delle coltivazioni tradizionale della vite ad alberello e dell'oliveto; - Modifiche colturali del vigneto con conseguente semplificazione delle trame agrarie; - Aggressione dei territori agrari prossimi ai centri da parte della dispersione insediativa residenziale, e lungo le principali reti viarie da parte di strutture produttive - realizzazione di impianti fotovoltaici sparsi nel paesaggio agrario 	<p>Dalla salvaguardia e valorizzazione delle colture tradizionali di qualità della vite e dell'olivo</p>	<p>Il progetto non interferisce con l'ecosistema agroambientale, in quanto è costituito da elementi puntuali che non alterano la percezione del paesaggio agrario</p>
<p>Il sistema insediativo costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la "seconda corona di Lecce", con i centri di piccolomedio rango distribuiti nella triangolazione Lecce-Gallipoli-Taranto, connessi a Lecce tramite una fitta raggiera di strade e alle marine costiere tramite una serie di penetranti interno-costa; 	<ul style="list-style-type: none"> - Assetto insediativo identitario compromesso dalla costruzione di tessuti discontinui di scarsa coerenza con i centri; da nuove edificazioni lungo le infrastrutture viarie indeboliscono la leggibilità della struttura radiale di gran parte dell'insediamento - Realizzazione di impianti fotovoltaici ed eolici sparsi nel paesaggio agrario 	<p>Dalla salvaguardia e valorizzazione della riconoscibilità della struttura morfotipologica della "seconda corona" di Lecce, da ottenersi tutelando la loro disposizione reticolare</p>	<p>La realizzazione dell'impianto non interferisce sulla riproducibilità dell'invariante.</p>
<p>- il sistema lineare della via Salentina, con i centri di Nardò e Porto Cesareo che si sviluppano sulla direttrice Taranto-Leuca.</p>			
<p>Il sistema insediativo delle ville delle Cenate caratterizzato da un accentramento di architetture rurali in stile eclettico che si sviluppano a sud-ovest di Nardò lungo la penetrante che collega il centro salentino alla costa.</p>	<p>Edificazione pervasiva di seconde case che inglobano al loro interno brani di territorio agricolo e compromettono la leggibilità del sistema delle ville antiche</p>	<p>Dalla salvaguardia e mantenimento dei caratteri connotanti l'assetto delle ville storiche delle Cenate, e in particolare il rapporto duplice con lo spazio rurale e la costa salentina</p>	<p>La realizzazione dell'impianto non Interferisce sulla riproducibilità dell'invariante.</p>

<p>Il sistema idraulico-rurale-insediativo delle bonifiche (Porto Cesareo, Torre Colimena, Villaggio Restaglia, Borgo Storace, Borgo Bonocore) caratterizzato dalla fitta rete di canali, dalla maglia agraria regolare, dalle schiere ordinate dei poderi della riforma e dai manufatti idraulici.</p>	<p>Densificazione delle marine e dei borghi della riforma con la progressiva aggiunta di edilizia privata per le vacanze che ha cancellato le trame della bonifica, inglobato le aree umide residuali e reciso le relazioni tra la costa e l'entroterra;</p>	<p>Dalla salvaguardia e dal mantenimento delle tracce idrauliche (canali, idrovore) e insediative (poderi, borghi) che caratterizzano i paesaggi delle bonifiche</p>	<p>La realizzazione dell'impianto non interferisce sulla riproducibilità dell'invariante perché non interferisce con i corsi d'acqua; l'unica parte di progetto interferente con i corsi d'acqua è il cavidotto, che però sarà interrato</p>
<p>Il sistema delle masserie fortificate storiche e dei relativi annessi (feudo di Nardò) che punteggiano le colture vitate, capisaldi del territorio rurale e dell'economia vinicola predominante.</p>	<p>Alterazione e compromissione dell'integrità dei caratteri morfologici e funzionali delle masserie storiche attraverso fenomeni di parcellizzazione del fondo o aggiunta di corpi edilizi incongrui; - Abbandono e progressivo deterioramento dell'edilizia e degli spazi di pertinenza</p>	<p>Dalla salvaguardia e recupero dei caratteri morfologici e funzionali del sistema delle masserie storiche;</p>	<p>La realizzazione dell'impianto non interferisce sulla riproducibilità dell'invariante.</p>
<p>Il sistema binario torre di difesa costiera/ castello - masseria fortificata dell'entroterra, che rappresentano punti di riferimento visivi dei paesaggi costieri dal mare e punti panoramici sul paesaggio marino e sul paesaggio rurale interno.</p>	<p>Stato di degrado dei manufatti e degli spazi di pertinenza</p>	<p>Dalla salvaguardia e valorizzazione del sistema binario torre di difesa costiera-masseria fortificata dell'entroterra e delle loro relazioni fisiche e visuali</p>	<p>La realizzazione dell'impianto non interferisce sulla riproducibilità dell'invariante.</p>

4.2 Analisi del progetto sulla scheda d'ambito "La Terra dell'Arneo"

Verifica con le linee Guida del PPTR

Il Piano, in applicazione dell'art. 143 comma 8 del Codice, ha redatto le Linee guida che assumo il ruolo di raccomandazioni sviluppate in modo sistematico per orientare la redazione di strumenti di pianificazione, di programmazione, nonché la previsione di interventi in settore che richiedono un quadro di riferimento unitario di indirizzi e criteri metodologici, il cui recepimento costituisce parametro di riferimento ai fini della valutazione di coerenza di detti strumenti e interventi.

Per quanto attiene alle "linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energie rinnovabili" il PPTR dispone quanto segue:

Obiettivi generali:

- favorire la riduzione dei consumi di energia;
- favorire lo sviluppo delle energie rinnovabili sul territorio;
- favorire l'uso integrato delle FER sul territorio;
- definire standard di qualità territoriale e paesaggistica nello sviluppo delle energierinnovabili.

Obiettivi specifici:

- progettare il passaggio dai "campi alle officine", favorendo la concentrazione delle nuove centrali di produzione di energia da fonti rinnovabili in aree produttive o prossime ad

esse divieto del fotovoltaico a terra;

- misure per cointeressare i comuni nella produzione di megaeolico (riduzione);
- limitazione drastica delle zone vocate favorendo l'aggregazione intercomunale;
- attivare regole per le energie da autoconsumo (eolico, fotovoltaico, solare termico) nelle città e negli edifici rurali;
- attivare azioni sinergiche e l'integrazione dei processi;
- sviluppare l'energia da biomasse: potature oliveti e vigneti, rimboschimenti con funzioni di mitigazione ambientale, ecc.

Conclusioni

In definitiva possiamo concludere che l'interferenza prodotta a "terra" dall'impianto eolico è molto ridotta se non addirittura assente e si limita a piccole interferenze puntuali con alcune componenti botanico vegetazionale, con piccoli tratti di muretti a secco, con un'esigua area di vigneto. L'interferenza con le componenti insediative (centri abitati, masserie) è di fatto confinato all'impatto visivo che analizzeremo nel paragrafo seguente. Più in dettaglio:

- Forme carsiche e componenti geomorfologiche in generale: assente
- Vegetazione naturale (boschi e macchie): limitato ad alcuni punti e quindi trascurabile
- Aree naturali protette con particolare riferimento alle zone umide retrodunali: solo impatto visivo
- Costa e torri costiere: solo impatto visivo
- Centri abitati: solo impatto visivo
- Masserie ed edifici rurali: solo impatto visivo
- Pagghiare, Furni, muretti a secco: impianto puntuale limitato ad alcuni punti di muretto a secco, l'impatto è comunque in gran parte reversibile dal momento che i muretti saranno ricostruiti mantenendone forma e dimensione
- Uliveti e vigneti: sono previsti alcuni espunti di ulivi con reimpianto degli stessi nella stessa area, è previsto un espunto di un piccolo lembo di vigneto (500 mq circa). L'impatto è pertanto ridotto e in gran parte reversibile.

In conclusione il progetto oggetto di studio rientra nell'obiettivo di "favorire lo sviluppo delle energie rinnovabili sul territorio" in un territorio a vocazione eolica già esistente e rilevante.

5 Compatibilità del sito con gli strumenti urbanistici vigenti

5.1 Piano Regolatore Generale Comunale di Salice Salentino - Veglie

L'impianto eolico proposto e le relative opere accessorie per la connessione elettrica alla rete di trasmissione nazionale saranno ubicati, conformemente a quanto disposto dal D.Lgs. 387/2003, così come modificato ed integrato dalla L.99/2009, **in area classificata agricola** dai vigenti piani urbanistici, tenuto conto delle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, con particolare riferimento alla valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali, alla tutela della biodiversità, così come del patrimonio culturale e del paesaggio rurale di cui alla legge 5 marzo 2001, n.57 articoli 7 e 8, nonché del D.Lgs 18 maggio 2001, n.228, art.14.

L'area di progetto, intesa come l'area occupata dai n° 10 aerogeneratori di progetto con annesse piazzole, viabilità di accesso di nuova costruzione, relativi cavidotti di interconnessione interna, e cavidotto esterno, cioè l'elettrodotta che collega il parco eolico alla Sottostazione Elettrica di trasformazione e consegna, interessa complessivamente i territori comunali di Salice Salentino (LE), Veglie (LE), Avetrana (TA), San Pancrazio Salentino (BR), ed Erchie (BR).

Dal punto di vista programmatico, i territori comunali di Salice Salentino (LE), Veglie (LE), Avetrana (TA), San Pancrazio Salentino (BR), ed Erchie (BR), entro i quali saranno ubicate le opere di progetto, sono normati dai seguenti strumenti pianificatori urbanistici attualmente vigenti:

Comune di Salice Salentino (LE):

- **Piano Regolatore Generale (P.R.G.);**
- **Regolamento Edilizio;**

Comune di Veglie (LE):

- **Piano Regolatore Generale (P.R.G.);**
- **Regolamento Edilizio;**

Comune di Avetrana (TA):

- **Piano Regolatore Generale (P.R.G.);**
- **Regolamento Edilizio;**

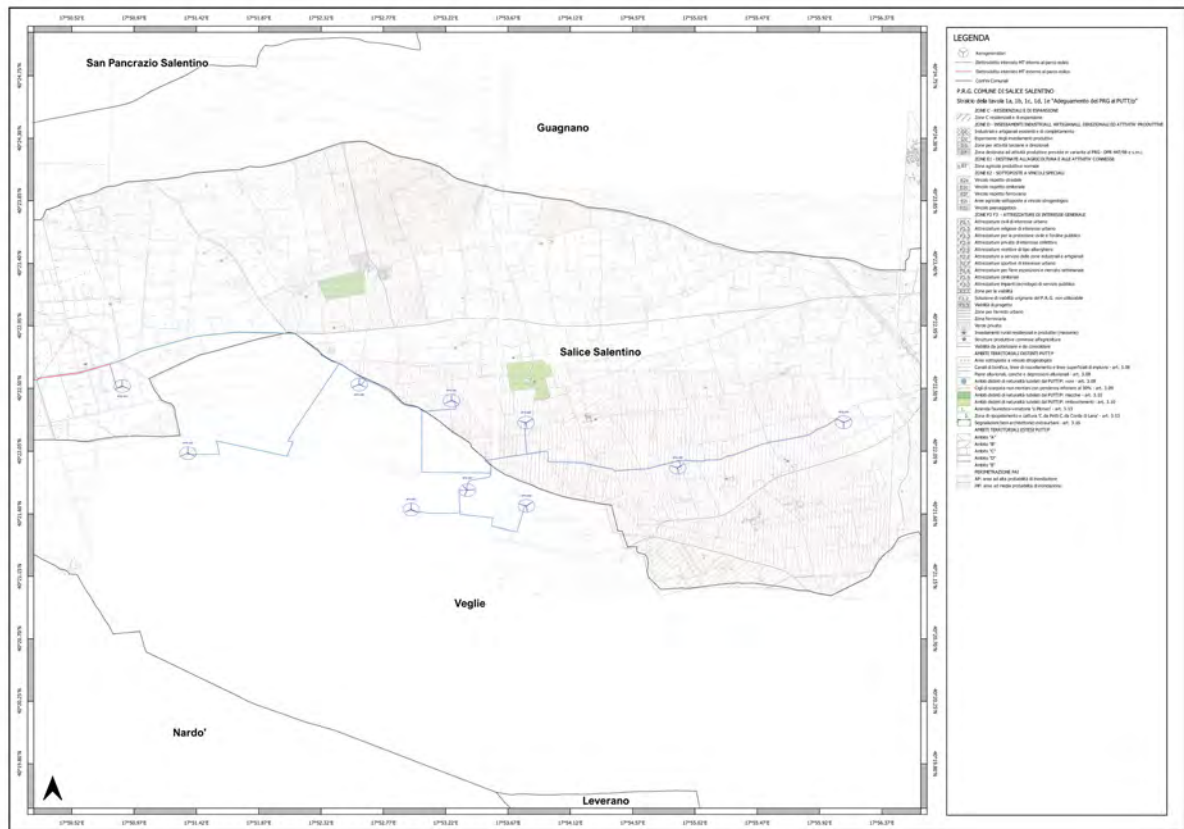
Comune di San Pancrazio Salentino (BR):

- Piano Regolatore Generale Comunale (P.R.G.C.);

Comune di Erchie (BR):

- Piano Urbanistico Generale (P.U.G.).

Verifica della compatibilità urbanistica con il Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Salice Salentino (LE)



PRG Comune di Salice Salentino (Le)

Il Piano Regolatore Generale (P.R.G.) del Comune di Salice Salentino (LE), adottato con D.C.C. n. 1/89 e n. 105/90, è stato definitivamente approvato con D.G.R. n. 1632 del 23/11/1999.

Ai sensi dell'art. 1° "Ambito di applicazione del P.R.G." del Capo I, Titolo I°, delle NTA del P.R.G. «Il Piano Regolatore Generale costituisce quadro di riferimento vincolante per ogni attività comportante trasformazione urbanistica ed edilizia dell'intero territorio comunale

(artt. 14 e 17 L.R. n. 56/80) (...Omissis...).

Sono disciplinate dalle presenti norme anche le realizzazioni di servizi, di impianti, di infrastrutture ed i cambiamenti di destinazione d'uso. (...Omissis...).».

Agli effetti delle NTA del P.R.G. le aree sono riconosciute e identificate nelle tavole di progetto alle scale 1:10.000 ed 1:5.000 per l'intero territorio comunale.

Per lo scopo del presente documento sono state consultate le seguenti Tavole di Progetto:

- 4a "Stato di fatto e previsioni dell'intero territorio comunale", alla scala 1:10.000;
- 5a "Stato di fatto e zonizzazione dell'intero territorio comunale", alla scala 1:5.000

Ai sensi dell'art. 33 "Zone Territoriali Omogenee" del Capo I, Titolo 3°, delle NTA del P.R.G. «*Il territorio comunale è suddiviso da P.R.G. in zone omogenee ai sensi del D.M. n° 1444/68, allo scopo di individuare per ciascuna di essere la destinazione, di disciplinare gli interventi e le trasformazioni e di stabilire i vincoli, in base alla L.R. n° 56/80 ed alle altre disposizioni legislative vigenti in materia di uso e tutela del territorio. (...Omissis...).*».

Dall'analisi degli elaborati grafici della pianificazione comunale precedentemente elencati si evidenzia quanto segue:

Tavola 4a "Stato di fatto e previsioni dell'intero territorio comunale" e Tavola 5a "Stato di fatto e zonizzazione dell'intero territorio comunale": le opere di progetto ricadono, interamente o in parte, all'interno delle seguenti perimetrazioni:

Zone E1 – Agricola produttiva normale le WTG S02-S010 con annesse piazzole, viabilità di accesso di nuova realizzazione, parte dei cavidotti interni e parte del cavidotto esterno), normate dall'art. 42, comma 1, delle NTA (42.1). Le WTG S05-S06-S09 rientrano nel PUTT C pertanto sono soggette a parere paesaggistico.

Le zone E1 sono normate sensi del comma 1 dell'art. 42 (42.1) "Zone E1 – Agricola produttiva normale" delle NTA del P.R.G.: «Le zone E1 sono destinate prevalentemente all'esercizio dell'attività agricola o di quelle con esse connesse (...Omissis...)», esse rappresentano sottozone delle Zone E "destinate all'agricoltura ed alle attività connesse", normate ai sensi dell'art. 42: «aree del territorio comunale destinate al mantenimento ed allo sviluppo delle attività produttive agricole e di quelle ad esse connesse o indotte.

Non sono consentiti interventi in contrasto con tali finalità e, in generale, con i caratteri ambientali del territorio agricolo. (...Omissis...)».

Per le sottozone E1 sono consentiti una serie di interventi elencati alle lettere da a) ad e) del comma 42.1, nei quali tuttavia non è contemplata una specifica normativa per l'insediamento di impianti da FER.

Sotto il profilo urbanistico **non vi è incompatibilità con le previsioni di utilizzazione agricola del territorio**, atteso che l'installazione di un impianto eolico definisce delle localizzazioni puntuali e consente l'esercizio delle normali attività agricole.

Per quel che attiene la possibilità di realizzazione di impianti FER sul territorio comunale, si segnala che con D.G.R. n. 1073 del 26/04/2010 avente a Oggetto: "Comune di SALICE SALENTINO (LE), Variante al P.R.G. per impianti alimentati da fonti rinnovabili. Delibera di C.C. n. 24 del 15/05/2008." la Regione Puglia ha approvato la variante al P.R.G. per impianti alimentati da fonti rinnovabili della potenza fino a 1 MW ubicati nelle zone agricole, nonché opere connesse a infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi, adottata con D.C.C. n. 24 del 15/05/2008 e consistente nella modifica dell'art. 42.1 "Zone E1: agricola produttiva normale" delle NTA, attraverso l'inserimento di prescrizioni finalizzate a tutelare parte del territorio, in zona agricola, della realizzazione di detti impianti. Le prescrizioni normative proposte in variante al vigente PRG impongono il divieto della realizzazione di impianti FER fino a 1 MW nelle zone agricole in certi casi elencati ai p.tida 1) a 5) della suddetta variante.

Verifica della compatibilità urbanistica con il regolamento edilizio del Comune di Salice Salentino(LE)

Il Regolamento Edilizio del Comune di Salice Salentino (LE), approvato definitivamente dalla Regione Puglia con D.G.R. n. 1632 del 23/11/1999, **non regolamenta gli impianti da fonti rinnovabili**. Sotto il profilo urbanistico si ritiene in questa sede di dover evidenziare che non vi è comunque incompatibilità con le previsioni di utilizzazione agricola del territorio, atteso che l'installazione di un polo eolico definisce delle localizzazioni puntuali e consente l'esercizio delle normali attività agricole.

Verifica della compatibilità urbanistica con il Piano Regolatore Generale del Comune di Veglie (Le)

Il Piano Regolatore Generale (P.R.G.) del Comune di Veglie (LE), adottato con D.C.C. n. 149 del 02/05/1981, è stato definitivamente approvato con D.G.R. n. 12841 del 30/12/1987.

Ai sensi dell'art. 0.1.1 "Applicazioni del Piano" delle 0.1.0 "Disposizioni generali" delle NTA del P.R.G. «*Tutto il territorio comunale è disciplinato dal Piano Regolatore Generale ai sensi della vigente legislazione urbanistica statale e regionale.*

Le attività comportanti trasformazione urbanistica ed edilizia sono soggette alle leggi vigenti, alla disciplina delle presenti norme e, per quanto non in contrasto con esse, alle disposizioni del regolamento edilizio e degli altri regolamenti comunali.». «*Le presenti norme di attuazione integrano le previsioni urbanistiche contenute nelle tavole grafiche del Piano (... Omissis...).*» (art. 0.1.2 "Finalità delle norme").

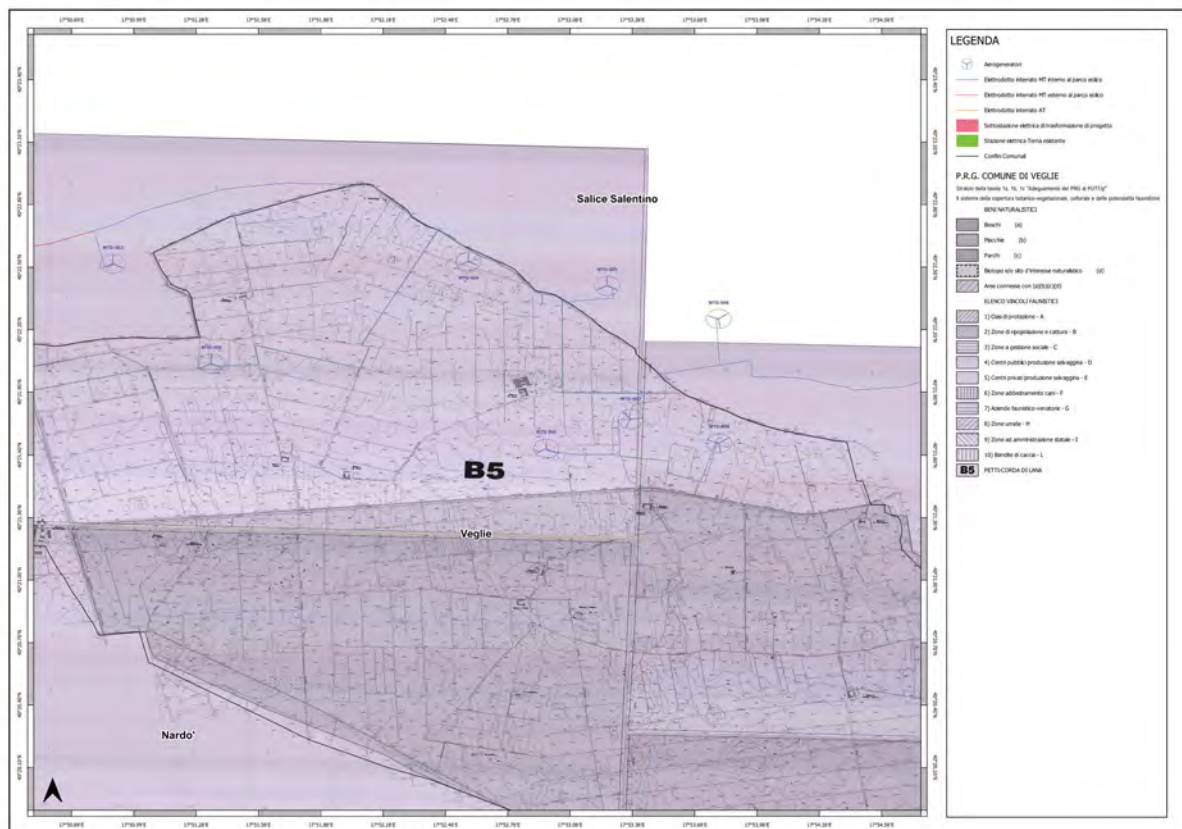
Ai sensi dell'art. 0.3.1 "Classificazione delle zone omogenee" delle 0.3.0 "Zone omogenee" delle NTA del P.R.G. «*Il territorio comunale è suddiviso nelle seguenti zone territoriali*

omogenee (D.M. 2/4/1968 n. 1444) (...Omissis...).

L'intera area interessata dalle opere di progetto che ricadono nel territorio comunale di Veglie(LE) è tipizzata, nel P.R.G. vigente, come "Zona E1 Agricola Produttiva Normale".

Le zone E1 sono normate sensi del p.to 8 delle NTA del P.R.G.: «Tali aree costituiscono le aree di riserva per le future programmazioni urbanistiche. La destinazione d'uso prevista è quella agricola e in esse quindi saranno consentite solo quelle opere strettamente connesse con tale. Non saranno consentiti gli interventi previsti al punto 0.2.2.4 della presente normativa ma solo quelli ammessi dal punto e dell'art. 9 della Legge 28/01/1977, n. 10.»;per esse non è contemplata una specifica normativa per l'insediamento di impianti da FER. Sotto il profilo urbanistico **non vi è comunque incompatibilità con le previsioni di utilizzazione agricola del territorio**, atteso che l'installazione di un impianto eolico definisce delle localizzazioni puntuali e consente l'esercizio delle normali attività agricole.

Verifica della Compatibilità Urbanistica con il Regolamento edilizio del Comune di Veglie (Le)



Il Regolamento Edilizio del Comune di Veglie (LE), adottato con D.C.C. n. 149 del 02/05/1981 e approvato definitivamente con D.G.R. n. 12841 del 30/12/1987, **non regola gli impianti da fonti rinnovabili.**

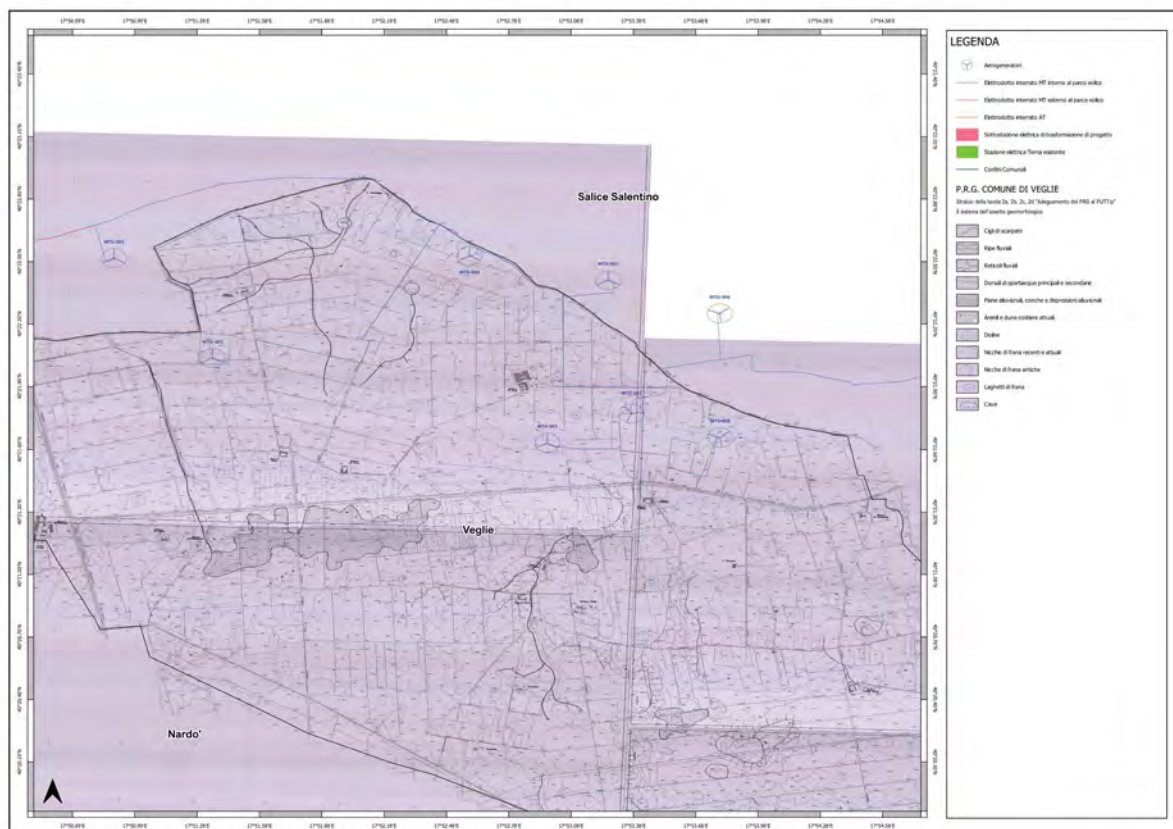
Sotto il profilo urbanistico si ritiene in questa sede di dover evidenziare che non vi è comunque incompatibilità con le previsioni di utilizzazione agricola del territorio, atteso che l'installazione di un polo eolico definisce delle localizzazioni puntuali e consente l'esercizio delle normali attività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

Verifica della Compatibilità Urbanistica con il Piano Regolatore Generale Comunale (P.R.G.C.) del Comune di San Pancrazio Salentino (BR)

Il Piano Regolatore Generale Comunale (P.R.G.C.) del Comune di San Pancrazio Salentino (BR) è stato approvato con D.G.C. n. 1439 del 03/10/2006 e definitivamente, con D.C.C. n. 54 del 12/12/2006.

Per lo scopo del presente documento è stata consultata la seguente Tavola di Progetto:

- 6 Bis "Azzonamento del territorio comunale", alla scala 1:10.000.



Dall'analisi dell'elaborato grafico della pianificazione comunale si evidenzia quanto segue:
Tavola 6 Bis "Azzonamento del territorio comunale": le opere di progetto interessano le seguenti perimetrazioni:

Zona E2 – Zona a parco agricolo produttivo (parte del cavidotto esterno), normato dall'art. 68 delle NTA del P.R.G.C..

Verifica della compatibilità urbanistica con il Piano Urbanistico Generale (P.U.G.) del Comune di Erchie (BR)

Il Piano Urbanistico Generale (P.U.G.) del Comune di Erchie (BR), adottato con D.C.C. n. 3 del 10/01/2007, è stato definitivamente approvato con D.C.C. n. 9 del 23/03/2010. Per lo scopo del presente documento è stata consultata la seguente Tavola di Progetto:

- 3 Bis “Zonizzazione con ex P.d.F.”, alla scala 1:5.000.

Dall'analisi dell'elaborato grafico della pianificazione comunale si evidenzia quanto segue:

avola 3 Bis “Zonizzazione con ex P.d.F.”: le opere di progetto interessano le seguenti perimetrazioni:

Zona E TA2 – Aree agricole (parte del cavidotto esterno e Sottostazione Utente di trasformazione AT/MT, in posizione adiacente alla sottostazione elettrica HV 380/150kV Terna Substation “ERCHIE”), normato dall'art. 31 delle NTA del P.U.G..

Per la Zona E TA2 non è contemplata una specifica normativa per l'insediamento di impiantida FER. Sotto il profilo **urbanistico non vi è incompatibilità con le previsioni di utilizzazione agricola del territorio.**

Ai sensi dell'art. 29 “Opere infrastrutturali ed accessorie – Reti tecnologiche” delle NTA del Piano: «*Gli impianti tecnologici a rete sotterranei comprendono le tubazioni del gas, dell'acquedotto, delle fognature, le line elettriche, telefoniche, telematiche e tutte le attrezzature connesse al funzionamento e alla manutenzione delle stesse.*

La messa in opera degli impianti tecnologici dovrà preferibilmente evitare la variazione e/o alterazione del reticolo di deflusso delle acque superficiali. Qualora l'intervento preveda qualche modifica del percorso dovrà essere indicato il nuovo andamento garantendo che non comporti concentrazioni e ristagni di acque nelle aree di interventi e in quelle limitrofe.

La profondità rispetto al piano di campagna, alla quale installare gli impianti tecnologici dovrà essere tale da non compromettere la crescita e lo sviluppo degli apparati radicali e non

ostacolare le operazioni di aratura e/o di irrigazione delle zone agricole.

I lavori di chiusura degli scavi dovranno garantire la risistemazione del terreno (piantumatoe non) o della pavimentazione.».

Si rappresenta che il tratto di cavidotto esterno interrato che ricade nel territorio comunale di Erchie verrà posato per la maggior parte del tracciato in fregio a strade esistenti, e, solo per un breve tratto, lungo un confine particellare. La posa in opera del

cavidotto è già normalmente prevista a una profondità tale da non comportare alcuna modifica dello stato dei luoghi né trasformazioni del paesaggio, evitando così qualunque tipo di variazione e/o alterazione del reticolo di deflusso delle acque superficiali, e tale da non compromettere la crescita e lo sviluppo degli apparati radicali e non ostacolare le operazioni di aratura e/o di irrigazione delle zone agricole.

L'intervento non è in contrasto con le prescrizioni del Piano.

Verifica della compatibilità urbanistica con il Regolamento Edilizio del Comune di Avetrana (TA)

Il Regolamento Edilizio del Comune di Avetrana (TA), corrisponde a quello adottato con Delibera di C.C. n° 85 del 20.12.1990, con l'aggiunta dei soli adeguamenti alla delibera di G.R. n° 6320/1989 e al Regolamento Regionale di Igiene, Delibera di G.R. n° 3819 del 6.10.1993. Per il resto sono prevalenti le Leggi e le Normative, Nazionali e Regionali nel frattempo intervenute, **non regolamenta gli impianti da fonti rinnovabili.**

Si segnala che ai sensi dell'art. 94 "Occupazione temporanea o permanente di spazio o suolo o sottosuolo pubblico": *«E' vietato eseguire scavi o rompere il pavimento di strade pubbliche o aperte al pubblico transito per impiantarvi pali, immettere o restaurare fogne o per qualsivoglia altro motivo, senza specifica autorizzazione del Sindaco, in cui siano indicate le norme da osservarsi nella esecuzione dei lavori, compreso il ripristino. Il rilascio della suddetta autorizzazione è subordinato al pagamento della relativa tassa ed al versamento del deposito di garanzia da effettuarsi presso la tesoreria del Comune, e sul quale il Comune avrà piena facoltà di rivalersi delle eventuali penali e delle spese non rimborsate dagli interessati. Il Sindaco potrà, sentita la Commissione Edilizia, concedere l'occupazione del suolo o del sottosuolo stradale, con impianti per servizi pubblici di trasporto o con canalizzazioni idriche, elettriche, ecc..».*

IL PIANO URBANISTICO TERRITORIALE TEMATICO – PAESAGGIO(PUTT/P)

Attualmente in Regione Puglia è vigente il PPTR, in ogni caso di seguito verrà esaminato il Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio (P.U.T.T./P.), approvato con delibera Giunta Regionale n° 1748 del 15 Dicembre 2000, in merito alla verifica che l'area di progetto non ricada in Ambito Territoriale Esteso di tipo "A" e "B".

Il P.U.T.T./P. è uno strumento di pianificazione territoriale sovraordinato agli strumenti di pianificazione comunale, che ha la finalità primaria di promuovere la salvaguardia e la valorizzazione delle risorse territoriali ed in particolare di quelle paesaggistiche.

Il Piano perimetra ambiti territoriali di differente valore, classificati da A ad E come segue:

- ambito di valore eccezionale ("A"), laddove sussistano condizioni di

rappresentatività di almeno un bene costitutivo di riconosciuta unicità e/o singolarità, con o senza prescrizioni vincolistiche preesistenti;

- ambito di valore rilevante ("B"), laddove sussistano condizioni di compresenza di più benecostitutivi con o senza prescrizioni vincolistiche preesistenti;

- ambito di valore distinguibile ("C"), laddove sussistano condizioni di presenza di un benecostitutivo con o senza prescrizioni vincolistiche preesistenti;

- ambito di valore relativo ("D"), laddove, pur non sussistendo la presenza di un bene costitutivo, sussista la presenza di vincoli (diffusi) che ne individuino una significatività;

- ambito di valore normale ("E"), laddove è comunque dichiarabile un significativo valore paesaggistico – ambientale.

Le S03-S04-S07-S01-S08 ubicate nel territorio comunale di Veglie ricadono in ATE C "valore distinguibile".

In generale, con riferimento alle aree sottoposte ad ambiti di tutela, è evidente come l'imposizione sull'area oggetto d'intervento di una "tutela diretta", non rappresenta certo un vincolo di immodificabilità assoluta, ma subordina l'esecuzione degli interventi all'acquisizione del parere degli enti competenti.

Negli ambiti di valore rilevante "C" la tutela del bene è tendente alla conservazione e valorizzazione dell'assetto attuale; recupero delle situazioni compromesse attraverso la eliminazione dei detrattori e/o la mitigazione degli effetti negativi; massima cautela negli interventi di trasformazione del territorio.

PRIMI ADEMPIMENTI PER L'ATTUAZIONE E ADEGUAMENTO DELLO STRUMENTO URBANISTICO DEL COMUNE DI SALICE SALENTINO (LE) ALP.U.T.T./P. (ARTT. 5.05 E 5.06 DELLE NTA DEL P.U.T.T./P.)

Con lettera al Settore Urbanistica della Regione Puglia, avente a Oggetto: "Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio. Primi adempimenti per l'attuazione - Trasmissione" (Prot. n. 7966 del 22/09/2006), giusta approvazione con D.C.C. n. 32 del 29/08/2006, il Comune di Salice Salentino ha trasmesso la documentazione relativa all'espletamento dei "Primi adempimenti per l'attuazione del P.U.T.T./Paesaggio", come previsto all'art. 5.05, c. 1, punto 1.3, delle N.T.A. dello stesso piano, ai fini del controllo prescritto dal c. 6 del predetto articolo

(fonte: http://www.sit.puglia.it/portal/portale_pianificazione_comunale/Stato%20Pianificazioni/Documenti).

Ai sensi dell'art. 5.05 delle NTA del P.U.T.T./P., il Comune ha provveduto a riportare sulla cartografia dello strumento urbanistico generale vigente:

1. le perimetrazioni degli **Ambiti Territoriali Estesi** (così come definiti nel Titolo II) nelle Tavv. 4a, 4b, 4c, 4d, 4e "P.R.G. - Adeguamento P.R.G. alle prescrizioni, precisazioni e rettifiche della G.R. Delib. n. 3877 del 1/10/1998 e n. 1632 del 23/11/1999 e alla disciplina regionale in materia di P.U.T.T. "Paesaggio" - Individuazione dei Territori Costruiti, perimetrazione degli Ambiti Territoriali Estesi e zonizzazione del P.R.G.

vigente", alla Scala 1:5.000,

2. le perimetrazioni degli **Ambiti Territoriali Distinti** (così come definiti nel Titolo III) nelle Tavv. 1a, 1b, 1c, 1d, 1e "P.R.G. - Adeguamento P.R.G. alle prescrizioni, precisazioni e rettifiche della G.R. Delib. n. 3877 del 1/10/1998 e n. 1632 del 23/11/1999 e alla disciplina regionale in materia di P.U.T.T. "Paesaggio" - Individuazione dei Territori Costruiti, verifica e rimodulazione degli A.T.D. del P.U.T.T./P e zonizzazione prevista dal

P.R.G. vigente", alla Scala 1:5.000, individuati nelle tavole del Piano e negli elenchi allegati alle Norme del Piano, "adeguandoli alle situazioni di fatto documentate dalla cartografia in scala maggiore e più aggiornata".

3. **le aree dei territori costruiti** (di cui al punto 5.3 dell'art. 1.03 delle NTA del P.U.T.T./P.)

–se presenti – già rappresentate su cartografia catastale, nelle Tavv. 2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f, 2g, 2h, 2i, 2l "P.R.G. - Adeguamento P.R.G. alle prescrizioni, precisazioni e rettifiche della G.R. Delib. n. 3877 del 1/10/1998 e n. 1632 del 23/11/1999 e alla disciplina regionale in materia di P.U.T.T. "Paesaggio" - Individuazione Territori Costruiti su cartografia contenente previsioni di P.R.G. vigente", alla Scala 1:2.000.

Nella Relazione Generale "Adeguamento P.R.G. alle prescrizioni, precisazioni e rettifiche della G.R. Delib. n. 3877 del 1/10/1998 e n. 1632 del 23/11/1999 e alla disciplina regionale in materia di P.U.T.T. "Paesaggio", alle "Norme Tecniche di Attuazione", è stabilito quanto segue:

«Si recepiscono le N.T.A. del P.U.T.T./P. tanto per quanto riguarda le Aree di pertinenza tanto per quanto riguarda le Aree annesse relative alle componenti di tipo idrogeomorfologico, botanico-vegetazionale, faunistico e storico-culturale, che costituiscono gli Ambiti Territoriali Distinti. Per quanto riguarda i canali di bonifica, <linee di ruscellamento e linee superficiali di impluvio>, le quali, <ancorché rientranti nella definizione di corso d'acqua, non sono sottoposte dal Piano a prescrizioni di base, rimanendo soggette agli indirizzi di tutela di cui al punto 1.5 dell'art. 2.02> si ritiene che debbano essere tutelati, con riferimento alla normativa e legislazione attualmente vigente con riferimento al R.D. 8 maggio 1904 n° 368 ed al R.D.L. 30 dicembre 1923 n° 3267.

Pertanto si propone un'area annessa (o fascia di rispetto) di ml. 20 per ognuno dei lati delle opere di canalizzazione o solchi naturali.».

Dall'analisi degli elaborati grafici del P.R.G. di Salice Salentino adeguato al P.U.T.T./P., si evidenzia quanto segue:

Tavole 4a, 4b, 4c "P.R.G. - Adeguamento P.R.G. alle prescrizioni, precisazioni e

rettifiche della G.R. Delib. n. 3877 del 1/10/1998 e n. 1632 del 23/11/1999 e alla disciplina regionale in materia di P.U.T.T. "Paesaggio" - Individuazione dei Territori Costruiti, perimetrazione degli Ambiti Territoriali Estesi e zonizzazione del P.R.G. vigente": le opere di progetto interessano le seguenti perimetrazioni:

Ambito "E" degli Ambiti Territoriali Estesi (*tutte le opere di progetto ubicate nel territorio comunale di Salice Salentino (LE) vi ricadono interamente*), normato al Titolo II delle NTA del P.U.T.T./P.

Ai sensi dell'art. 2.01 "Definizioni", comma 1., del Titolo II delle NTA del P.U.T.T./P.: «*Il Piano perimetra ambiti territoriali, con riferimento al livello dei valori paesaggistici, di: (... Omissis...) 1.5- Valore normale ("E") laddove non è direttamente dichiarabile un significativo valore paesaggistico.*».

Ai sensi del comma 2. del medesimo articolo: «*I terreni e gli immobili compresi negli ambiti territoriali estesi di valore eccezionale, rilevante, distinguibile e relativo, sono sottoposti a tutela diretta dal Piano (... Omissis...)*».

I terreni compresi nell'Ambito Territoriale Esteso di valore normale "E" non sono sottoposti a tutela diretta del P.U.T.T./p.

Sulla scorta della verifica vincolistica già esperita relativamente al P.R.G. vigente, è possibile concludere che **non sussistono prescrizioni incompatibili tra gli A.T.E. perimetrati nell'adeguamento del P.R.G. comunale al P.U.T.T./P. e l'opera di progetto.**

Tavole 1a, 1b, 1c "P.R.G. - Adeguamento P.R.G. alle prescrizioni, precisazioni e rettifiche della G.R. Delib. n. 3877 del 1/10/1998 e n. 1632 del 23/11/1999 e alla disciplina regionale in materia di P.U.T.T. "Paesaggio" - Individuazione dei Territori Costruiti, verifica e rimodulazione degli A.T.D. del P.U.T.T./P e zonizzazione prevista dal P.R.G. vigente": le opere di progetto interessano le seguenti perimetrazioni: "**Canali di bonifica, linee di ruscellamento e linee superficiali di impluvio**" degli Ambiti Territoriali Distinti (*il cavidotto del sottocampo 1, in prossimità della WTG SV03, in località "Iacorizzo" attraversa un canale di bonifica/linea di ruscellamento/linea superficiale di impluvio; il cavidotto del sottocampo 2, è in tre punti in prossimità della WTG SV06, WTG SV04 e WTG SV05 attraversa un canale di bonifica/linea di ruscellamento/linea superficiale di impluvio*), normati dall'art. 3.08 delle NTA del P.U.T.T./P.;

"Piane alluvionali; conche e depressioni alluvionali" degli Ambiti Territoriali Distinti (*un tratto del cavidotto interno del campo eolico, risulta essere di attraversamento della piana alluvionale/conca e depressione alluvionale in prossimità della WTG SV05; un tratto del cavidotto interno del campo eolico attraversa una piana alluvionale/conca e depressione alluvionale in prossimità della WTG SV02*), normati dall'art. 3.08 delle NTA del P.U.T.T./P.

Nella Relazione generale "Adeguamento P.R.G. alle prescrizioni, precisazioni e rettifiche della

G.R. Delib. n. 3877 del 1/10/1998 e n. 1632 del 23/11/1999 e alla disciplina regionale in materia di P.U.T.T. "Paesaggio", alle "Norme Tecniche di Attuazione", è stabilito quanto segue: «Si recepiscono le N.T.A. del P.U.T.T./P. tanto per quanto riguarda le Aree di pertinenza tanto per quanto riguarda le Aree annesse relative alle componenti di tipo idrogeomorfologico, botanico-vegetazionale, faunistico e storico-culturale, che costituiscono gli Ambiti Territoriali Distinti.

Per quanto riguarda i canali di bonifica, <linee di ruscellamento e linee superficiali di impluvio>, le quali, <ancorché rientranti nella definizione di corso d'acqua, non sono sottoposte dal Piano a prescrizioni di base, rimanendo soggette agli indirizzi di tutela di cui al punto 1.5 dell'art. 2.02> si ritiene che debbano essere tutelati, con riferimento alla normativa e legislazione attualmente vigente con riferimento al R.D. 8 maggio 1904 n° 368 ed al R.D.L. 30 dicembre 1923 n° 3267.

Pertanto si propone un'area annessa (o fascia di rispetto) di ml. 20 per ognuno dei lati delle opere di canalizzazione o solchi naturali».

Si rappresenta che l'attraversamento delle linee di ruscellamento/ linee superficiali di impluvio da parte dei tracciati dei cavidotti di progetto avverrà con la tecnica della trivellazione teleguidata (TOC); la TOC consiste essenzialmente nella realizzazione di un cavidotto sotterraneo mediante una trivellazione eseguita da una apposita macchina la quale permette di controllare l'andamento plano-altimetrico per mezzo di un radio-controllo. Questa tecnica consente la tutela del paesaggio idraulico e azzerà il disturbo naturalistico delle aree attraversate, garantendo il rispetto dei divieti e delle prescrizioni individuati nelle fasce di rispetto di 20 m dei suddetti solchi naturali ai sensi del R.D. 8 maggio 1904 n° 368 ed al R.D.L. 30 dicembre 1923 n° 3267.

Si specifica inoltre che non vi è alcuna interferenza tra le WTGs di progetto e le relative piazzole, la viabilità di servizio di nuova realizzazione/ da sistemare con la fascia di rispetto di 20 m delle linee di ruscellamento/ linee superficiali di impluvio individuate nell'adeguamento del P.R.G. al P.U.T.T./P.

Per quanto attiene le piane alluvionali/ conche e depressioni alluvionali interessate dal passaggio di alcuni tratti dei cavidotti dei sottocampi, secondo la Relazione generale "Adeguamento P.R.G. alle prescrizioni, precisazioni e rettifiche della G.R. Delib. n. 3877 del 1/10/1998 e n. 1632 del 23/11/1999 e alla disciplina regionale in materia di P.U.T.T. "Paesaggio" vigono le prescrizioni di base di cui ai p.ti 4.1. e 4.2., rispettivamente riferite all'"area di pertinenza" e all'"area annessa", del comma 3.08.4. dell'art. 3.08 "Corsi d'acqua" delle NTA del P.U.T.T./P.. Si rappresenta che anche per l'attraversamento dei suddetti tematismi dell'ATD si farà ricorso alla TOC, per cui sarà garantito il rispetto delle prescrizioni delle aree di pertinenza e delle aree annesse.

PRIMI ADEMPIMENTI PER L'ATTUAZIONE E L'ADEGUAMENTO DELLO STRUMENTO URBANISTICO DEL COMUNE DI VEGLIE (LE) AL P.U.T.T./P.(ARTT. 5.05 E 5.06 DELLE NTA DEL P.U.T.T./P)

Con lettera all'Assessorato Regionale all'Urbanistica della Regione Puglia, avente a Oggetto: "Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio - Primi adempimenti art. 5.05 - Individuazione Territori Costruiti art. 1.03 punto 5 commi 5.1 - 5.2 - 5.3" (Prot. n. 7807 del 25/07/2003), giusta approvazione con D.C.C. n. 31 del 26/05/2003, il Comune di Veglie ha trasmesso le perimetrazioni relative ai punti 1.1 – 1.2 di cui all'art. 5.05 – Primi Adempimenti per l'Attuazione del Piano

(fonte:

http://www.sit.puglia.it/portal/portale_pianificazione_comunale/Stato%20Pianificazione/Documenti).

Ai sensi dell'art. 5.05 delle NTA del P.U.T.T./P., il Comune ha provveduto a riportare sulla cartografia dello strumento urbanistico generale vigente:

- le perimetrazioni degli **Ambiti Territoriali Estesi** (così come definiti nel Titolo II) nelle Tavv. 1.a, 1.b, 1.c, 1.d, 1.f "Oggetto: Progetto di adeguamento del P.U.T.T. al territorio- Primi Adempimenti ai sensi dell'art. 5.05 delle N.T.A. del P.U.T.T. - Ambiti Territoriali Estesi", alla Scala 1:5.000,
- le perimetrazioni degli **Ambiti Territoriali Distinti** (così come definiti nel Titolo III) nelle Tavv. 2.a, 2.b, 2.c, 2.d, 2.e, 2.f "Oggetto: Progetto di adeguamento del P.U.T.T. al territorio - Primi Adempimenti ai sensi dell'art. 5.05 delle N.T.A. del P.U.T.T. – Il Sistemadell'Assetto Geomorfologico", nelle Tavv. 3.a, 3.b, 3.c, 3.d, 3.e, 3.f "Oggetto: Progetto di adeguamento del P.U.T.T. al territorio – Primi Adempimenti ai sensi dell'art. 5.05 delle N.T.A. del P.U.T.T. – Il Sistema della Copertura Botanico-Vegetazionale, Colturale e della Potenzialità Faunistica", e nelle Tavv. 4.e "Oggetto: Progetto di adeguamento del P.U.T.T. al territorio - Primi Adempimenti ai sensi dell'art. 5.05 delle N.T.A. del P.U.T.T. – Il Sistema della Stratificazione Storica e dell'Organizzazione Insediativa (VincoliArchitettonico, Catasto delle Grotte)", alle Scale 1:5.000.

Dall'analisi degli elaborati grafici del P.R.G. di Veglie adeguato al P.U.T.T./P., si evidenzia quanto segue:

Tavola 1.a "Oggetto: Progetto di adeguamento del P.U.T.T. al territorio - Primi Adempimenti ai sensi dell'art. 5.05 delle N.T.A. del P.U.T.T. – Il Sistema dell'Assetto Geomorfologico": le opere di progetto interessano le seguenti perimetrazioni:

- **Ambito "C" degli Ambiti Territoriali Estesi** (le WTGs SV11, SV12, SV13, SV14 con le relative piazzole di servizio, i tracciati dei cavidotti e della viabilità di nuova

costruzione ubicati nel territorio comunale di Veglie vi ricadono interamente), normato al Titolo II delle NTA del P.U.T.T./P.

Ambito “E” degli Ambiti Territoriali Estesi (la WTG SV10 con la relativa piazzola di servizio, un tratto del cavidotto interno e un tratto della viabilità di nuova costruzione ubicati nel territorio comunale di Veglie ricadono nell’A.T.D. “E”), normato al Titolo II delle NTA del P.U.T.T./P. (vedi Figura n. 3.3.1.1).

Ai sensi dell’art. 2.01 “Definizioni”, comma 1., del Titolo II delle NTA del P.U.T.T./P.: «*Il Piano perimetra ambiti territoriali, con riferimento al livello dei valori paesaggistici, di: (...Omissis...) 1.3- valore distinguibile (“C”), laddove sussistano condizioni di presenza di un bene costitutivo con o senza prescrizioni vincolistiche preesistenti; (...Omissis...) 1.5- Valore normale (“E”) laddove non è direttamente dichiarabile un significativo valore paesaggistico.».* Ai sensi del p.to 2.1 del comma 2. del medesimo articolo: «*I terreni e gli immobili compresi negli ambiti territoriali estesi di valore eccezionale, rilevante, distinguibile e relativo, sono sottoposti a tutela diretta dal Piano e:*

2.1- non possono essere oggetto di lavori comportanti modificazioni del loro stato fisico o del loro aspetto esteriore senza che per tali lavori sia stata rilasciata l'autorizzazione paesaggistica di cui all'art.5.01; (...Omissis...)».

Ai sensi dell’art. 5.01 “Autorizzazione Paesaggistica” del Titolo V “Autorizzazioni, Pareri, Adempimenti” delle NTA del P.U.T.T./P.: «*I lavori o le opere che modifichino lo stato fisico o l'aspetto esteriore dei territori e degli immobili dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi del titolo II del D.vo n.490/1999, o compresi tra quelli sottoposti a tutela dal Piano, non possono essere oggetto di concessione edilizia oppure di autorizzazione edilizia oppure di denuncia inizio attività, senza il preliminare rilascio della autorizzazione paesaggistica ai sensi del presente Piano.» (comma 1).*

«Per gli stessi territori e immobili, non possono essere oggetto di denuncia inizio attività o autorizzazione o concessione edilizia lavori che ne alterino l'aspetto esteriore senza il preliminare rilascio della autorizzazione paesaggistica. (...Omissis...)» (comma 2).

I terreni compresi nell’Ambito Territoriale Esteso di valore normale “E” non sono sottoposti a tutela diretta del P.U.T.T./P, mentre per le opere di progetto ubicate negli A.T.E. di Valore “C”, ai sensi dell’art.5.01, **si dovrà procedere alla richiesta di Autorizzazione Paesaggistica.** Gli elaborati tecnici costituenti il progetto da allegare alla Domanda di Autorizzazione Paesaggistica devono corrispondere a quelli indicati nell’Allegato A1 “ELABORATI TECNICI DA ALLEGARE ALLA DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE PAESAGGISTICA(ART.5.01)”.

Si rappresenta che la posa in opera del cavidotto interrato interno all’impianto che attraversa l’ATE C, normalmente prevista sotto strade esistenti, in modo da non comportare alcuna

modifica dello stato dei luoghi né trasformazioni del paesaggio., in virtù dell'art. 2 del D.P.R. n. 31/2017 "Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata", **risulta essere un intervento escluso dall'Autorizzazione Paesaggistica, in quanto il cavidotto interrato rientra nella fattispecie A.15 dell'Allegato A:** «*fatte salve le disposizioni di tutela dei beni archeologici nonché le eventuali specifiche prescrizioni paesaggistiche relative alle aree di interesse archeologico di cui all'art. 149, comma 1, lettera m) del Codice, la realizzazione e manutenzione di interventi nel sottosuolo che non comportino la modifica permanente della morfologia del terreno e che non incidano sugli assetti vegetazionali, quali: volumi completamente interrati senza opere in soprasuolo; condotte forzate e reti irrigue, pozzi ed opere di presa e prelievo da falda senza manufatti emergenti in soprasuolo; impiantigeotermici al servizio di singoli edifici; serbatoi, cisterne e manufatti consimili nel sottosuolo; **tratti di canalizzazioni, tubazioni o cavi interrati per le reti di distribuzione locale di servizi di pubblico interesse** o di fognatura senza realizzazione di nuovi manufatti emergenti in soprasuolo o dal piano di campagna; **l'allaccio alle infrastrutture a rete.** Nei casi sopraelencati è consentita la realizzazione di pozzetti a raso emergenti dal suolo non oltre i 40 cm».*

Sulla scorta della verifica vincolistica già esperita relativamente al P.R.G. vigente, è possibile concludere che **non sussistono prescrizioni incompatibili tra gli A.T.E. perimetrati nell'adeguamento del P.R.G. comunale al P.U.T.T./P. e l'opera di progetto.**

Tavola 2.a "Oggetto: Progetto di adeguamento del P.U.T.T. al territorio - Primi Adempimenti ai sensi dell'art. 5.05 delle N.T.A. del P.U.T.T. – Il Sistema dell'Assetto Geomorfologico": le opere di progetto interessano le seguenti perimetrazioni: "**Reticoli fluviali**" degli **Ambiti Territoriali Distinti** (*il cavidotto del sottocampo SV12- SV11-SV9, in prossimità della WTG 12, in località "Contrada Monteruga" attraversa un reticolo fluviale; il cavidotto del sottocampo, in prossimità della WTG attraversa un reticolo fluviale; il cavidotto del sottocampo XX attraversa un reticolo fluviale*), normati dall'art. 3.08 delle NTA del P.U.T.T./P..

Ai sensi dell'art. 3.08 "Corsi d'acqua" delle NTA del P.U.T.T./P. **le linee di ruscellamento e le linee superficiali di impluvio, ancorché rientranti nella definizione di corso d'acqua, non sono sottoposte dal Piano a prescrizioni di base,** rimanendo soggette agli indirizzi di tutela di cui al p.to 1.5 dell'art. 2.02 per gli ambiti di valore normale "E", ovvero valorizzazione delle peculiarità del sito.

Si rappresenta che la posa in opera del cavidotto interrato è prevista sotto strada esistente, in modo da non comportare alcuna modifica dello stato dei luoghi né trasformazioni del

paesaggio. In corrispondenza dell'interferenza con la linea superficiale d'impluvio in prossimità della WTG SV13 sarà comunque previsto un approfondimento della quota di scavo del cavidotto interrato in modo da azzerare il disturbo naturalistico delle aree attraversate. Anche per quanto attiene la viabilità di accesso alla SV13, si specifica che l'intervento consisterà in un adeguamento della sede stradale di un tracciato viario già esistente per consentire il transito dei mezzi adibiti al trasporto e al montaggio delle componenti dell'aerogeneratore, che non comporterà interventi di impermeabilizzazione.

PRIMI ADEMPIMENTI PER L'ATTUAZIONE E ADEGUAMENTO DELLO STRUMENTO URBANISTICO DEL COMUNE DI AVETRANA (TA) AL P.U.T.T./P. (ARTT. 1.03 E 5.05 DELLE NTA DEL P.U.T.T./P.)

Con lettera al Settore Urbanistica della Regione Puglia, avente a Oggetto: "Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio. Primi adempimenti per l'attuazione del PUTT/P - Trasmissione" (Prot. n. 1452 del 29/02/2012), il Comune di Avetrana, giusta adozione con D.C.C. n. 5 del 15/03/2011, ha trasmesso la documentazione relativa all'espletamento dei primi adempimenti per l'attuazione del P.U.T.T./Paesaggio come previsto agli artt. 1.03 e 5.05, delle N.T.A. dello stesso piano (fonte: puglia.con, link: http://www.sit.puglia.it/portal/portale_pianificazione_comunale/Stato%20Pianificazione/Documenti).

Ai sensi dell'art. 5.05 delle NTA del P.U.T.T./P., il Comune ha provveduto a riportare sulla cartografia dello strumento urbanistico generale vigente le perimetrazioni degli **Ambiti Territoriali Estesi** (così come definiti nel Titolo II) nelle Tavv. 9 e 10, alla Scala 1:10.000, e le perimetrazioni degli **Ambiti Territoriali Distinti** (così come definiti nel Titolo III) nelle Tavv. 11-26 alla Scala 1:10.000.

Si segnala, tuttavia, che la Regione Puglia - Area Politiche per la Mobilità e la Qualità Urbana - Servizio Assetto del Territorio - Ufficio Attuazione Pianificazione Paesaggistica con Lettera Prot. n. 4062 del 26/04/2012 avente a Oggetto: "Comune di AVETRANA (TA) - Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio P.U.T.T./P. Territori Costruiti ai sensi dell'art. 5.05 delle N.T.A. del P.U.T.T./P. Attestazione di non coerenza" invitava il Comune a fornire al più presto le integrazioni ed i chiarimenti indicati attese le evidenziate carenze negli elaborati grafici trasmessi con istanza Prot. n. 1452 del 29/02/2012. Dal sito istituzionale della Regione Puglia non risulta alcuna trasmissione di integrazioni da parte del Comune.

6 Visibilità dell'impianto eolico

6.1 Premessa

6.1.1. Analisi dell'intervisibilità – Mappe di Intervisibilità Teorica (MIT)

6.1.1.1 Ipotesi di Base

Le Mappe di Intervisibilità Teorica (MIT) individuano, all'interno della ZTV, le aree da dove il Parco Eolico oggetto di studio è *teoricamente* visibile ma da cui potrebbe non essere visibile nella realtà p.e. a schermi naturali o artificiali che non sono rilevati dal DTM (Digital Terrain Model).

Le Mappe di Intervisibilità Teorica sono calcolate dal computer utilizzando un software che si basa su una Modello di Digitalizzazione del Terreno DTM (Digital Terrain Model) che di fatto rappresenta la topografia del territorio. Il DTM è un modello di tipo raster della superficie del terreno nel quale il territorio è discretizzato mediante una griglia regolare a maglia quadrata; alla porzione di territorio contenuta in ogni maglia (o cella che nel nostro caso ha dimensione 8x8 m) è associato un valore numerico che rappresenta la quota media del terreno nell'area occupata dalla cella.

Nel caso specifico le MIT sono state ottenute mediante le funzioni specializzate nell'analisi di visibilità proprie dei software G.I.S. (Geographical Information Systems); il software impiegato è ArcGIS (ESRI Inc.). Le funzioni utilizzate nell'analisi hanno consentito di determinare, con riferimento alla conformazione plano-altimetrica del terreno e alla presenza sullo stesso dei principali oggetti territoriali che possono essere considerati totalmente schermanti in termini di intervisibilità, le aree all'interno delle quali gli aerogeneratori dell'impianto risultano visibili (per l'intera altezza oppure solo per parte di essa) da un punto di osservazione posto convenzionalmente a quota 1,60 m dal suolo nonché, di contro, le aree da cui gli aerogeneratori non risultano visibili.

Per effettuare le analisi di visibilità sono stati utilizzati, oltre che del Modello Digitale del Terreno (DTM – Digital Terrain Model), anche di altri strati informativi che contengano tutte le informazioni plano-altimetriche degli oggetti territoriali considerati schermanti per l'osservatore convenzionale.

Per quel che riguarda il DTM, è stato utilizzato quello realizzato dalla Regione Puglia.

Per quel che riguarda gli oggetti territoriali schermanti, si è deciso di considerare:

- gli edifici,
- le aree boscate dense
- le aree arborate ad olivo.

Non sono state, invece, prese in considerazione le aree boscate rade poiché in tali superfici la densità delle piante e le condizioni delle chiome potrebbero non assicurare un sufficiente effetto schermo.

Gli strati informativi contenenti le informazioni plano-altimetriche degli oggetti schermanti sono stati ottenuti mediante apposite elaborazioni effettuate sui dati della Cartografia Tecnica Regionale (CTR) e della Carta di Uso del Suolo della Regione Puglia, con l'ausilio dell'ortofoto digitale a colori della Regione Puglia.

Le mappe individuano soltanto una visibilità potenziale, ovvero l'area da cui è visibile l'impianto anche parzialmente o in piccolissima parte, senza peraltro dare alcun tipo di informazione relativamente all'ordine di grandezza (o magnitudo) e la rilevanza dell'impatto visivo.

In pratica le MIT suddividono l'area di indagine in due categorie o classi:

- La classe a cui appartengono i punti del territorio dai quali un osservatore non può vedere l'impianto;
- La classe a cui appartengono i punti del territorio dai quali un osservatore può vedere l'impianto.

Benché le MIT siano uno strumento di indagine molto potente hanno anch'esse dei limiti:

- L'accuratezza è legata alla accuratezza dei dati su cui si basa;
- Non può indicare l'impatto visivo potenziale né la magnitudo di impatto;
- Non è facile verificare in campo l'accuratezza di una MIT, benché alcune verifiche puntuali possono essere condotte durante le ricognizioni in campo
- Una MIT non sarà mai "perfetta" per varie motivazioni di carattere tecnico, la più importante delle quali è legata alle vastità dell'area indagata con informazioni sull'andamento del terreno che necessariamente mancheranno di alcuni dettagli.

6.1.2 Strati Informativi

Nel dettaglio, le fasi lavorative per la produzione degli strati informativi necessari all'analisi sono quelle di seguito elencate:

- 1) Definizione dell'area di studio, corrispondente ad un buffer con distanza pari a 20 km attorno agli aerogeneratori. Si è inteso in tal modo estendere l'analisi di visibilità a porzioni di territorio distanti ben oltre 10 km dall'aerogeneratore più vicino. Tale distanza massima, conformemente a quanto previsto dalle Linee Guida Nazionali, è stata ritenuta sufficiente per l'analisi dell'impatto visivo del parco eolico nel suo complesso.
- 2) Generazione dello strato informativo degli edifici (poligoni) ricadenti nell'area di studio e riportati dalla CTR (aggiornamento dell'urbanizzato al 2011).
- 3) Generazione dello strato informativo delle aree boscate (poligoni) ricadenti nell'area di studio e riportate dal Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) della Regione Puglia. Ridefinizione dei poligoni delle aree boscate attraverso l'eliminazione delle aree in cui la vegetazione appare rada (effettuata sulla base dell'interpretazione dell'ortofoto digitale a colori dell'anno 2016).
- 4) Generazione dello strato informativo delle aree olivetate (poligoni) ricadenti nell'area di studio e riportate dalla Carta di Uso del Suolo della Regione Puglia (aggiornamento al 2011).
- 5) Attribuzione delle "quote in gronda" a tutti i poligoni dello strato informativo degli edifici di cui al precedente punto 2), mediante le modalità descritte nel paragrafo successivo.
- 6) Attribuzione del valore presunto dell'altezza degli alberi a tutti i poligoni dello strato informativo delle aree boscate di cui al precedente punto 3), mediante rilevazioni in campo a campione ed il confronto, sull'ortofoto digitale del 2016, tra le lunghezze delle ombre

- generate dagli alberi e quelle delle ombre generate da edifici per i quali l'altezza è risultata certa.
- 7) Attribuzione del valore presunto dell'altezza minima degli ulivi a tutti i poligoni dello strato informativo delle aree olivetate di cui al precedente punto 4), fissata in metri 4.
 - 8) Generazione del modello delle superfici dei tetti degli edifici, a partire dallo strato informativo degli edifici di cui al punto 2), così come modificato a seguito delle operazioni di cui al punto 5). In tale modello, di tipo raster, i poligoni degli edifici sono stati discretizzati mediante una griglia regolare a maglia quadrata (GRID) di dimensioni 8x8 metri (stessa griglia del Modello Digitale del Terreno della Regione Puglia); alla porzione di edificio contenuta in ogni maglia (o cella) della griglia è associato un valore numerico che rappresenta la quota in gronda dell'edificio nell'area occupata dalla cella.
 - 9) Generazione del modello GRID delle altezze dei boschi, a partire dallo strato informativo delle aree boscate di cui al punto 3), così come modificato a seguito delle operazioni di cui al punto 6). In tale modello i poligoni dei boschi sono stati discretizzati mediante una griglia regolare a maglia quadrata di dimensioni 8x8 metri; alla porzione di area boscata contenuta in ogni maglia (o cella) della griglia è associato un valore numerico che rappresenta l'altezza degli alberi nell'area occupata dalla cella.
 - 10) Generazione del modello GRID delle altezze uliveti, a partire dallo strato informativo delle aree olivetate di cui al punto 4), così come modificato a seguito delle operazioni di cui al punto 7). In tale modello i poligoni degli uliveti sono stati discretizzati mediante una griglia regolare a maglia quadrata di dimensioni 8x8 metri; alla porzione di area olivetata contenuta in ogni maglia (o cella) della griglia è associato un valore numerico che rappresenta l'altezza degli alberi nell'area occupata dalla cella.
 - 11) Sovrapposizione spaziale con l'operazione di "somma" (Map Algebra*) tra il DTM della Regione Puglia ed il GRID delle altezze dei boschi; il risultato è un nuovo modello GRID che, anziché DTM, può essere più propriamente denominato DSM (Digital Surface Model), dato che le informazioni altimetriche che contiene non sono solo quelle del terreno.
 - 12) Sovrapposizione spaziale con l'operazione di "somma" (Map Algebra) tra il DSM così ottenuto ed il GRID delle altezze degli uliveti; il risultato è un nuovo modello GRID DSM (Digital Surface Model), che contiene tutte le informazioni relative alle aree alberate.
 - 13) Sovrapposizione spaziale con sostituzione di valori[†] tra il modello GRID delle superfici dei tetti degli edifici di cui al punto 8) ed il DSM di cui al punto 12); il risultato è un nuovo DSM che rappresenta l'andamento altimetrico della superficie del terreno unitamente a quella degli oggetti territoriali considerati schermanti (edifici ed aree alberate) situati su di esso. Tale modello costituisce lo strato di base per le analisi di visibilità.

* Con tale operazione, le celle del DTM che coincidono spazialmente con le celle del GRID delle aree boscate nelle quali i boschi sono presenti acquisiscono automaticamente un valore di quota pari alla somma tra il valore che gli stessi avevano nel DTM ed il valore riportato nel GRID dei boschi (altezza del bosco), mentre le celle che coincidono spazialmente con le celle del GRID delle aree boscate nelle quali i boschi non sono presenti conservano invariato il loro valore originario. Si ottiene pertanto un modello che riproduce l'andamento altimetrico del terreno ad eccezione delle zone in cui sono presenti delle aree boscate, laddove invece riproduce la superficie delle chiome.

† Con tale operazione, le celle del modello DSM terreno-boschi-ulivi che coincidono spazialmente con quelle del GRID dell'edificato nelle quali sono presenti edifici acquisiscono automaticamente la quota in gronda di questi ultimi, mentre le celle che coincidono spazialmente con quelle del GRID dell'edificato nelle quali non sono presenti edifici conservano invariato il loro valore originario. Si ottiene pertanto un modello che riproduce l'andamento altimetrico del terreno ad eccezione delle zone in cui sono presenti delle aree alberate (boschi e ulivi) oppure degli edifici, laddove invece riproduce la superficie delle chiome oppure quella delle coperture.

- 14) Georeferenziazione della posizione dei 10 aerogeneratori e produzione del relativo strato informativo (entità puntuali).

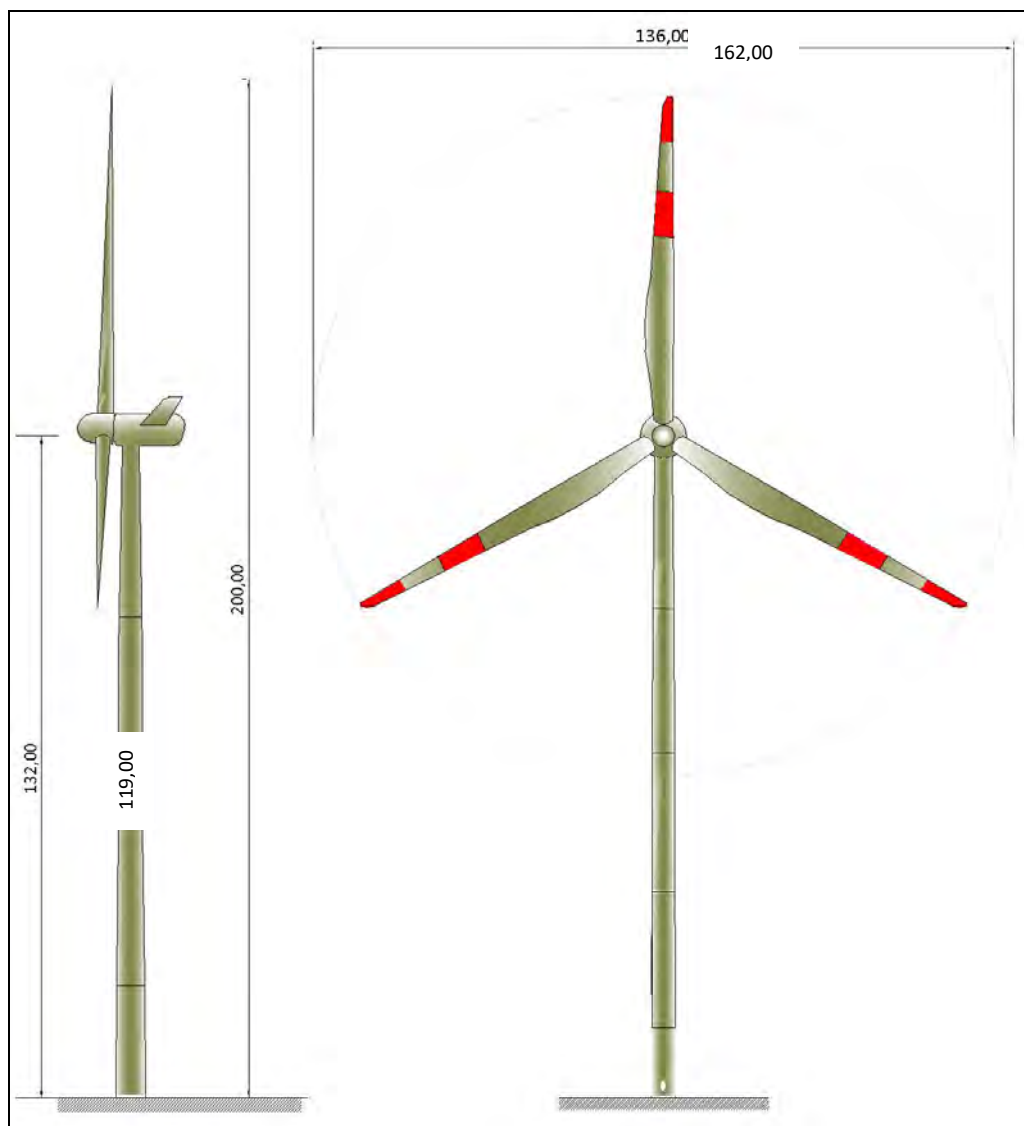


Figura 1 - Caratteristiche dimensionali degli aerogeneratori

6.1.3 Determinazione delle quote in gronda degli edifici

Per procedere all'attribuzione delle quote in gronda ai poligoni dell'edificato estratti dalla CTR (Urbanizzato aggiornato al 2011), si è operato come appresso descritto.

- a) Dallo strato informativo contenente le entità poligonali della CTR sono stati selezionati solo i poligoni il cui attributo "descrizione" corrisponde ad una delle classi di edificato censite nella Carta (cfr. colonna TIPO della Tab. 1), ottenendo lo strato informativo "edificato" (poligoni).
- b) Per ciascuna delle tipologie dell'attributo "descrizione" è stata fatta una valutazione dell'altezza minima dell'edificio, valutata sulla base di rilievi a campione (sul posto, ma anche con ausilio di strumenti disponibili online quale Google StreetView), e di confronto con fabbricati circostanti di altezza certa, verificando le lunghezze delle ombre sull'ortofoto digitale del 2016 della Regione Puglia.
- c) Allo scopo di minimizzare l'incertezza dovuta ad eventuali imprecisioni, in considerazione dell'elevata quantità di dati esaminati, per ciascuna tipologia di fabbricato si è individuata

l'altezza minima; in questo modo l'impatto degli ostacoli è stato sottostimato, a favore di sicurezza nell'esito della valutazione di visibilità dell'impianto.

Attraverso tali operazioni, a tutti i poligoni dello strato informativo "edificato" è stato associato un valore di quota in gronda avente un grado di accuratezza che si ritiene sufficiente per i fini della presente analisi di visibilità.

TIPO	H _{min} [m]	Note
Aggetto	4	altezza abitazioni a 1 piano fuori terra
Antenna telecomunicazioni	-	non considerate perché non costituiscono ostacolo (sup << cella 8x8)
Baracca	2,50	altezza minima baracca tipo
cabina acquedotto	0,50	altezza minima pozzetti/camere di manovra AQP
Cabina elettrica	2,50	altezza minima cabine elettriche (moderne)
Cabina gas	2,00	altezza minima
campanile	15-32	
Campo sportivo coperto	8,00	altezza minima struttura sportiva
Capannone	7,00	altezza minima di piccolo capannone
capannone agricolo	7,00	altezza rilevata da streetview
capannone diroccato	4-8	
capannone in costruzione	7,00	altezza minima stimata per capannone in via di completamento (rustico generalmente completo)
Cappella cimiteriale	3,00	altezza minima di una cappella tipo
Casello	7,00	fabbricato ferroviario Guagnano
castello	varie	
centralina telecom	1,50	altezza minima centralina tipo
Chiesa	5,00	altezza minima chiese non monumentali
Ciminiera	Varie	
Edificio civile	4,00	altezza abitazioni a 1 piano fuori terra (NB sono state considerate per l'altezza minima tutte le abitazioni come se fossero a un piano, anche nei centri abitati più grandi)
Edificio diroccato	3,00	altezza minima edifici non completi
edificio in costruzione	4,00	altezza minima edifici a un piano
edificio interrato	2,00	altezza minima per edifici seminterrati
faro	4	
muro di sostegno in spessore	6	
Muro spessore Rappresentabile	6	
Pagghiara	3,50	altezza minima pagghiara tipica della zona
Ponte	7,00	altezza minima ponte stradale
portico	3,00	altezza portico edifici a un piano
serbatoio	8,00	altezza minima piccoli serbatoi di acqua
Serbatoio	8,50	altezza minima manufatti industriali
Serbatoio, Torre Piezometrica	10,00	altezza minima torri piezometriche (verificata a campione)
Serra	2,50	altezza minima serre nelle tipologie più diffuse
Sylos	8,50	altezza minima manufatti industriali (v. serbatoi)
tendone pressurizzato	8,00	altezza minima tendoni pressurizzati (attività sportive)
Tettoia	2,50	altezza minima tettoie in ambito urbano e rurale
torre	15,00	altezza minima torri accorpate a masserie

TIPO	H _{min} [m]	Note
<i>Traliccio</i>	-	non considerati perché non costituiscono ostacolo
<i>traliccio impianto eolico</i>	80,00	
<i>Tribuna campo sportivo</i>	5,00	altezza minima di una tribuna
<i>Trullo</i>	3,50	v. pagghiara

6.1.4 Analisi della Visibilità

L'analisi di visibilità per la realizzazione delle MIT è stata condotta mediante una funzione del software ArcGIS, come innanzi descritto.

- A. Applicazione della funzione VIEWSHED del software ArcGIS al modello DSM di cui al punto 9) e allo strato informativo degli aerogeneratori di cui al punto 10) per la determinazione delle aree di visibilità/non visibilità degli aerogeneratori con riferimento a diversi valori dell'altezza del target da osservare rispetto alla base degli aerogeneratori.

I parametri utilizzati nell'esecuzione dell'elaborazione sono i seguenti:

- altezza convenzionale dell'osservatore rispetto al suolo = 1,70 m;
- altezza del target da osservare rispetto alla base delle aerogeneratori = sono stati scelti tredistinti valori per questo parametro (30, 115 e 200 m), poiché si è inteso individuare le aree dalle quali è possibile vedere, per almeno uno degli aerogeneratori, rispettivamente, l'intero rotore, metà del rotore (quota navicella) oppure l'altezza massima (torre + pala in verticale) dell'aerogeneratore; non è stato preso in considerazione il parametro relativo alla visibilità dell'intero aerogeneratore (0 m) in quanto la morfologia pianeggiante e la presenza diffusa di ostacoli limitano moltissimo le aree da cui risulta visibile almeno un aerogeneratore per intero, rendendo poco significativa la mappa risultante.

Il risultato della funzione VIEWSHED consiste in un nuovo modello GRID nel quale l'area di studio è discretizzata mediante una griglia regolare a maglia quadrata di dimensioni 8x8 metri; alla porzione di superficie contenuta in ogni maglia (o cella) della griglia, nel caso in esame in cui i possibili punti target da osservare sono 10 (10 aerogeneratori), alle varie altezze stabilite, è associato un valore numerico intero, variabile da 0 a 10; detto valore, con riferimento ad ognuna delle altezze del target, corrisponde al numero di aerogeneratori che sono visibili da tutti i punti situati all'interno della cella.

Ad esempio, il valore 0 è associato ai punti da cui nessuno degli aerogeneratori è visibile; il valore 1, invece, è associato ai punti da cui solo uno degli aerogeneratori è visibile; il valore 2 è associato ai punti da cui solo due degli aerogeneratori sono visibili ecc.

Questo risultato è stato poi ulteriormente elaborato per eliminare le aree di visibilità fittizie; l'applicazione del DSM così come ottenuto con le modalità esplicitate nel paragrafo "Strati informativi" comporta in esito dalla funzione VIEWSHED, un risultato sovrastimato, in quanto viene calcolato come se l'osservatore fosse posto sopra al DSM, quindi, dove sono presenti edificato o alberature, sopra alla quota di gronda dei fabbricati o al di sopra delle cime delle alberature.

Queste aree, in base anche alle modalità di selezione delle stesse, sono tutte caratterizzate dal fatto che all'interno di esse il parco eolico risulta non visibile (interno di fabbricati – interno di aree densamente boscate). Il GRID ottenuto è stato pertanto "depurato", limitando l'operazione alle aree boscate, mentre le superfici corrispondenti ai fabbricati sono state lasciate alla quota di gronda per rappresentare la visibilità dal piano copertura degli stessi.

Dal momento che i valori scelti per il parametro "altezza del target" sono 3, sono stati ottenuti 3 distinti GRID come output della funzione VIEWSHED, uno per ogni altezza.

Tali GRID sono stati rappresentati negli elaborati grafici allegati secondo due diverse modalità di classificazione.

La prima modalità, con la quale sono state realizzate 3 MIT (rappresentate nella tavola 31c-31d-31e del Progetto Definitivo allegato al SIA), prevede due sole classi di valori:

- classe con valore 0 = aree di non visibilità;
- classe con valori da 1 a 10 = aree di visibilità.

La seconda modalità, con la quale sono state realizzate altre 3 MIT (tavole da 31f-31g-31h del Progetto Definitivo allegato al SIA), prevede invece 11 classi, una per ogni valore delle celle:

- classe con valore 0 = aree di non visibilità;
- classe con valore 1 = aree di visibilità per uno solo degli aerogeneratori (non è specificato quale e non è sempre lo stesso);
- classe con valore 2 = aree di visibilità per due aerogeneratori (non è specificato quali e non sono sempre gli stessi);
- classe con valore 3 = aree di visibilità per tre aerogeneratori (non è specificato quali e non sono sempre gli stessi);
- classe con valore 4 = aree di visibilità per quattro aerogeneratori (non è specificato quali e non sono sempre gli stessi);
- classe con valore 5 = aree di visibilità per cinque aerogeneratori (non è specificato quali e non sono sempre gli stessi);
- classe con valore 6 = aree di visibilità per sei aerogeneratori (non è specificato quali e non sono sempre gli stessi);
- classe con valore 7 = aree di visibilità per sette aerogeneratori (non è specificato quali e non sono sempre gli stessi);
- classe con valore 8 = aree di visibilità per otto aerogeneratori (non è specificato quali e non sono sempre gli stessi);
- classe con valore 9 = aree di visibilità per otto aerogeneratori (non è specificato quali e non sono sempre gli stessi);
- classe con valore 10 = aree di visibilità per otto aerogeneratori (non è specificato quali e non sono sempre gli stessi);

Le tavole sono di seguito descritte:

Tav. 31c-MIT.1 – Area di visibilità – Mappa di Intervisibilità Teorica con altezza del target da osservare = 30 m dal suolo (rotore visibile per intero, comprese le pale)

- Aree con valore 0 = aree dalle quali per nessuno degli aerogeneratori il rotore è visibile per intero.
- Aree con valori da 1 a 10 = aree dalle quali per almeno 1 dei 10 aerogeneratori il rotore è visibile per intero.

Tav. 31d -MIT.2 – Area di visibilità – Mappa di Intervisibilità Teorica con altezza del target da osservare = 115 m dal suolo (quota della navicella, rotore visibile per metà)

- Aree con valore 0 = aree dalle quali per nessuno dei 10 aerogeneratori il rotore è visibile per metà (sono visibili porzioni inferiori a metà).
- Aree con valori da 1 a 10 = aree dalle quali per almeno 1 dei 10 aerogeneratori il rotore è visibile per metà.

Tav. 31e -MIT.3 – Area di visibilità – Mappa di Intervisibilità Teorica con altezza del target da osservare = 200 m dal suolo (quota massima dell'estremità delle pale)

- Aree con valore 0= aree dalle quali nessuno dei 10 aerogeneratori è visibile, nemmeno parzialmente.
- Aree con valori da 1 a 10 = aree dalle quali per almeno 1 dei 10 aerogeneratori è visibile l'estremità superiore delle pale.

Tav. 31f -MIT. 4 –Classi di visibilità – Mappa di Intervisibilità Teorica con altezza del target da osservare = 30 m dal suolo (rotore visibile per intero)

- Aree con valore 0 = aree dalle quali per nessuno dei 10 aerogeneratori il rotore è visibile per intero;
- Aree con valore 1 = aree dalle quali per 1 dei 10 aerogeneratori è visibile almeno l'intero rotore;
- Aree con valore 2 = aree dalle quali per 2 dei 10 aerogeneratori è visibile almeno l'intero rotore;
- Aree con valore 10 = aree dalle quali per tutti gli aerogeneratori è visibile almeno l'intero rotore.

Tav. 31g -MIT. 5 – Classi di visibilità – Mappa di Intervisibilità Teorica con altezza del target da osservare = 115 m dal suolo (quota della navicella, rotore visibile per metà)

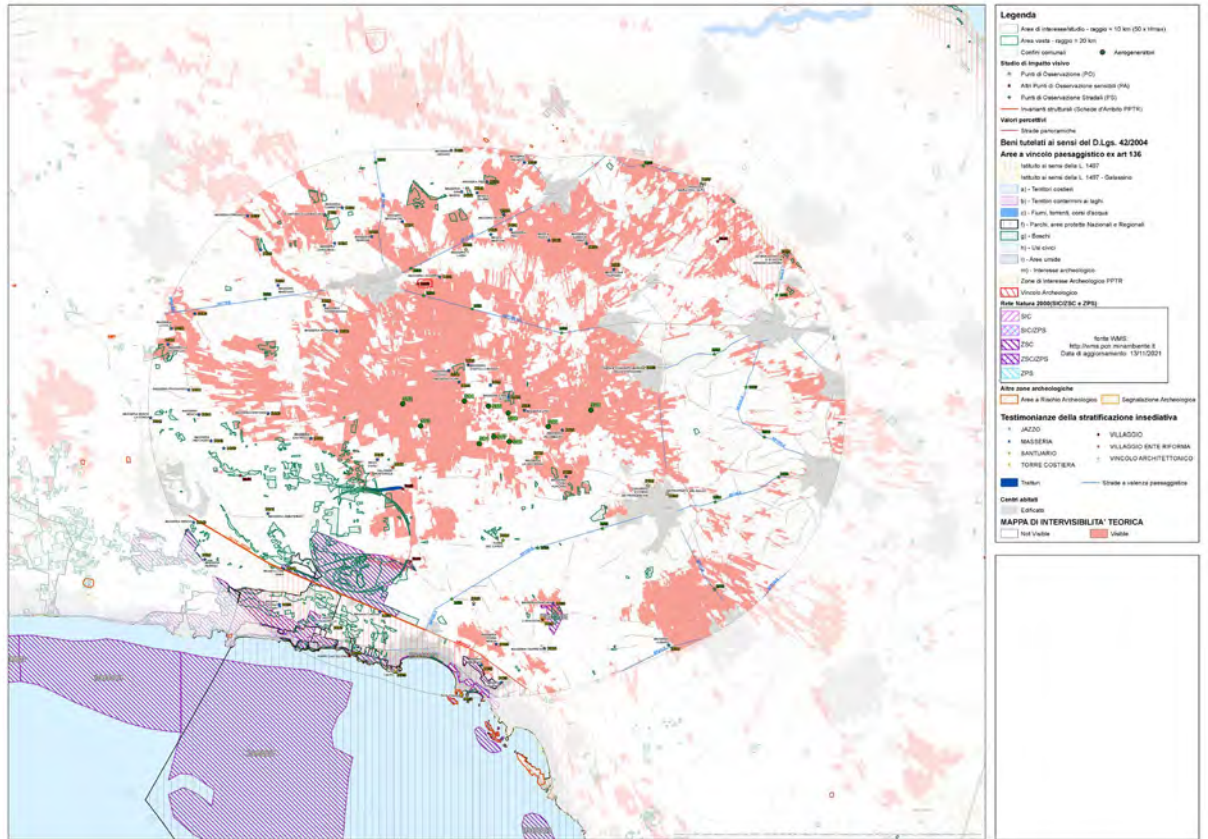
- Aree con valore 0 = aree dalle quali per nessuno dei 10 aerogeneratori il rotore è visibile per metà (potrebbero essere visibili porzioni inferiori a metà);
- Aree con valore 1 = aree dalle quali per 1 dei 10 aerogeneratori è visibile almeno metà del rotore;
- Aree con valore 2 = aree dalle quali per 2 dei 10 aerogeneratori è visibile almeno metà del rotore;

- Aree con valore 10 = aree dalle quali per tutti gli aerogeneratori è visibile almeno metà del rotore.

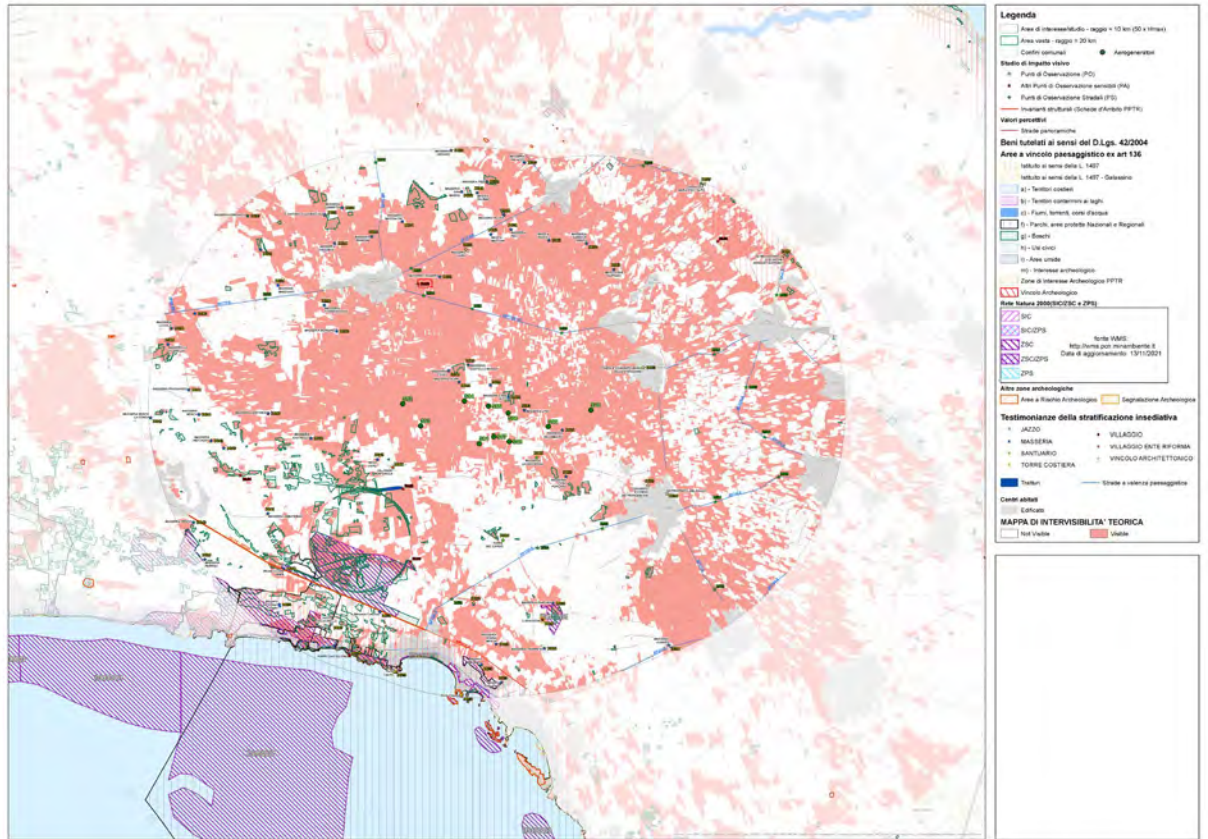
Tav. 31h -MIT. 6 – Classi di visibilità – Mappa di Intervisibilità Teorica con altezza del target da osservare = 200 m dal suolo (quota massima dell'estremità delle pale)

- Aree con valore 0 = aree dalle quali nessuno dei 10 aerogeneratori è visibile, nemmeno parzialmente;
- Aree con valore 1 = aree dalle quali per 1 dei 10 aerogeneratori è visibile almeno l'estremità delle pale;
- Aree con valore 2 = aree dalle quali per 2 dei 10 aerogeneratori è visibile almeno l'estremità delle pale;
- ...
- Aree con valore 10 = aree dalle quali per tutti gli aerogeneratori è visibile almeno l'estremità delle pale.

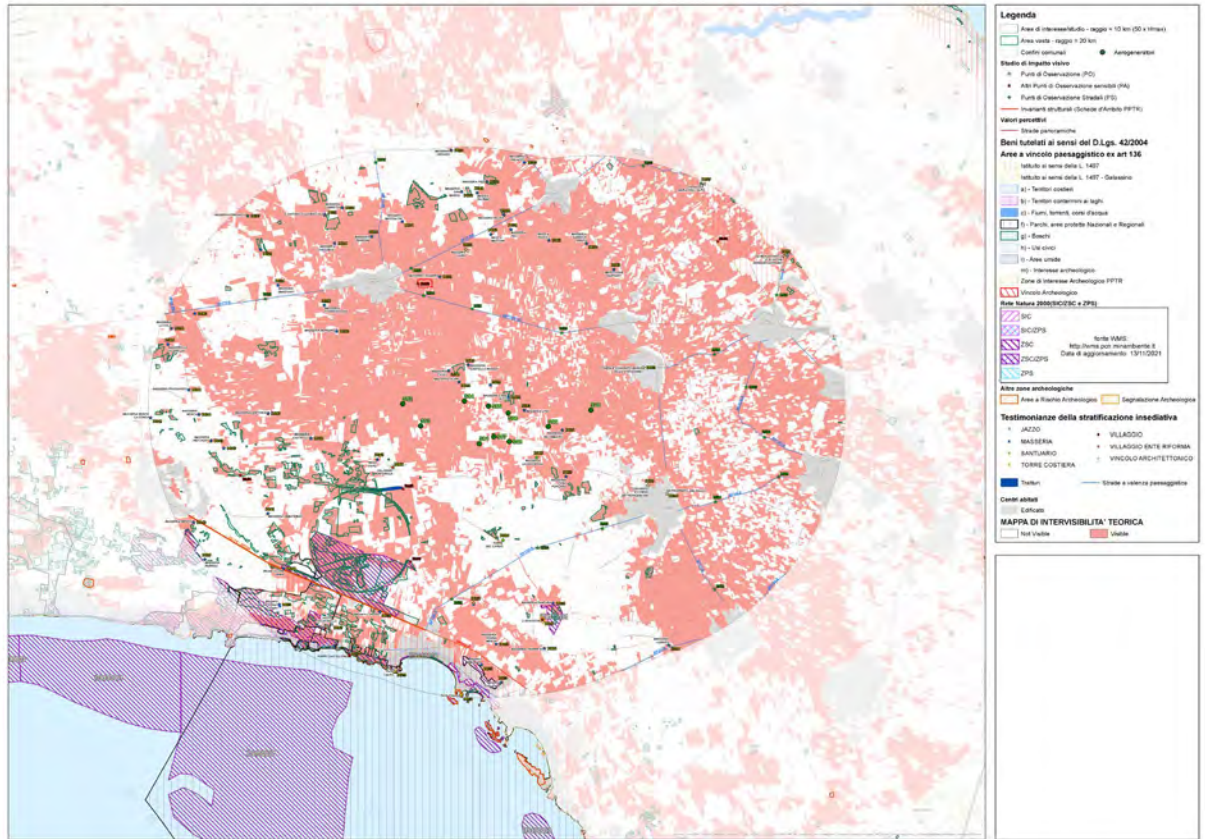
Le tavole contenenti le MIT sono riportate in allegato:



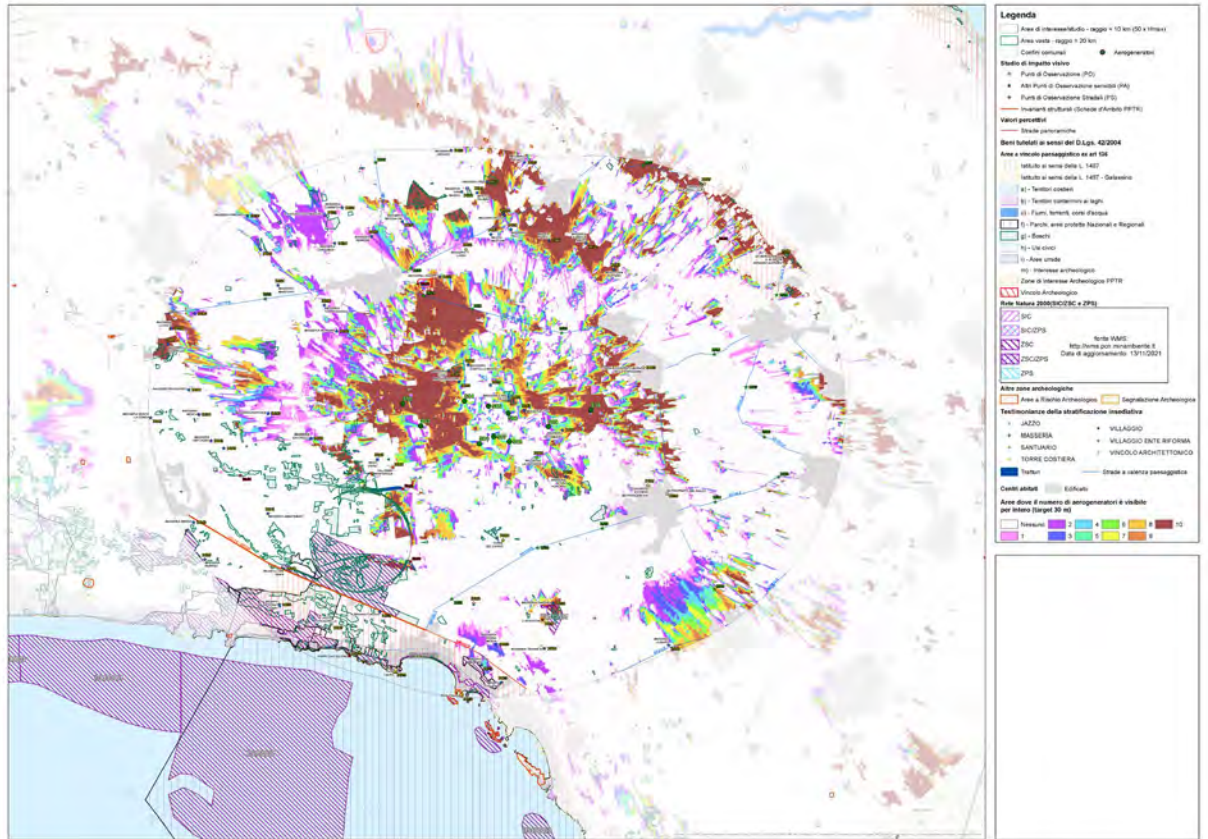
Mappa di Intervisibilità Teorica- Area di visibilità- Altezza del target da osservare 30 m dal suolo (rotore visibile per intero, comprese le pale)



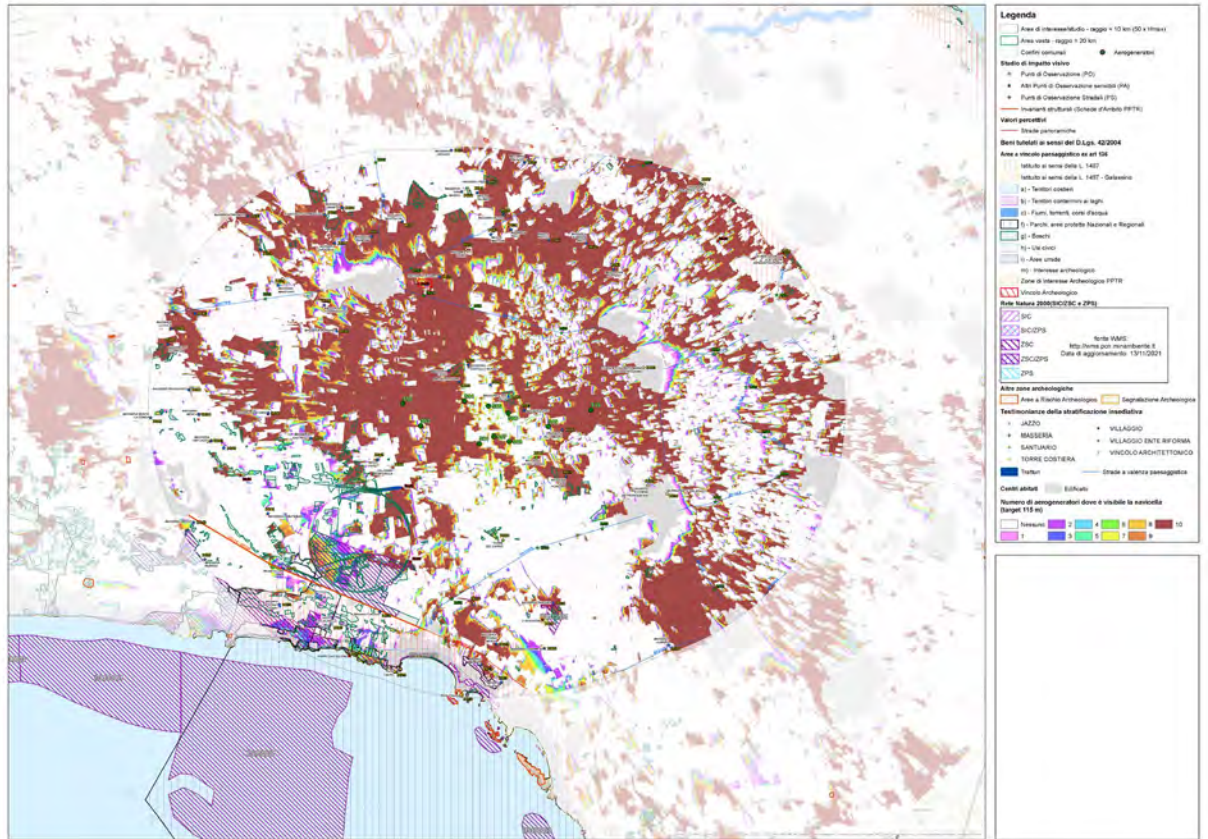
Mappa di Intervisibilità Teorica- Area di visibilità- Altezza del target da osservare 115 m dal suolo (quota navicella)



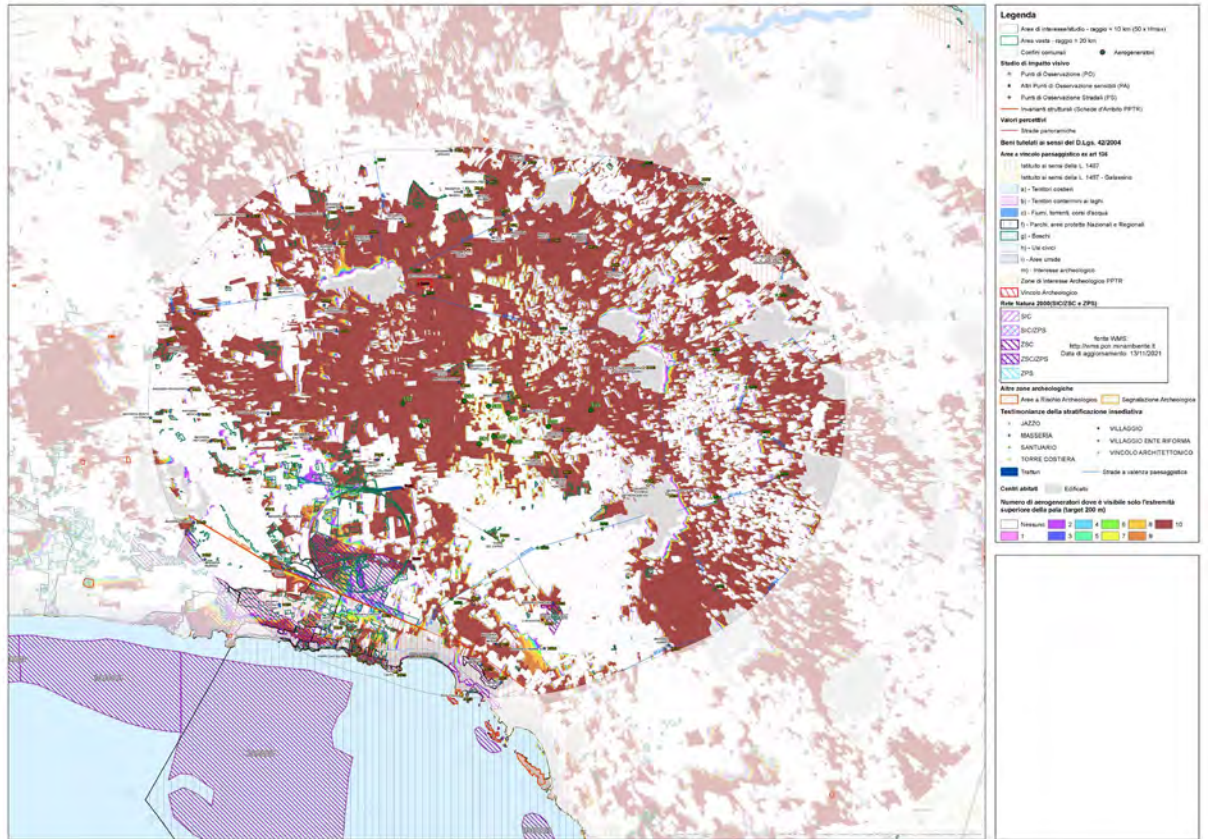
Mappa di Intervisibilità Teorica- Area di visibilità- Altezza del target da osservare 200 m dal suolo (quota massima pala)



Mappa di Intervisibilità Teorica- Classi di visibilità- Altezza del target da osservare 30 m dal suolo (rotore visibile per intero, comprese le pale)



Mappa di Intervisibilità Teorica- Classi di visibilità- Altezza del target da osservare 115 m dal suolo (quota navicella)



Mappa di Intervisibilità Teorica- Classi di visibilità- Altezza del target da osservare 200 m dal suolo (quota massima pala)

6.1.5 Considerazioni finali sulle MIT

Nelle figure di seguito si riportano, in scala molto ridotta, i risultati ottenuti nelle Mappe di Intervisibilità Teorica.

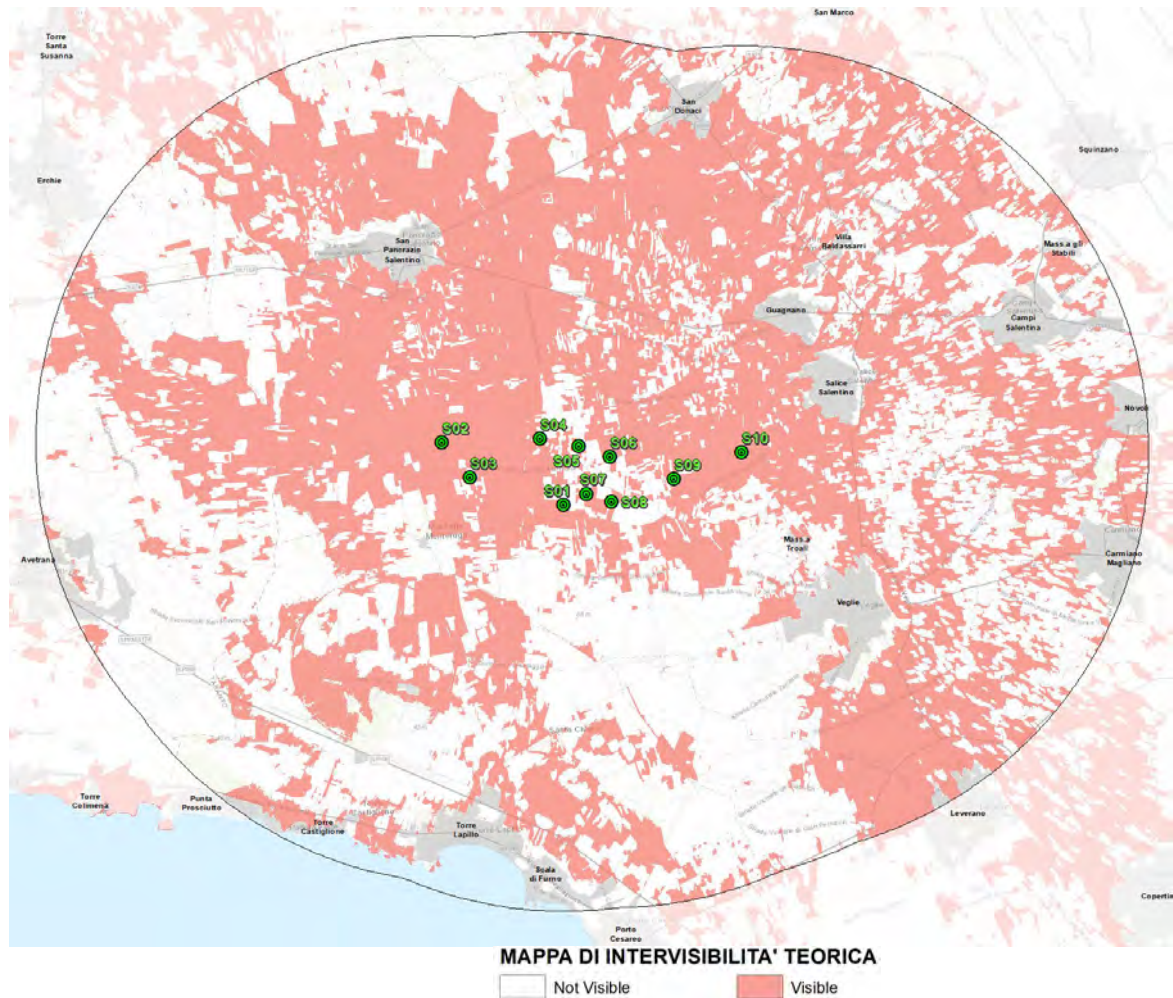


Figura 2 - Rappresentazione in scala ridotta della MIT 2 - quota navicella

A livello di area vasta già da questa figura è possibile evidenziare alcune particolarità:

- L'impianto risulta teoricamente visibile nella parte nord dell'Area di Studio per la particolare conformazione orografica del territorio;
- Nella fascia Sud l'impianto risulta non visibile teoricamente per la particolare morfologia del terreno o per la presenza di ostacoli fisici nel cono visuale dell'osservatore;
- Oltre la distanza dei 10 km, esternamente all'Area di Studio, solo in poche aree l'impianto risulta teoricamente visibile; si rimarca ancora una volta che l'incidenza dell'impatto non è valutabile nelle Mappe di Intervisibilità Teorica, ed è fortemente ridotta dalla distanza.

6.2 Area di studio e beni oggetti di ricognizione

Come già visto l'*area di interesse o di studio*, nei fatti quella effettivamente interessata dall'impatto visivo dell'intervento, viene definita, secondo quanto previsto dalle Linee Guida Nazionali, come l'inviluppo delle distanze di 10 km dai singoli aerogeneratori dell'impianto in progetto.

All'interno di tale area si è proceduto alla ricognizione di tutti i beni potenzialmente interessati dagli effetti dell'impatto visivo dell'impianto in progetto, facendo riferimento alle seguenti fonti:

- PPTR: Analisi delle Schede d'Ambito
- Beni tutelati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 (Codice dei Beni Culturali)
- Altri regimi di tutela

L'*Analisi delle Schede d'Ambito*, che il PPTR della Regione Puglia organizza con riferimento all'articolo 135 comma 3 del Codice dei beni culturali e del paesaggio, è stata condotta sulle Schede interessate dall'Area di Studio dell'impianto, ossia il Tavoliere Salentino, figura territoriale Terra dell'Arneo. Le Schede individuano per ciascuna Figura gli Obiettivi di Qualità Paesaggistica, fissando Indirizzi e Direttive per ciascuna delle principali componenti, tra cui le Componenti visivo-percettive. La ricognizione ha interessato pertanto:

- Invarianti strutturali
 - o Principali lineamenti morfologici
 - o Sistema agro ambientale
 - o Sistema insediativo
- Luoghi privilegiati di fruizione del paesaggio
 - o Punti panoramici potenziali: sistema delle torri costiere e dei Castelli e Masserie fortificate nell'entroterra;
 - o Strade panoramiche;

La ricognizione ha successivamente individuato i Beni tutelati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 (Codice dei Beni Culturali), con l'ausilio della catalogazione del sistema delle tutele del PPTR:

- Beni tutelati ai sensi del D. Lgs. 42/2004
 - o art. 136 - aree a vincolo paesaggistico;
 - o art 142 a) - territori costieri;
 - o art 142 b) - territori contermini ai laghi;
 - o art 142 c) - fiumi, torrenti, corsi d'acqua;
 - o art 142 f) - parchi e riserve nazionali o regionali;
 - o art 142 g) - territori coperti da foreste e da boschi;
 - o art 142 h) - aree assegnate alle università agrarie e zone gravate da usi civici;
 - o art 142 i) - zone umide (Zone umide RAMSAR, aree umide retrodunari);
 - o art 142 m) - zone di interesse archeologico.

Sono stati poi indagati tutti gli altri beni potenzialmente interessati dall'impatto visivo per via della qualità del paesaggio o della elevata frequentazione:

- Altri regimi di tutela
 - o Zone sottoposte a regimi di tutela particolare quali SIC, SIR, ZPS.
- Centri abitati.

L'indagine è stata infine estesa a quelli più significativi tra gli ulteriori contesti individuati nel sistema delle tutele del PPTR ai sensi dell'art. 143 comma e) del D. Lgs. 42/2004.

- PPTR: ulteriori contesti
 - o aree umide;
 - o altre zone archeologiche (aree a rischio archeologico, segnalazioni archeologiche);
 - o testimonianze della stratificazione insediativa (vincoli architettonici);
 - o strade a valenza paesaggistica;
 - o luoghi panoramici con i relativi coni visuali.

La Tavola 31f-31g-31h allegata allo Studio di Visibilità riporta la rappresentazione cartografica con la raffigurazione di tutti i beni individuati nella ricognizione.

6.3 Punti Sensibili e Punti di Osservazione

In considerazione delle peculiarità dell'area l'analisi è stata poi estesa all'Area di studio, prendendo in considerazione esclusivamente i beni e le aree particolarmente significative. Si è proceduto all'individuazione al suo interno dei *punti sensibili PS*, per i quali si è calcolato la magnitudo di impatto visivo con la metodologia descritta nel paragrafo successivo.

Si è fatta poi una verifica per individuare da quali di questi punti o da quali di queste zone non è visibile almeno un aerogeneratore o comunque la visibilità dell'impianto è trascurabile. La verifica è stata fatta utilizzando la Tavola MIT. In questa tavola le aree con valore "0" sono aree dalle quali la navicella (e quindi la metà superiore del rotore) di nessuno dei 10 aerogeneratori è visibile per intero. Pertanto se un punto di vista sensibile ricade all'interno di questa area, da quel punto l'impianto eolico in progetto non è praticamente visibile.

Approfondendo questa ulteriore indagine sulla base:

- Dell'importanza e delle caratteristiche del vincolo
- Della posizione rispetto all'impianto eolico in progetto
- Della fruibilità ovvero del numero di persone che possono raggiungere il Punto

si è arrivati ad avere una seconda lista di elementi selezionati tra i PS: la lista dei *Punti di Osservazione PO*, in pratica i *punti di vista sensibili*, all'interno dell'*area di impatto potenziale individuata*, dai quali l'impianto eolico in progetto risulta **teoricamente** visibile.

Per ciascuno dei *punti di osservazione* così individuati, sono state redatte delle schede di simulazione di impatto visivo realizzate con l'ausilio di elaborazioni cartografiche.

La 31f-31g-31h riporta tutte le posizioni dei **Punti Sensibili** mentre di seguito si esplicita l'elenco complessivo dei n. 90 punti rilevati:

GL ID	DENOMINAZIONE	TIPO SITO
PO01	MASSERIA CASTELLO MONACI	MASSERIA
PO04	TORRE DEL CARDO	SANTUARIO
PO05	MASSERIA LA DUCHESSA	SANTUARIO
PO06	MASSERIA TRAPPETO	MASSERIA
PO07	MASSERIA L'ARGENTONE (SANT'ANGELO)	MASSERIA
PO08	MASSERIA LA CICERELLA	MASSERIA
PO09	EX MONASTERO DI S. ELIA CON ANNESSO GIARDINO	VINCOLO ARCHITETTONICO
PO11	MASSERIA LAMIA	VINCOLO ARCHITETTONICO
PO12	MASSERIA S. CHIARA E AREA DI PERTINENZA	VINCOLO ARCHITETTONICO
PO13	CHIESA E CONVENTO MARIA DELLA VISITAZIONE	VINCOLO ARCHITETTONICO
PO15	CONVENTO E CHIESA DEI FRANCESCANI	VINCOLO ARCHITETTONICO
PO16	EX PROPRIETA' DEL BALZO	VINCOLO ARCHITETTONICO
PO17	CHIESA DI S. MARIA DELL' ALTO	VINCOLO ARCHITETTONICO
PO18	MASSERIA ALBARO	MASSERIA
PO19	MASSERIA CASA PORCARA	MASSERIA
PO20	MASSERIA ZANZARA	MASSERIA
PO21	S. ANTONIO ALLA MACCHIA	MASSERIA
PO22	MASSERIA NARDO DI PRATO	MASSERIA
PO23	MASSERIA PIZZI	MASSERIA
PO24	MASSERIA MARCIANTI	MASSERIA
PO25	MASSERIA LELLO BELLO	MASSERIA
PO26	MASSERIA CARRETTA	MASSERIA
PO27	MASSERIA PALAZZO	MASSERIA
PO28	MASSERIA FALLI	MASSERIA

GL_ID	DENOMINAZIONE	TIPO SITO
PO29	MASSERIA NUOVA	MASSERIA
PO30	MASSERIA SAN MARCO	MASSERIA
PO31	MASSERIA VERARDI	MASSERIA
PO32	MASSERIA MORIGINE	MASSERIA
PO33	MASSERIA LEANDRO	MASSERIA
PO34	MASSERIA MADDALONI	MASSERIA
PO35	MASSERIA PERRONE	MASSERIA
PO36	MASSERIA CARAGNOLI	MASSERIA
PO37	MASSERIA TIRIGNOLA	MASSERIA
PO38	MASSERIA LO SOLE	MASSERIA
PO39	MASSERIA PARRINO	MASSERIA
PO40	MASSERIA RESCIO	MASSERIA
PO41	MASSERIA ABBATEMASI	MASSERIA
PO42	MASSERIA CENTONZE	MASSERIA
PO43	MASSERIA MOTUNATO	MASSERIA
PO44	MASSERIA MOSCA	MASSERIA
PO45	MASSERIA MONTE LA CONCA	MASSERIA
PO46	MASSERIA FRASSANITO	MASSERIA
PO47	MASSERIA MOTUNATO	MASSERIA
PO48	MASSERIA SAN PAOLO	MASSERIA
PO49	MASSERIA CASILI	MASSERIA
PO50	MASSERIA FILIPPI	MASSERIA
PO51	MASSERIA SAN GIOVANNI	MASSERIA
PO52	MASSERIA CASE AUTE	MASSERIA
PO53	MASSERIA URSI	MASSERIA
PO54	MASSERIA PALOMBARO	MASSERIA
PO55	MASSERIA DONNA MENGA	MASSERIA
PO56	MASSERIA TORREVECCHIA	MASSERIA
PO58	LI SCHIAVONI	VILLAGGIO
PO59	TORRE CASTIGLIONE	VILLAGGIO
PO61	MASS.A PADULI	MASSERIA
PO62	MASS.A MARTIENI	MASSERIA
PO63	MASS.A SAN GAETANO	MASSERIA
PO64	MASS.A TAURINO	MASSERIA
PO65	MASS. CIURLI	MASSERIA
PO66	VILLAGGIO MONTERUGA	VILLAGGIO ENTE RIFORMA
PO67	JAZZO CHIUSURELLA	JAZZO
PO68	Masseria Corte Vetere	MASSERIA
PO70	Masseria Colarizzo	MASSERIA
PO71	Masseria Belvedere	MASSERIA
PO72	Torre Chianca	TORRE COSTIERA
PO73	Masseria Colmonese	MASSERIA
PO74	Masseria Serra degli Angeli	MASSERIA
PO75	Torre Lapillo	TORRE COSTIERA
PS01	SPI IOLE	Strade a valenza paesaggistica

GL_ID	DENOMINAZIONE	TIPO SITO
PS02	SP110LE	Strade a valenza paesaggistica
PS03	SP110LE	Strade a valenza paesaggistica
PS04	SP14 LE	Strade a valenza paesaggistica
PS05	SP14 LE	Strade a valenza paesaggistica
PS06	SP120 LE	Strade a valenza paesaggistica
PS07	SP103 LE	Strade a valenza paesaggistica
PS08	SP309 CAMPI SALENTINA	Strade a valenza paesaggistica
PS09	SP4 LE	Strade a valenza paesaggistica
PS10	SS7TER LE	Strade a valenza paesaggistica
PS11	SS7 TER LE	Strade a valenza paesaggistica
PS12	SS7 TER	Strade a valenza paesaggistica
PS13	SP75 BR	Strade a valenza paesaggistica
PS14	SS7 TER BR	Strade a valenza paesaggistica
PS15	SPI7 LE	Strade a valenza paesaggistica
PS16	SP74 BR	Strade a valenza paesaggistica
PS17	Limitone dei Greci (Oria-Madonna dell'Alto)	Strade a valenza paesaggistica
PA01	SERRE DI SANT'ELIA	NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO
PA02	Riposo Arneo	Tratturo
PA03	Li Castelli	Vincolo Archeologico
PA04	Bosco	Boschi
PA05	Bosco	Boschi

7 Valutazione dei Punti Sensibili di osservazione del parco eolico

Lo studio è proseguito attraverso Punti Sensibili, individuati sulla base:

- Della visibilità del parco eolico dai punti caratteristici di osservazione
- Della posizione rispetto all'impianto eolico in progetto
- Dell'importanza e delle caratteristiche del vincolo
- Della frequentazione ovvero del numero di persone che possono raggiungere il Punto

Con riferimento alla visibilità del parco eolico dai punti sensibili si è proceduto a stralciare dai 90 punti precedentemente elencati quelli con visibilità zero nei profili di ZVT di target 30. Si è ottenuto un elenco di n. 37 siti, come di seguito riportato.

GL_ID	DENOMINAZIONE	TIPO_SITO
PO01	MASSERIA CASTELLO MONACI	MASSERIA
PO05	MASSERIA LA DUCHESSA	SANTUARIO
PO07	MASSERIA L'ARGENTONE (SANT'ANGELO)	MASSERIA
PO08	MASSERIA LA CICERELLA	MASSERIA
PO09	EX MONASTERO DI S. ELIA CON ANNESSO GIARDINO	VINCOLO ARCHITETTONICO
PO19	MASSERIA CASA PORCARA	MASSERIA
PO20	MASSERIA ZANZARA	MASSERIA
PO21	S. ANTONIO ALLA MACCHIA	MASSERIA
PO22	MASSERIA NARDO DI PRATO	MASSERIA
PO23	MASSERIA PIZZI	MASSERIA
PO25	MASSERIA LELLO BELLO	MASSERIA
PO27	MASSERIA PALAZZO	MASSERIA

GL_ID	DENOMINAZIONE	TIPO_SITO
PO28	MASSERIA FALLI	MASSERIA
PO29	MASSERIA NUOVA	MASSERIA
PO33	MASSERIA LEANDRO	MASSERIA
PO34	MASSERIA MADDALONI	MASSERIA
PO35	MASSERIA PERRONE	MASSERIA
PO37	MASSERIA TIRIGNOLA	MASSERIA
PO38	MASSERIA LO SOLE	MASSERIA
PO42	MASSERIA CENTONZE	MASSERIA
PO44	MASSERIA MOSCA	MASSERIA
PO49	MASSERIA CASILI	MASSERIA
PO50	MASSERIA FILIPPI	MASSERIA
PO52	MASSERIA CASE AUTE	MASSERIA
PO53	MASSERIA URSI	MASSERIA
PO54	MASSERIA PALOMBARO	MASSERIA
PO55	MASSERIA DONNA MENGA	MASSERIA
PO61	MASS.A PADULI	MASSERIA
PO63	MASS.A SAN GAETANO	MASSERIA
PO64	MASS.A TAURINO	MASSERIA
PO65	MASS. CIURLI	MASSERIA
PS11	SS7 TER LE	Strade a valenza paesaggistica
PS13	SP75 BR	Strade a valenza paesaggistica
PS14	SS7 TER BR	Strade a valenza paesaggistica
PS15	SP17 LE	Strade a valenza paesaggistica
PS17	Limitone dei Greci (Oria-Madonna dell'Alto)	Strade a valenza paesaggistica
PA02	Riposo Arneo	Tratturo

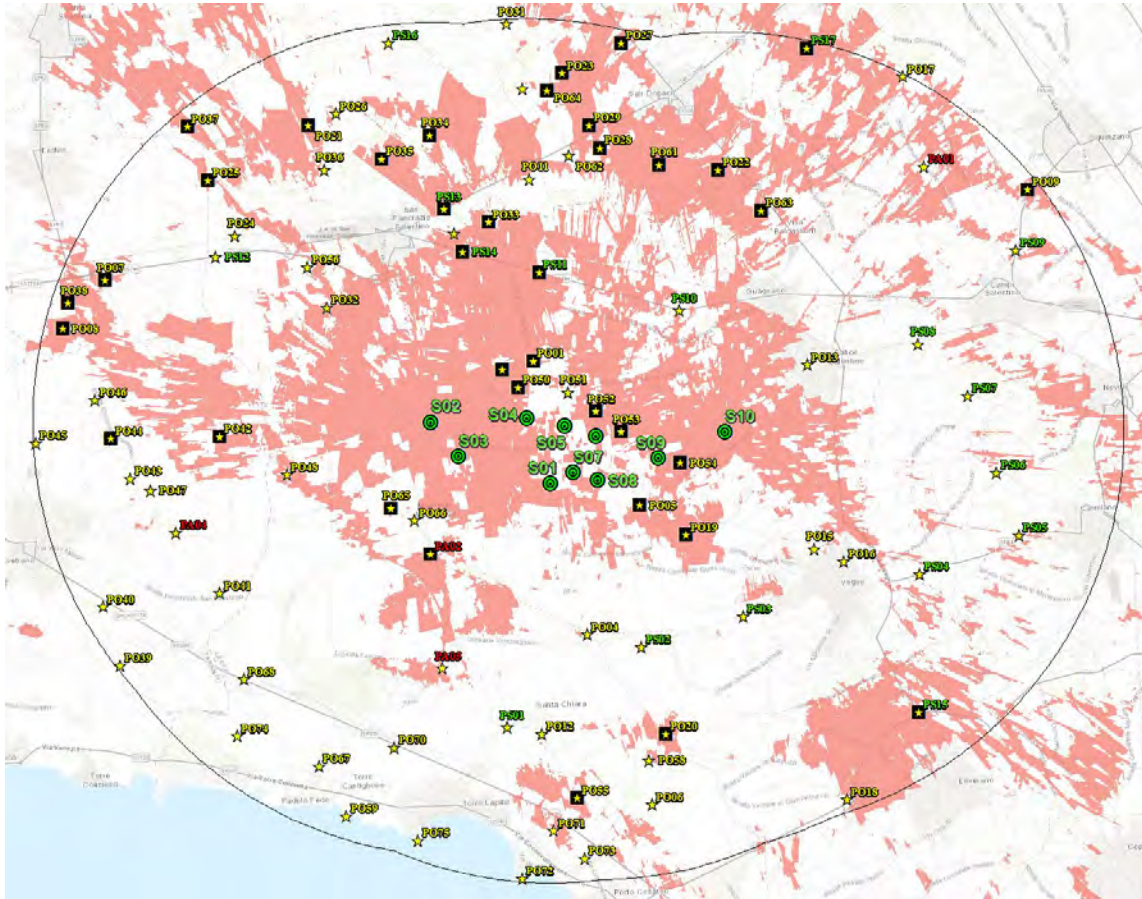


Figura 3 - Rappresentazione dei 37 siti prescelti (quadrato su fondo nero) rispetto ai 90 punti sensibili totali presenti nel buffer dei 10 Km sovrapposta alla visibilità dell'impianto (rosso = visibile / bianco not visibile)

Con riferimento alla posizione, lo studio di dettaglio è stato condotto nell'area più prossima all'impianto, individuata con un raggio di 3.000 m dagli aerogeneratori (il doppio di quello considerato per l'area di intervento, pari a 1.500 m); all'interno di questa sono stati selezionati n. 10 Punti Sensibili e per ciascuno di essi è stata valutato l'impatto visivo prodotto dall'impianto eolico sugli stessi.

GL_ID	DENOMINAZIONE	TIPO_SITO
PO01	MASSERIA CASTELLO MONACI	MASSERIA
PO05	MASSERIA LA DUCHESSA	SANTUARIO
PO19	MASSERIA CASA PORCARA	MASSERIA
PO49	MASSERIA CASILI	MASSERIA
PO50	MASSERIA FILIPPI	MASSERIA
PO52	MASSERIA CASE AUTE	MASSERIA
PO53	MASSERIA URSI	MASSERIA
PO54	MASSERIA PALOMBARO	MASSERIA
PO65	MASS. CIURLI	MASSERIA
PA02	Riposo Arneo	Tratturo

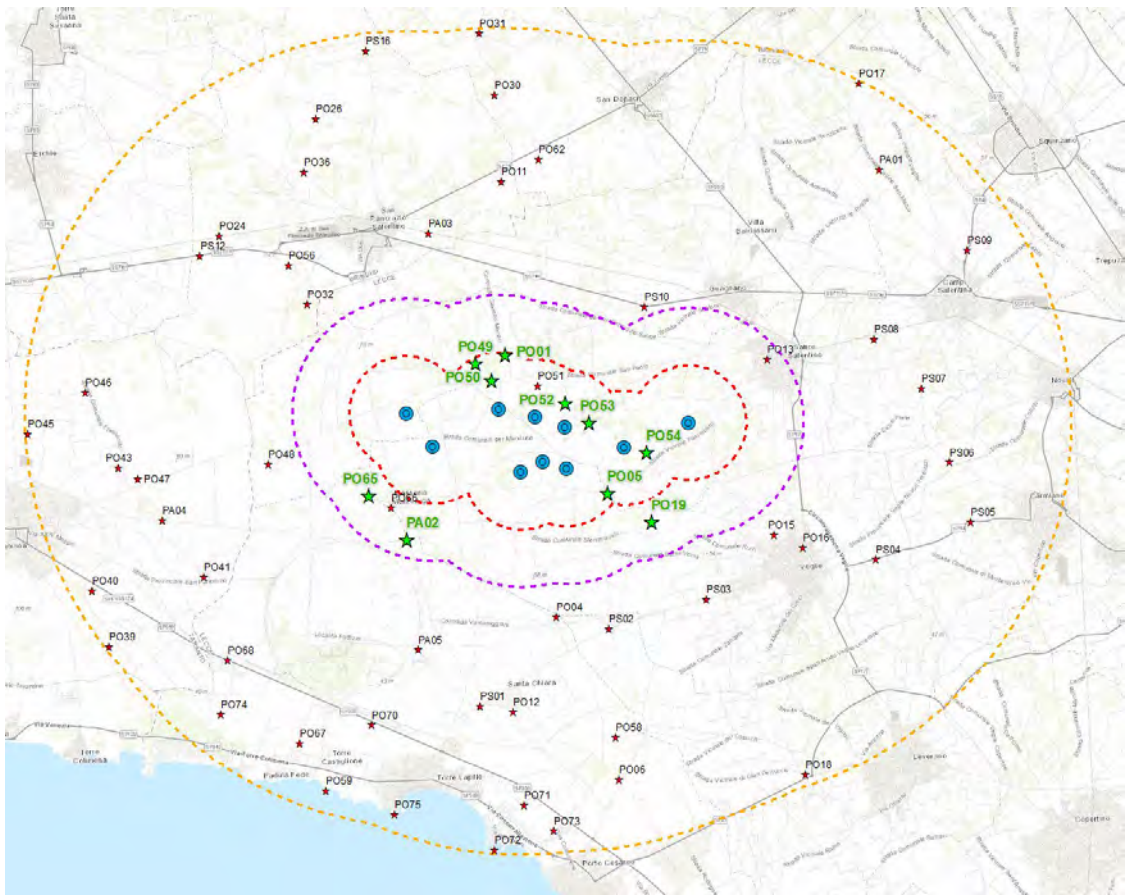


Figura 4 - Individuazione dei beni nell'area buffer ristretta di studio dei 3 Km dal parco eolico

7.1 Ordine di grandezza e complessità dell'impatto

7.1.1 Premessa

L'effetto visivo è da considerare un fattore che incide non solo sulla percezione sensoriale, ma anche sul complesso di valori associati ai luoghi derivanti dall'interrelazione tra fattori naturali e antropici nella costruzione del paesaggio (MIBAC). Pertanto come già affermato in più punti del presente Studio la quantificazione (o magnitudo) di impatto paesaggistico sarà calcolata con l'ausilio di parametri euristici che finiranno per sintetizzare gli aspetti dinamici (stratificazione storica e di utilizzo del territorio) e spaziali (distanze, visibilità dell'impianto) del paesaggio.

Nel caso di impianti eolici di grossa taglia è evidente che l'aspetto spaziale è predominante, ma sicuramente non ci si può limitare a questo: dobbiamo considerare anche indici che tengano conto degli aspetti più prettamente estetici ovvero di bellezza naturale o più in generale di amenità paesaggistica.

In letteratura vengono proposte varie metodologie, tra le quali, la più utilizzata, quantifica l'impatto paesaggistico (IP) attraverso il calcolo di due indici:

- **un indice VP, rappresentativo del valore del paesaggio**
- **un indice VI, rappresentativo della visibilità dell'impianto**

L'**impatto paesaggistico IP**, in base al quale si possono prendere decisioni in merito ad interventi di mitigazione o a modifiche impiantistiche che migliorino la percezione visiva, viene determinato dal prodotto dei due indici sopracitati:

$$\mathbf{IP=VP*VI}$$

7.1.2 Valore del paesaggio VP

L'indice relativo al valore del paesaggio VP relativo ad un certo ambito territoriale, scaturisce dalla quantificazione di elementi quali:

- la naturalità del paesaggio (N);
- la qualità attuale dell'ambiente percettibile (Q);
- la presenza di zone soggette a vincolo (V).

Una volta quantificati tali aspetti, l'indice VP risulta dalla somma di tali elementi:

$$\mathbf{VP=N+Q+V}$$

In particolare, la naturalità di un paesaggio esprime la misura di quanto una data zona permanga nel suo stato naturale, senza cioè interferenze da parte delle attività umane.

Indice di Naturalità del Paesaggio (N)

L'indice di naturalità deriva da una classificazione del territorio, a seconda del livello di naturalità delle aree. L'indice assumerà, nel nostro Studio, valori compresi tra 1 e 10, secondo quanto riportato in tabella.

Macro Aree	Aree	Indice N
<i>Territori modellati artificialmente</i>	Aree industriali, commerciali e infrastrutturali	1
	Aree estrattive, discariche	1
	Tessuto Urbano e/o Turistico	2
	Aree Sportive, Ricettive e Cimiteriali	2
<i>Territori Agricoli</i>	Seminativi e incolti	3
	Zone agricole eterogenee	4
	Vigneti, oliveti, frutteti	4
<i>Boschi e ambienti semi-naturali</i>	Aree a pascolo naturale e prati	5
	Boschi di conifere e misti + Aree Umide	6
	Rocce nude, falesie, rupi	7
	Spiagge sabbiose e dune + Acque continentali	8
	Macchia mediterranea alta, media, bassa	9
	Boschi di latifoglie	10

Indice di Qualità (di Antropizzazione) del Paesaggio (Q)

La percezione attuale dell'ambiente esprime il valore da attribuire agli elementi territoriali che hanno subito una variazione del loro stato originario a causa dell'intervento dell'uomo, il quale ne ha modificato l'aspetto in funzione dei propri usi. Come evidenziato nella seguente tabella, il valore dell'indice Q è compreso fra 1 e 10, e decresce con all'aumentare del livello di antropizzazione, ossia nel caso di minore presenza dell'uomo e del di tipo di attività.

Aree	Indice Q
Aree industriali, servizi, cave	1
Tessuto Urbano e Turistico	3
Aree Agricole	5
Aree seminaturali	7
Aree con vegetazione boschiva e arbustiva	8
Aree Boscate	10

Indice relativo alla presenza di vincoli (V)

Il terzo indice definisce le zone che, essendo riconosciute meritevoli di una determinata tutela da parte dell'uomo, sono state sottoposte a una legislazione specifica. L'elenco dei vincoli ed il corrispondente valore dell'indice V è riportato nella tabella.

Aree	Indice V
Aree con vincoli storici e archeologici	10
Aree di salvaguardia paesaggistica e naturalistica	10
Aree con vincoli idrogeologici	7
Aree con vincoli forestali	7
Aree con tutela delle caratteristiche naturali	7
Aree di rispetto (1km) intorno ai tessuti urbani	5
Altri vincoli	5
Aree non vincolate	0

Attraverso le Carte Tematiche del SIT Puglia, nell'area di indagine per ogni indice sarà prodotta una tavola tematica:

- La **Carta Tematica relativa all'Indice di Naturalità N** sarà desunta dalla Carta dell'Uso del Suolo del SIT Puglia;
- La **Carta Tematica relativa all'Indice di Qualità o Antropizzazione Q** sarà desunta ancora dalla Carta di Uso del Suolo del SIT Puglia;
- La **Carta Tematica relativa alla Presenza dei Vincoli V** sarà desunta da una carta in cui sono riportati i vincoli introdotti dal PPTR, dalla Carta Idrogeomorfologica dell'Autorità di Bacino della Regione Puglia, dalle carte del Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino della Regione Puglia, dalle cartografie tematiche dell'Ufficio Parchi della Regione Puglia.

Infine sarà prodotta una cartografia del Valore del Paesaggio VP che in pratica è la somma dei valori introdotti da ciascun indice. Sulla base dei valori attribuiti agli indici N, Q, V, l'indice del Valore del Paesaggio VP potrà variare nel seguente campo di valori:

$$0 < VP < 30$$

Pertanto assumeremo:

Valore del Paesaggio	VP
Trascurabile	0<VP<4
Molto Basso	4<VP<8
Basso	8<VP<12
Medio Basso	12<VP<15
Medio	15<VP<18
Medio Alto	18<VP<22
Alto	22<VP<26
Molto Alto	26<VP<30

Da questa Cartografia di Sintesi relativa al Valore del Paesaggio VP, sarà possibile caratterizzare l'area interessata dall'impatto paesaggistico prodotto dall'impianto dal punto di vista del Valore del Paesaggio.

Inoltre sarà anche possibile individuare ciascun Punto di Vista Sensibile o Punto di Osservazione sulla Carta del Valore del Paesaggio.

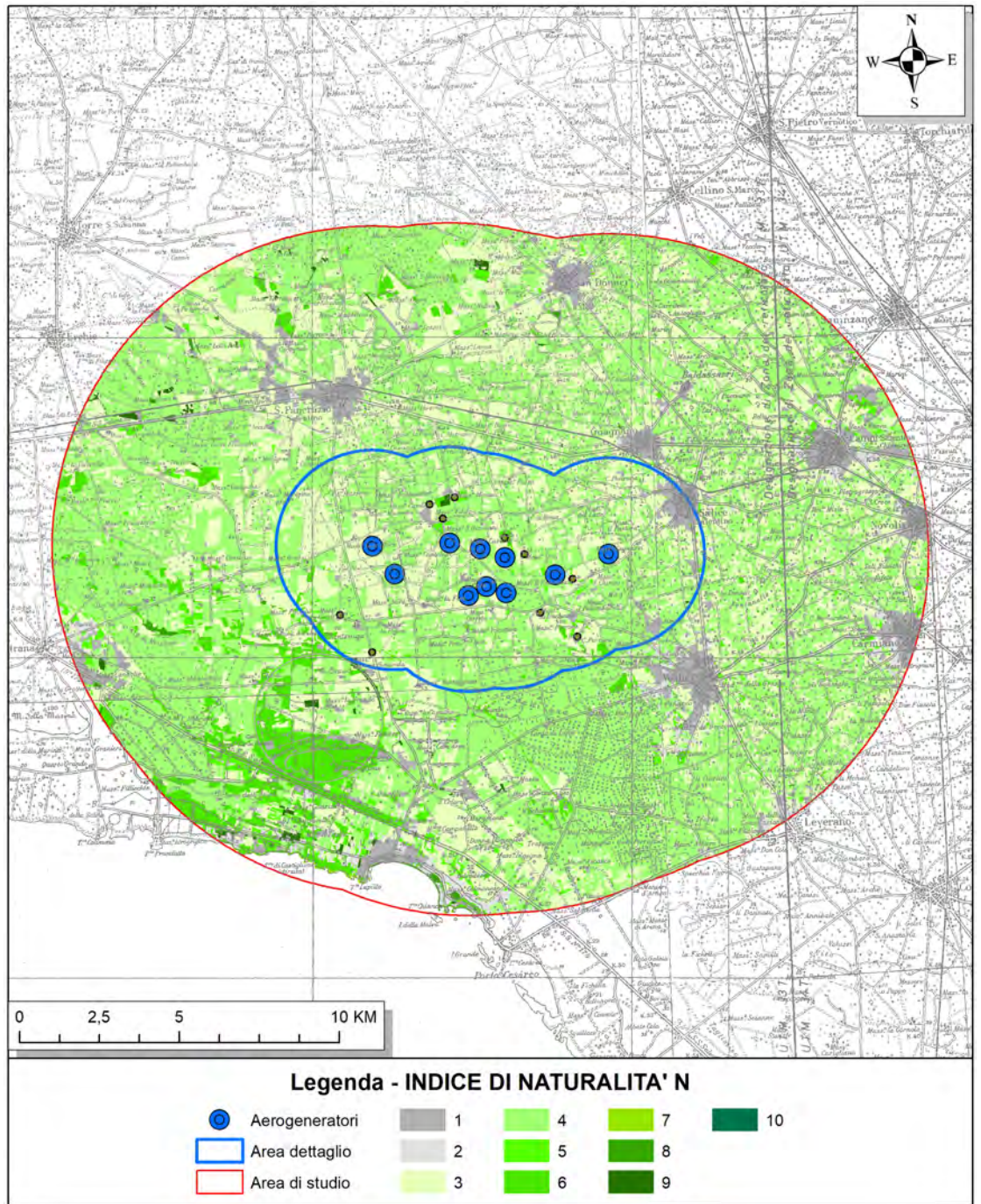


Figura 5 - Indice di Naturalità (N)

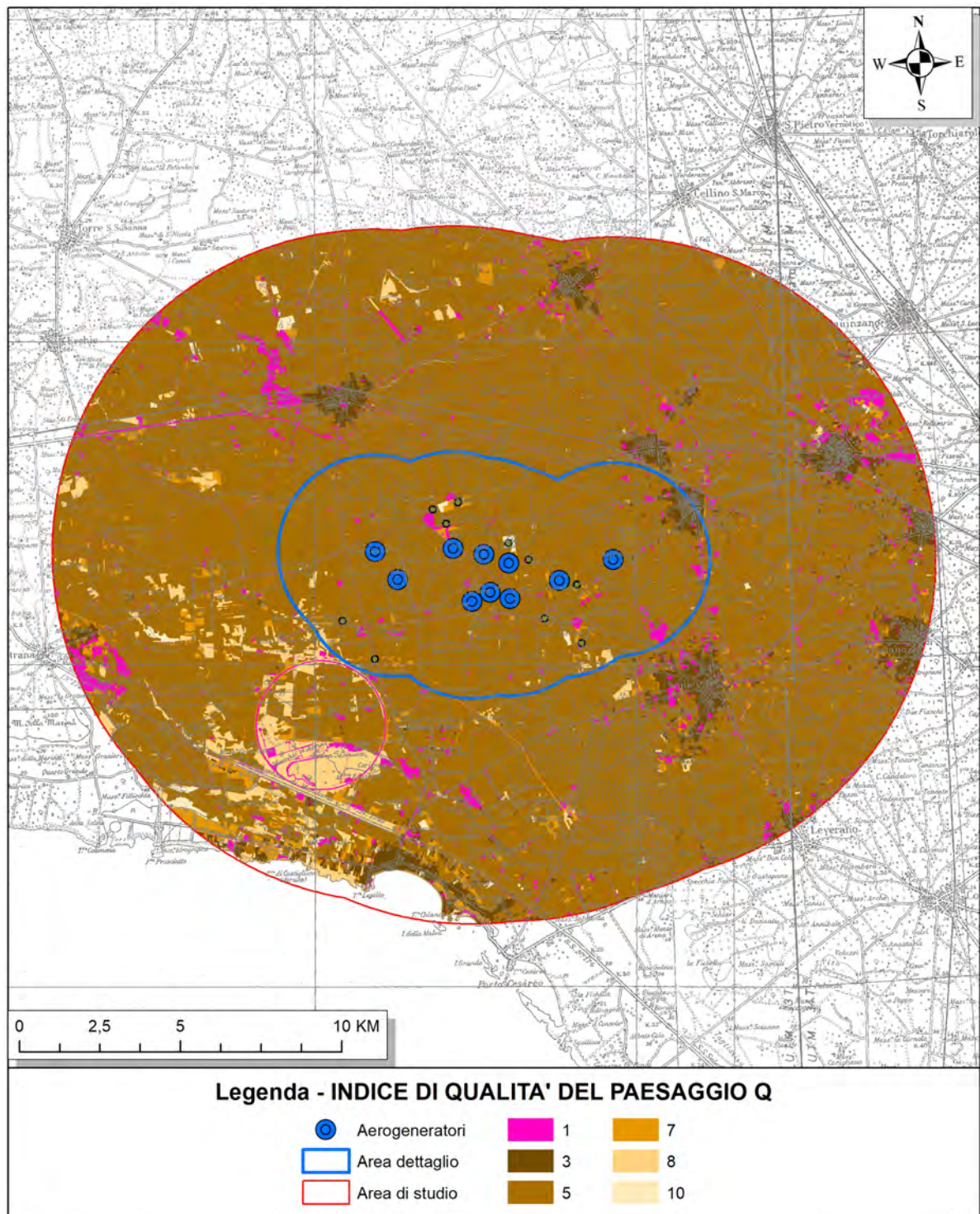


Figura 6 - Indice di Qualità del Paesaggio (Q)

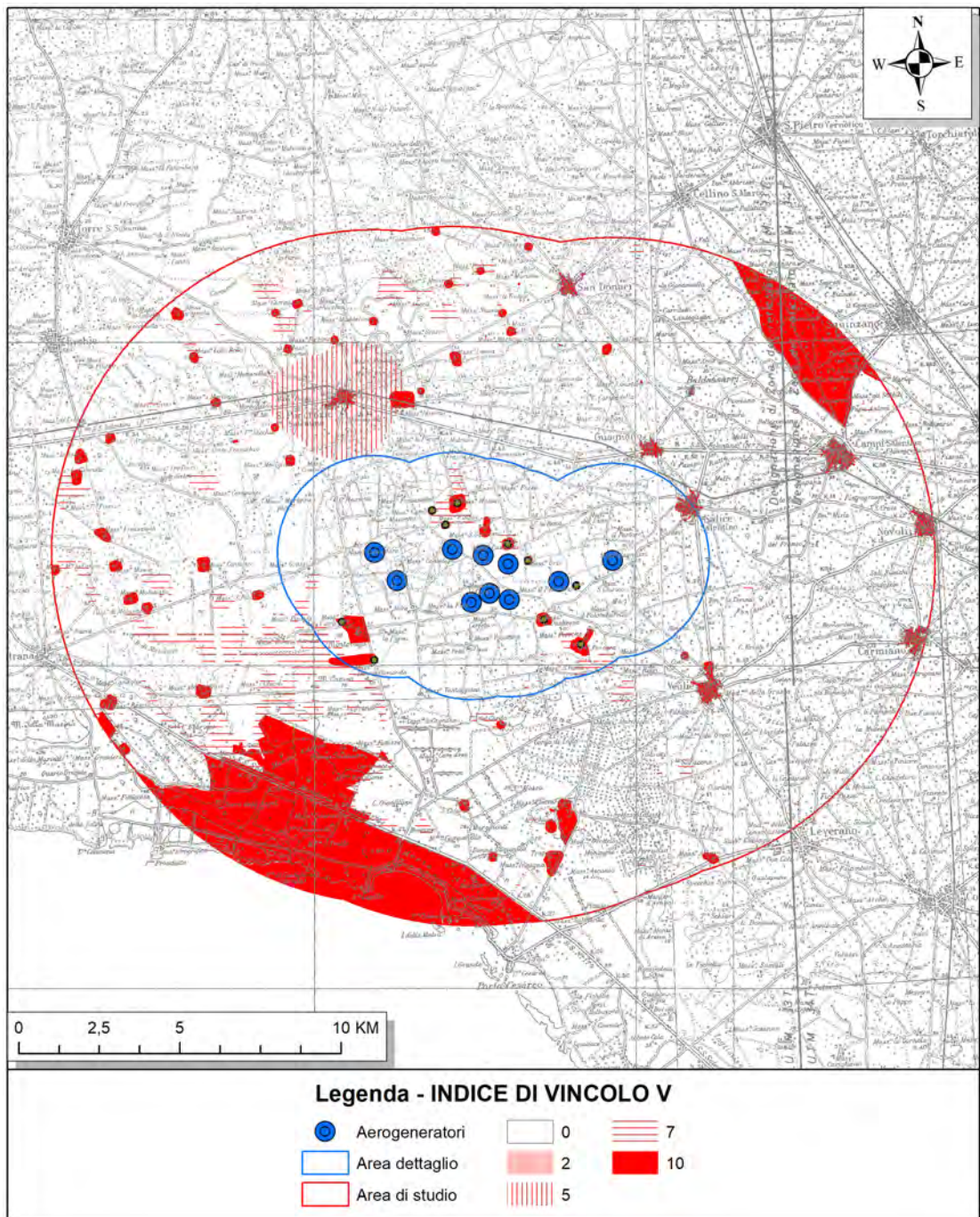


Figura 7 - Indice di Vincolo (V)

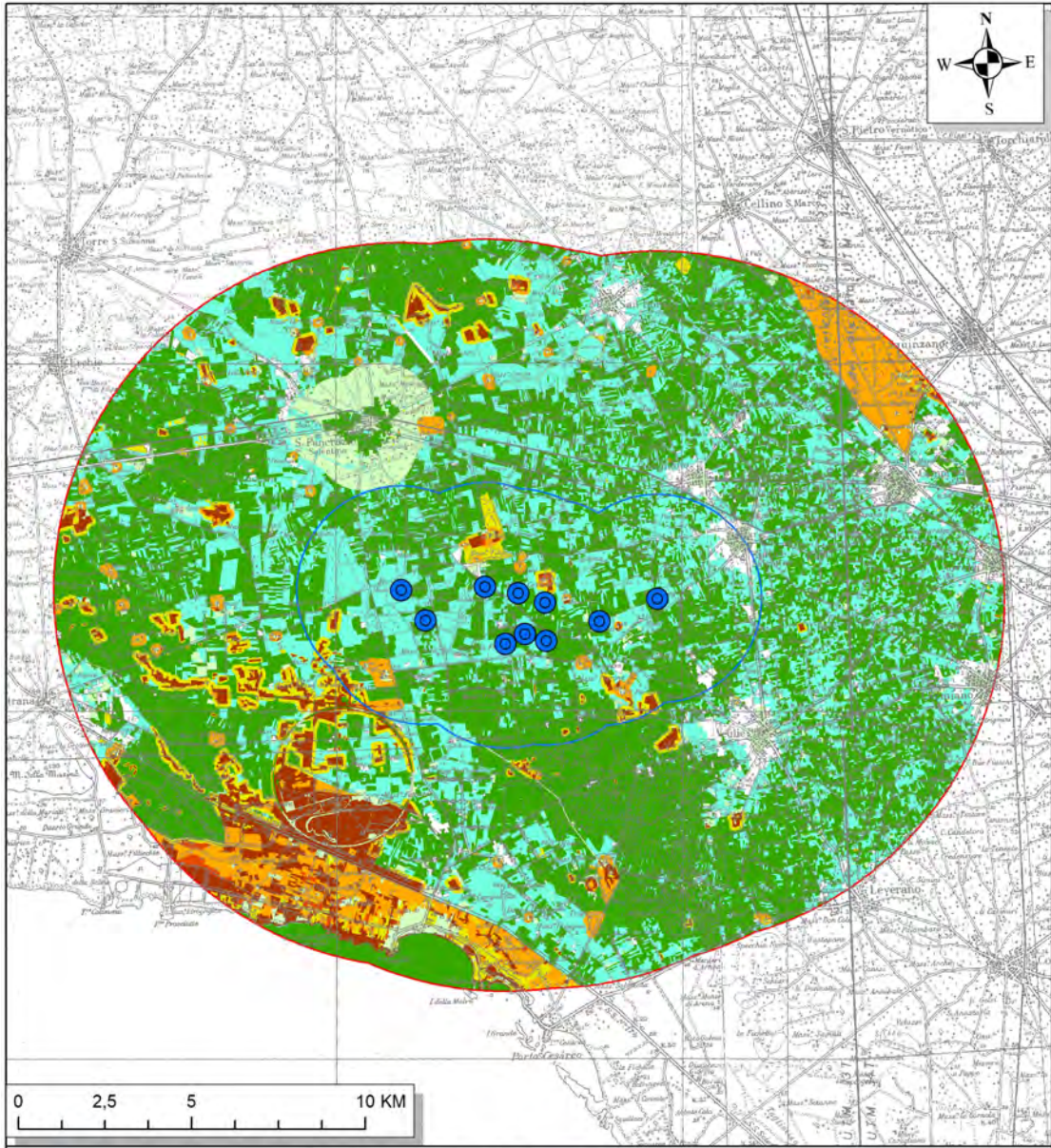


Figura 8 - Valore del Paesaggio (VP=N+Q+V)

GL_ID	DENOMINAZIONE	TIPO_SITO	N	Q	V	VP (N+Q+V)
PO01	MASSERIA CASTELLO MONACI	MASSERIA	4	5	10	19
PO05	MASSERIA LA DUCHESSA	SANTUARIO	4	5	10	19
PO19	MASSERIA CASA PORCARA	MASSERIA	3	5	10	18
PO49	MASSERIA CASILI	MASSERIA	3	5	10	18
PO50	MASSERIA FILIPPI	MASSERIA	3	5	10	18
PO52	MASSERIA CASE AUTE	MASSERIA	5	5	10	20
PO53	MASSERIA URSI	MASSERIA	3	5	10	18
PO54	MASSERIA PALOMBARO	MASSERIA	4	6	10	20
PO65	MASS. CIURLI	MASSERIA	2	2	10	14
PA02	Riposo Arneo	Tratturo	4	4	10	18
VALORE MEDIO VP						18,2

Il valore VP è Medio Alto.

7.2 Visibilità dell'impianto VI

L'interpretazione della visibilità è legata alla tipologia dell'opera ed allo stato del paesaggio in cui la stessa viene introdotta. Gli elementi costituenti un parco eolico (gli aerogeneratori) si possono considerare come un unico insieme e quindi un elemento puntale rispetto alla scala vasta, presa in considerazione, mentre per l'area ristretta, gli stessi elementi risultano diffusi se pur circoscritti, nel territorio considerato. Da ciò appare evidente che sia in un caso che nell'altro tali elementi costruttivi ricadono spesso all'interno di una singola unità paesaggistica e rispetto a tale unità devono essere rapportati. In tal senso, la suddivisione dell'area in studio in unità di paesaggio, permette di inquadrare al meglio l'area stessa e di rapportare l'impatto che subisce tale area agli altri ambiti, comunque influenzati dalla presenza dell'opera. Per definire la visibilità di un parco eolico sono stati determinati i seguenti indici:

- la percettibilità dell'impianto, P
- l'indice di bersaglio, B
- la fruizione del paesaggio o frequentazione, F

da cui si ricava l'indice VI (Visibilità Impianto) risulta pari a:

$$VI = P \times (B + F)$$

Percettibilità P

Per quanto riguarda la percettibilità P dell'impianto, la valutazione si basa sulla simulazione degli effetti causati dall'inserimento di nuovi componenti nel territorio considerato. A tal fine i principali ambiti territoriali sono essenzialmente divisi in tre categorie principali:

- i crinali, i versanti e le colline
- le pianure
- le fosse fluviali.

Ad ogni categoria vengono associati i rispettivi valori di panoramicità, riferiti alla visibilità dell'impianto, secondo quanto mostrato nella seguente tabella:

Aree	Indice P
Aree pianeggianti - panoramicità bassa	1 - 1.2
Aree collinari e di versante - panoramicità media	1.5
Aree montane, vette, crinali, altopiani – panoramicità alta	2

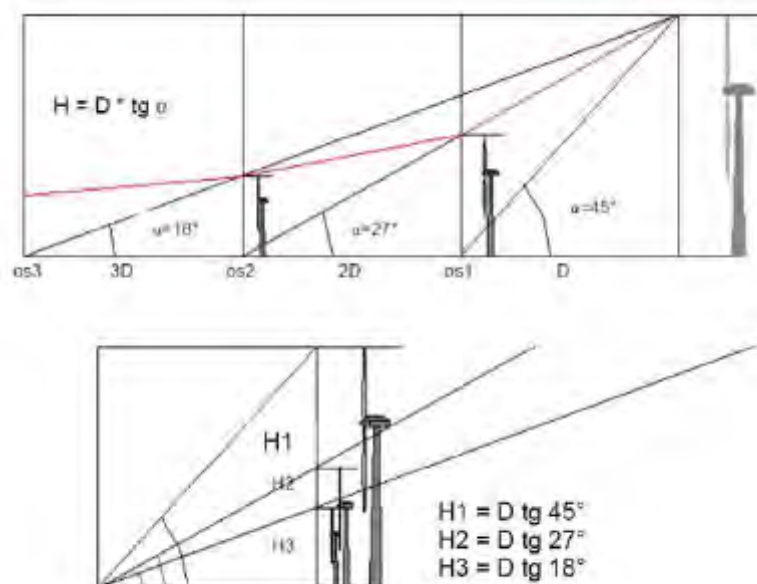
Il valore di P per le aree pianeggianti, secondo la letteratura è assunto pari a 1. All'interno dell'area di studio, ossia entro il raggio di 10 km dagli aerogeneratori (50 volte l'altezza massima), si è ritenuto aumentare questo indice in modo conservativo, portandolo a 1,2, in considerazione delle caratteristiche morfologiche del territorio, che, per quanto non si possa che definire pianeggiante, di fatto presenta leggere variazioni di quota, che vanno dai 0 m ai 122 s.l.m. In questo modo si ritiene che il risultato ottenuto non possa risentire di eventuali sottostime.

GL_ID	DENOMINAZIONE	TIPO_SITO	P
PO01	MASSERIA CASTELLO MONACI	MASSERIA	1,2
PO05	MASSERIA LA DUCHESSA	SANTUARIO	1,2
PO19	MASSERIA CASA PORCARA	MASSERIA	1,2
PO49	MASSERIA CASILI	MASSERIA	1,2
PO50	MASSERIA FILIPPI	MASSERIA	1,2
PO52	MASSERIA CASE AUTE	MASSERIA	1,2
PO53	MASSERIA URSI	MASSERIA	1,2
PO54	MASSERIA PALOMBARO	MASSERIA	1,2
PO65	MASS. CIURLI	MASSERIA	1,2
PA02	Riposo Arneo	Tratturo	1,2

Indice Bersaglio B

Con il termine "bersaglio" (B), si indicano quelle zone che per caratteristiche legate alla presenza di possibili osservatori, percepiscono le maggiori mutazioni del campo visivo a causa della presenza di un'opera. Sostanzialmente quindi i bersagli sono zone (o punti) in cui vi sono (o vi possono essere) degli osservatori, sia stabili (città, paesi e centri abitati in genere), sia in movimento (strade e ferrovie), pertanto nel caso specifico coincidono con i punti di osservazione definiti.

Il metodo usato per valutare l'andamento della sensibilità visiva in funzione della distanza è schematizzato nella seguente figura.



Tale metodo considera una distanza di riferimento D fra l'osservatore e l'oggetto in esame (aerogeneratore), in funzione della quale vengono valutate le altezze dell'oggetto percepite da osservatori posti via via a distanze crescenti. La distanza di riferimento D coincide di solito con l'altezza H_T dell'oggetto in esame, in quanto in relazione all'angolo di percezione α (pari a 45°), l'oggetto stesso viene percepito in tutta la sua altezza. All'aumentare della distanza dell'osservatore diminuisce l'angolo di percezione (per esempio pari a $26,6^\circ$ per una distanza doppia rispetto all'altezza della turbina) e conseguentemente l'oggetto viene percepito con una minore altezza, corrispondente all'altezza H di un oggetto posto alla distanza di riferimento D dall'osservatore. L'altezza percepita H risulta funzione dell'angolo α secondo la relazione:

$$*H=D*tg(\alpha)$$

Sulla base del comune senso di valutazione, è possibile esprimere un commento qualitativo sulla sensazione visiva al variare della distanza, definendo un giudizio di percezione, così come riportato nella seguente tabella, dove:

H_T = altezza del sistema rotore + aerogeneratore pari a 200 m

D = distanza dall'aerogeneratore

H = altezza percepita dall'osservatore posto ad una distanza multipla di D

Distanza D/H_T	Distanza D [km]	Angolo α	H/H_T	Altezza Percepita H [m]	Quantificazione dell'altezza percepita
1	0,20	45°	1	200	Molto Alta
2	0,40	26,6°	0,500	100	Molto Alta
4	0,80	14,0°	0,250	50	Molto Alta
6	1,20	9,5°	0,167	33,33	Molto Alta
8	1,60	7,1°	0,125	25	Alta
10	2,00	5,7°	0,100	20	Alta
20	4,00	2,9°	0,050	10	Alta
25	5,00	2,3°	0,040	8	Medio-Alta
30	6,00	1,9°	0,033	6,6	Medio- Alta
40	8,00	1,43°	0,025	5	Media
50	10,00	1,1°	0,020	4	Medio-Bassa
80	16,00	0,7°	0,0125	2,5	Bassa
100	20,00	0,6°	0,010	2	Molto-Bassa
200	40,00	0,3°	0,005	1	Trascurabile

Al fine di rendere possibile l'inserimento del valore di Altezza Percepita H nel calcolo dell'Indice di Bersaglio B, e considerando che H dipende dalla distanza dell'osservatore D_{oss} si consideri la seguente tabella:

Distanza D_{oss} [km]	Altezza Percepita H	Valore di H nella formula per calcolo di B
$0 \leq D < 1,5^\ddagger$	Molto Alta	10
$1,5 \leq D < 3$	Alta	9
$3 \leq D < 4,5$	Medio Alta	8
$4,5 \leq D < 6$	Media	7
$6 \leq D < 7,5$	Medio Bassa	6
$7,5 \leq D < 9$	Bassa	5
$9 \leq D < 12$	Molto Bassa	3
$12 \leq D < 15$	Trascurabile	1

Sulla base di queste osservazioni, si evidenzia come l'elemento osservato per distanze elevate tende a sfumare e si confonde con lo sfondo. Nel nostro caso, una turbina eolica alta 200 metri, già a partire da distanze di circa 10 km si determina una bassa percezione visiva, gli aerogeneratori finiscono per confondersi sostanzialmente con lo sfondo. Questo in assoluta coerenza con la definizione dell'area di studio di dettaglio.

Le considerazioni sopra riportate si riferiscono alla percezione visiva di un'unica turbina, mentre per valutare la complessiva sensazione panoramica di un parco eolico composto da più turbine è necessario considerare l'effetto di insieme.

L'effetto di insieme dipende notevolmente oltre che dall'altezza e dalla distanza delle turbine, anche dal numero degli elementi visibili dal singolo punto di osservazione rispetto al totale degli elementi inseriti nel progetto. In base alla posizione dei punti di osservazione e all'orografia della zona in esame si può definire un indice di affollamento del campo visivo I_{AF} o indice di visione azimutale.

L'indice di affollamento I_{AF} è definito come la percentuale (valore compreso tra 0 e 1) di turbine eoliche che si apprezzano dal punto di osservazione considerato, assumendo un'altezza media di osservazione (1,6 m per i centri abitati ed i punti di osservazione fissi).

Nel nostro caso I_{AF} è stato definito dalle mappe di intervisibilità teorica nell'ipotesi che l'osservatore percepisca almeno metà del rotore (dalla navicella in su) dell'aerogeneratore.

Pertanto avremo che l'indice di bersaglio B per ciascun Punto di Vista Sensibile scelto sarà pari a:

$$B = H * I_{AF}$$

Dove:

- il valore di H dipende dalla distanza di osservazione rispetto alla prima torre traguardabile e sarà calcolato (con approssimazione per eccesso) dalla Tabella sopra riportata
- il valore di I_{AF} varia da 0 a 1, con $I_{AF}=0$ quando nessuno degli aerogeneratori è visibile, $I_{AF}=1$ quando tutti gli aerogeneratori sono visibili da un punto.

In pratica l'indice di Bersaglio B potrà variare tra 0 e 10. Sarà pari a zero nel caso di in cui:

- $I_{AF}=0$, nessuno degli aerogeneratori è visibile.

Sarà pari a 10 nel caso in cui:

- $H=10$ (distanza dell'osservatore fino a 1 km)
- $I_{AF}=1$, tutti gli aerogeneratori visibili.

Valore dell'Indice di Bersaglio	B
Trascurabile	$0 < B < 1$

[‡] Coincidente con l'**Area Ristretta** dell'impianto

Molto Basso	$1 < B < 2$
Basso	$2 < B < 3$
Medio Basso	$3 < B < 4$
Medio	$4 < B < 5$
Medio Alto	$5 < B < 7$
Alto	$7 < B < 8,5$
Molto Alto	$8,5 < B < 10$

GL_ID	DENOMINAZIONE	TIPO_SITO	H	I	B
PO01	MASSERIA CASTELLO MONACI	MASSERIA	10	1	10
PO05	MASSERIA LA DUCHESSA	SANTUARIO	10	1	10
PO19	MASSERIA CASA PORCARA	MASSERIA	9	1	9
PO49	MASSERIA CASILI	MASSERIA	10	1	10
PO50	MASSERIA FILIPPI	MASSERIA	10	1	10
PO52	MASSERIA CASE AUTE	MASSERIA	10	0.7	7
PO53	MASSERIA URSI	MASSERIA	10	1	10
PO54	MASSERIA PALOMBARO	MASSERIA	10	1	10
PO65	MASS. CIURLI	MASSERIA	9	1	9
PA02	Riposo Arneo	Tratturo	9	0.7	6.3
TOTALE B					9.13

Il valore dell'indice di bersaglio è Molto Alto.

Indice di Fruibilità o di Frequentazione

Infine, l'indice di fruibilità F stima la quantità di persone che possono potenzialmente frequentano o possono raggiungere un Punto di Osservazione, e quindi trovare in tale zona o punto la visuale panoramica alterata dalla presenza dell'opera.

I principali fruitori sono le popolazioni locali e i viaggiatori che percorrono le strade e le ferrovie limitrofe e comunque a distanze per le quali l'impatto visivo teorico è sempre superiore al valor medio. L'indice di frequentazione viene quindi valutato sulla base della densità degli abitanti residenti nei singoli centri abitati e dal volume di traffico per strade e ferrovie.

La *frequentazione* può essere regolare o irregolare con diversa intensità e caratteristiche dei frequentatori, il valore di un sito sarà quindi anche dipendente dalla quantità e qualità dei frequentatori (MIBAC).

Il nostro parametro *frequentazione* sarà funzione $F=(R+I+Q)/3$:

- della regolarità(R)
- della quantità o intensità(I)
- della qualità degli osservatori(Q)

Il valore della frequentazione assumerà valori compresi tra 0 e 10. Mentre gli indici R, I, Q ed F potranno assumere i seguenti valori:

<i>Valori di riferimento indice F</i>		
	Valori R, I, Q	Valori F
Molto Alto	MMA	10
Alto	A	9
Medio Alto	MA	8
Media	M	7
Medio Bassa	MB	6
Bassa	B	4
Molto Bassa	BB	3
Trascurabile	T	1

Per meglio comprendere le modalità di quantificazione dell'indice di frequentazione F riportiamo di seguito alcuni esempi.

Esempi di calcolo dell'indice F per tipologia di zona

Tipologia zona di indagine	Osservatori			Frequentazione (Punteggio)
	Regolarità (R)	Quantità (I)	Qualità (Q)	
centri abitati, strade, zone costiere	A (9)	A (9)	A (9) M (7)	A (9) MA (8.3)
archeologica	M (7)	B (4)	MA (8)	MB (6.3)
rurale	B (4)	M (7)	MB (6)	MB (5.7)
masseria	B (4)	B (4)	MB (6)	B/MB (4.7)
strada paesaggistica con media intensità di traffico	M (7)	M (7)	M (7)	M (7)

Di seguito riportiamo il calcolo dell'indice di frequentazione per i Punti di Osservazione individuati.

GL_ID	DENOMINAZIONE	TIPO_SITO	R	I	Q	F= (R+I+Q)/3
PO01	MASSERIA CASTELLO MONACI	MASSERIA	4	4	6	4,7 B/MB
PO05	MASSERIA LA DUCHESSA	SANTUARIO	7	4	8	6,3 MB
PO19	MASSERIA CASA PORCARA	MASSERIA	4	4	6	4,7 B/MB
PO49	MASSERIA CASILI	MASSERIA	4	4	6	4,7 B/MB
PO50	MASSERIA FILIPPI	MASSERIA	4	4	6	4,7 B/MB
PO52	MASSERIA CASE AUTE	MASSERIA	4	4	6	4,7 B/MB
PO53	MASSERIA URSI	MASSERIA	4	4	6	4,7 B/MB
PO54	MASSERIA PALOMBARO	MASSERIA	4	4	6	4,7 B/MB
PO65	MASS. CIURLI	MASSERIA	4	4	6	4,7 B/MB
PA02	Riposo Arneo	Tratturo	7	4	8	6,3 MB
VALORE MEDIO F						5,02 MB

Il valore complessivo dell'indice di frequentazione è Basso/Medio Basso.

7.3 Indice di Visibilità dell'Impianto – intervallo dei valori

L'indice di visibilità dell'Impianto come detto è calcolato con la formula:

$$VI = Px(B+F)$$

Sulla base dei valori ammissibili per l'Indice di Percezione P, per l'Indice di Bersaglio B, e per l'indice di Fruibilità-Frequentazione F, avremo:

$$2 < VI < 40$$

Pertanto assumeremo:

Valori di riferimento indice VI

Visibilità dell'Impianto	VI
Trascurabile	$6 < VI < 10$
Molto Bassa	$10 < VI < 15$
Bassa	$15 < VI < 18$
Medio Bassa	$18 < VI < 21$
Media	$21 < VI < 25$
Medio Alta	$25 < VI < 30$
Alta	$30 < VI < 35$
Molto Alta	$35 < VI < 40$

Di seguito la quantificazione dell'Indice di Visibilità per i Punti di Osservazione individuati.

L'indice di frequentazione F è ricavato dal calcolo effettuato al paragrafo precedente.

Il valore dell'indice di bersaglio B è calcolato invece sulla base della distanza (minima) dalle aree di impianto.

Calcolo dell'indice VI

GL_ID	Denominazione	P	B	F	VI = P X (B + F)
PO01	MASSERIA CASTELLO MONACI	1,2	10	4,7	17,64
PO05	MASSERIA LA DUCHESSA	1,2	10	6,3	19,56
PO19	MASSERIA CASA PORCARA	1,2	9	4,7	16,44
PO49	MASSERIA CASILI	1,2	10	4,7	17,64
PO50	MASSERIA FILIPPI	1,2	10	4,7	17,64
PO52	MASSERIA CASE AUTE	1,2	7	4,7	14,04
PO53	MASSERIA URSI	1,2	10	4,7	17,64
PO54	MASSERIA PALOMBARO	1,2	10	4,7	17,64
PO65	MASS. CIURLI	1,2	9	4,7	16,44
PA02	Riposo Arneo	1,2	6,3	6,3	15,12
Calcolo valore medio					VI: 16,98 <i>(basso)</i>

In definitiva l'Indice di Visibilità VI è BASSO.

La valutazione dell'impatto visivo dai Punti di Osservazione verrà sintetizzata con la *Matrice di Impatto Visivo*, di seguito riportata, che terrà in conto sia del *Valore Paesaggistico VP*, sia della *Visibilità dell'Impianto VI*.

Prima di essere inseriti nella Matrice di Impatto Visivo, i valori degli indici VP e VI sono stati così *normalizzati*.

*Valori di riferimento per la normalizzazione dell'indice del Valore del Paesaggio
(VP_n)*

Valore del Paesaggio	VP	VP normalizzato
Trascurabile	0<VP<4	1
Molto Basso	4<VP<8	2
Basso	8<VP<12	3
Medio Basso	12<VP<15	4
Medio	15<VP<18	5
Medio Alto	18<VP<22	6
Alto	22<VP<26	7
Molto Alto	26<VP<30	8

*Valori di riferimento per la normalizzazione dell'indice della Visibilità dell'Impianto
(VI_n)*

Visibilità dell'Impianto	VI	VI normalizzato
Trascurabile	6<VI<10	1
Molto Bassa	10<VI<15	2
Bassa	15<VI<18	3
Medio Bassa	18<VI<21	4
Media	21<VI<25	5
Medio Alta	25<VI<30	6
Alta	30<VI<35	7
Molto Alta	35<VI<40	8

Tabella 1 - Matrice di impatto visivo IV

		VALORE PAESAGGISTICO NORMALIZZATO (VP _n)							
		<i>Trascurabile</i>	<i>Molto Basso</i>	<i>Basso</i>	<i>Medio Basso</i>	<i>Medio</i>	<i>Medio Alto</i>	<i>Alto</i>	<i>Molto Alto</i>
VISIBILITÀ: IMPIANTO NORMALIZZATO (VI _n)	<i>Trascurabile</i>	1	2	3	4	5	6	7	8
	<i>Molto Basso</i>	2	4	6	8	10	12	14	16
	<i>Basso</i>	3	6	9	12	15	18	21	24
	<i>Medio Basso</i>	4	8	12	16	20	24	28	32
	<i>Media</i>	5	10	15	20	25	30	35	40
	<i>Medio Alta</i>	6	12	18	24	30	36	42	48
	<i>Alta</i>	7	14	21	28	35	42	49	56
	<i>Molto Alta</i>	8	16	24	32	40	48	56	64

In pratica noti VP_n e VI_n dalla matrice di impatto sarà possibile calcolare l'Impatto Visivo (IV) da un determinato Punto di Osservazione.

L'impatto visivo sarà poi quantificato secondo la seguente tabella:

Valori di riferimento per l'indice IV

Visibilità dell'Impianto	IV
Trascurabile	1 < VI < 8
Molto Basso	8 < VI < 16
Basso	16 < VI < 24
Medio Basso	24 < VI < 32
Media	32 < VI < 40
Medio Alta	40 < VI < 48
Alta	48 < VI < 56
Molto Alta	56 < VI < 64

Riportiamo quindi per ciascun Punto di Osservazione il valore di VI, il valore di VP ed i relativi valori normalizzati VI_n e VP_n.

L'Impatto Visivo per ogni punto di osservazione sarà calcolato secondo la formula:

$$IV = VP_n \times VI_n$$

Calcolo dell'indice IV

Id	Denominazione	VP	VP _n	VI	VI _n	IV = VP _n x VI _n
PO01	MASSERIA CASTELLO MONACI	19	6	17,64	3	18
PO05	MASSERIA LA DUCHESSA	19	6	19,56	4	24

PO19	MASSERIA CASA PORCARA	18	5	16,44	3	15
PO49	MASSERIA CASILI	18	5	17,64	3	15
PO50	MASSERIA FILIPPI	18	5	17,64	3	15
PO52	MASSERIA CASE AUTE	20	6	14,04	2	12
PO53	MASSERIA URSI	18	5	17,64	3	15
PO54	MASSERIA PALOMBARO	20	6	17,64	3	18
PO65	MASS. CIURLI	14	4	16,44	3	12
PA02	Riposo Arneo	18	5	15,12	3	15
Calcolo valori medi		16	5,3	16,98	3	15,9

In conclusione il Valore del Paesaggio Normalizzato è MEDIO (5,3), mentre la Visibilità di Impianto Normalizzata è BASSA (3), l'Impatto Visivo è complessivamente pari a 15.9/64 ovvero BASSO.

8 Carta Idrogeomorfologica - AdB - Regione Puglia

Dalla consultazione della Carta Idrogeomorfologica redatta dall'Autorità di Bacino della Regione Puglia e scaricabile dal SIT Puglia, risulta che alcune opere accessorie necessarie alla realizzazione dell'impianto non interferiscono con componenti idro – geomorfologiche (si veda anche tavoletta allegata).

Nel paragrafo dedicato all'interferenze con le Componenti Idro – geomorfologiche del PPTR abbiamo visto che nell'intorno dell'aerogeneratore AV06 è presente un argine ed alcune conche segnalate sulla Carta Idro – geomorfologica, abbiamo altresì verificato che le distanze tra gli aerogeneratori e le opere accessorie (strade di collegamento, cavidotti, adeguamenti stradali, etc.), sono tali per cui non esistono interferenze.

Le supposte interferenze sono state ampiamente trattate nel paragrafo dedicato alle interferenze con le componenti geomorfologiche del PPTR, qui le ripetiamo solo per comodità di lettura.

Conche

Alcune piste di cantiere sono limitrofe a queste conche senza mai peraltro intersecarle, in particolare:

- Il plinto di fondazione dell'aerogeneratore sarà realizzato a 465 m dalla conca a nord, e 320 m dalla conca a ovest. E' evidente che si tratta di distanza per le quali non è ipotizzabile alcun tipo di interferenza
- Le strade di cantiere saranno limitrofe alla conca più a sud, pur rimanendone al di fuori. Rammentiamo a tal proposito che si tratta di opere temporanee che avranno una durata limitata nel tempo (sei-otto mesi). Ad ogni modo negli interventi di realizzazione delle piste di cantiere e delle piazzole verrà posta particolare attenzione alla regimazione delle acque meteoriche, in queste aree, mediante la verifica della funzionalità idraulica della rete naturale esistente. Ove necessario, si procederà alla realizzazione di fosso di guardia lungo le strade e le piazzole, o di altre opere quali canalizzazioni passanti o altre opere di drenaggio.

Per quanto concerne il cavidotto è ovvio che la posa di un cavo tripolare alla profondità di 1,2 m rispetto al piano di campagna non genera alcuna modificazione dell'andamento piano altimetrico del terreno. In fase di cantiere si avrà cura di effettuare lo scavo in questo tratto durante giornate asciutte o che non seguono giornate piovose, e comunque di assicurare il naturale deflusso delle acque, posizionando adeguatamente il materiale di risulta rinvenente dagli scavi prima del rinterro. Effettuato il rinterro si avrà cura di ristabilire il naturale andamento piano-altimetrico del terreno

Argine

Sempre in prossimità dell'aerogeneratore AV06 di progetto corre un argine, per lo scorrimento delle acque meteoriche. Il plinto di fondazione dell'aerogeneratore sarà realizzato a 115 m circa dall'argine, è evidente che si tratta di distanza per le quali non è ipotizzabile alcun tipo di interferenza.

L'argine è ben distante dalla piazzola dell'aerogeneratore AV06 (oltre 100 m) pertanto non può essere supposta alcuna interferenza.

Parallelo all'argine corre per un tratto di circa 480 m il cavidotto interrato, il cavidotto interrato sarà posato ad almeno 20 m dall'argine, è evidente comunque che la tipologia di opera (cavo interrato ad una profondità di 1,2 m circa) non genera alcun tipo di interferenza con detto argine, poiché non ostacola in alcun modo il deflusso delle acque. In fase di realizzazione dell'opera scavi e rinterrati saranno realizzati in giornate non piovose e comunque, dal momento che si tratta di un breve tratto, nell'ambito della stessa giornata. In tal modo si eviterà che il materiale proveniente dallo scavo possa essere di ostacolo al naturale deflusso delle acque piovane.

9 Regolamento Regionale n.24 del 30 dicembre 2010 (Allegato 1)

In riferimento all'Allegato 1 del R.R. n°24 (riportante i principali riferimenti normativi, istitutivi e regolamentari che determinano l'inidoneità di specifiche aree all'installazione di determinate dimensioni e tipologie di impianti da fonti rinnovabili e le ragioni che evidenziano un'elevata probabilità di esito negativo delle autorizzazioni) si è verificata l'eventuale interferenza dell'impianto eolico in progetto (aerogeneratori, cavidotto interrato e sottostazione elettrica di trasformazione e connessione alla RTN), con aree non idonee ai sensi del richiamato Regolamento, di cui si riporta l'elenco puntuale.

- Aree naturali protette nazionali: non presenti
- Aree naturali protette regionali: non presenti
- Zone umide Ramsar: non presenti
- Sito d'Importanza Comunitaria (SIC): non presenti
- Zona Protezione Speciale (ZPS): non presenti
- Important Bird Area (IBA): non presenti
- Altre aree ai fini della conservazione della biodiversità (Vedi PPTR, Rete ecologica Regionale per la conservazione della Biodiversità): non presenti
- Siti Unesco: non presenti
- Beni Culturali +100 m (Parte II D.Lgs 42/2004, Vincolo L.1089/1939): non presenti
- Immobili ed aree dichiarati di notevole interesse pubblico (art. 136 D.Lgs 42/2004, Vincolo L.1497/1939): non presenti
- Aree tutelate per legge (art. 142 D.Lgs 42/2004) – Territori costieri fino a 300 m: non presenti
- Aree tutelate per legge (art. 142 D.Lgs 42/2004) – Laghi e Territori contermini fino a 300 m: non presenti
- Aree tutelate per legge (art. 142 D.Lgs 42/2004) – Fiumi, torrenti e corsi d'acqua fino a 150 m: non presenti
- Aree tutelate per legge (art. 142 D.Lgs 42/2004) – Boschi + buffer di 100 m: non presenti.
- Aree tutelate per legge (art. 142 D.Lgs 42/2004) – Zone Archeologiche + buffer di 100 m: non presenti
- Aree tutelate per legge (art. 142 D.Lgs 42/2004) – Tratturi + buffer di 100 m: non presenti
- Aree a pericolosità idraulica: non presenti
- Aree a pericolosità geomorfologica: non presenti
- Ambito A (PUTT): non presenti
- Ambito B (PUTT): non presenti

- Area edificabile urbana + buffer di 1 km: non presenti
- Segnalazione carta dei beni + buffer di 100 m: non presenti
- Coni visuali: non presenti
- Grotte + buffer di 100 m: non presenti
- Lame e gravine: non presenti
- Versanti: non presenti
- Aree agricole interessate da produzioni agro-alimentari di qualità (Biologico, D.O.P., I.G.P., S.T.G., D.O.C., D.O.C.G.), osserviamo quanto di seguito.

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP) DELLA PROVINCIA DI LECCE

All'interno dell'area di progetto è possibile individuare i seguenti elementi:

- Pericolosità molto alta rispetto agli allagamenti;
- Rete idrografica superficiale;
- Macchia mediterranea e boschi;
- Espansione della naturalità esistente: prima e seconda fase;
- Vigneti esistenti;
- Aree di potenziale espansione della dispersione insediativa;
- Pagghiare;
- Masserie.

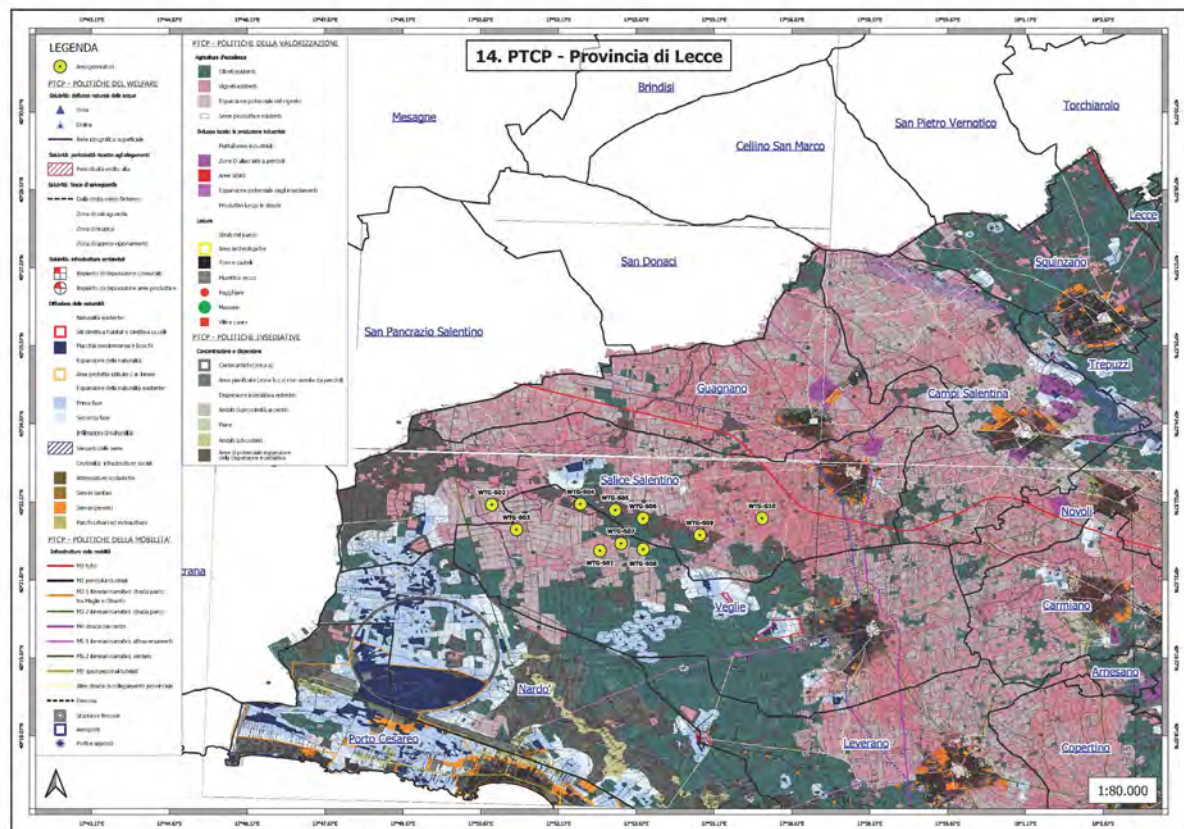


Figura 6.8.1: Area di progetto su PTCP Lecce
<http://www3.provincia.le.it/ptcp/ptcp/docs/documenti.htm>

Da valutazione grafica, si evince che l'aerogeneratore WTG09 ricade in area "Salubrità – pericolosità rispetto agli allagamenti: pericolosità molto alta". Secondo l'art. 3.1.2.4 delle NTA del PTCT Lecce, si definisce come "per gli interventi ricadenti nelle zone a pericolosità 3,

dovrà essere allegato uno studio idrogeologico – idraulico che individui i problemi dell'area oggetto dell'intervento e che indichi le opere necessarie alla mitigazione del rischio”.

Dalle conclusioni di tale studio, si evince come dai risultati delle modellazioni, l'esondazione non coinvolge nessun aerogeneratore.

10 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Taranto

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

IL PTCP è un Piano di Indirizzo e non di vincolo. Ad ogni modo in questo paragrafo sarà verificata la posizione degli aerogeneratori rispetto alle perimetrazioni proposte dal Piano.

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

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

- costituire atto di indirizzo e di coordinamento della pianificazione territoriale e urbanistica comunale.

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

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

individua:

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

Il PTCP, per dare attuazione alle finalità di cui all'art.1.1, in conformità ai contenuti di assetto previsti dal DRAG, si articola in contenuti di assetto e delle relative articolazioni in sistemi ambientali e paesaggistici, in organizzazione territoriale del sistema insediativo e degli usi

del suolo e in sistema dell'armatura infrastrutturale, individuando obiettivi e azioni da tenere a riferimento nelle pianificazioni di settore dei PUG e dei PUG intercomunali e loro varianti:

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

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

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

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

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

Dalla consultazione della cartografia del PTCP di Taranto risulta:

- "PR A01 – Carta delle Fragilità": l'area su cui sorgerà l'impianto non è interessata da fragilità ambientali (così come definite al Titolo 5 del PTCP di Taranto);
- "PR A02 – Reti ecologiche ed ambiti di tutela": l'area su cui sorgerà l'impianto non è interessata da alcun elemento individuato su tale cartografia.

- “PR A03 – Beni culturali e vincoli paesaggistici”: l’area su cui sorgerà l’impianto non è interessata da alcun elemento individuato su tale cartografia.
- “PR A04 – Morfologia del paesaggio”: l’area su cui sorgerà l’impianto ricade in “Zona perimurgiana carbonatica”
- “PR A05 – Sistema delle pianificazioni strategiche”: l’area su cui sorgerà l’impianto è interessata dal progetto “distretto alimentare di qualità”;
- “PR A06 – Sistema dei luoghi della produzione”: l’area su cui sorgerà l’impianto non è interessata da alcun elemento individuato su tale cartografia.
- “PR A07 – Infrastrutture di trasporto”: l’area su cui sorgerà l’impianto è interessata da strade provinciali;
- “PR A08 – Infrastrutture a rete - energia”: l’area su cui sorgerà l’impianto è interessata da linea elettrica aerea 380 kV ed altre linee elettriche, da rete idrica ad uso civile e da rete idrica ad uso agricolo;
- “PR A09 – Schema dell’assetto territoriale programmatico”: l’area su cui sorgerà l’impianto ricade in ambito di coordinamento della pianificazione urbanistica “7 - Avetrana, Manduria, Maruggio, Sava, Torricella”; l’area, inoltre, ricade in ambito programmatico per le politiche economiche;
- “PR A10 – Aree agricole di pregio”: l’area su cui sorgerà l’impianto non è interessata dalla produzione del primitivo di Manduria (DOC), di cui al DPR 30/11/1974.
- “PR A11 – Rifiuti”: l’area su cui sorgerà l’impianto non è interessata da attività di gestione e trattamento dei rifiuti (discariche, impianti di autodemolizione, impianti di compostaggio, impianti di trattamento dei rifiuti speciali);
- “PR A12 – Capacità d’uso del suolo”:
- “PR A13 – Aree eleggibili per impianti eolici e fotovoltaici”: l’area su cui sorgerà l’impianto ricade in aree **non** eleggibili per impianti eolici;
- “PR A13bis – Valutazione localizzazione impianti eolici e fotovoltaici”: l’area su cui sorgerà non ricade sulle aree individuate dalla tavola PTCP.
- “PR A14 – Zone ecologicamente attrezzabili”: in aree ecologicamente attrezzabili. l’area su cui sorgerà non ricade sulle aree individuate dalla tavola PTCP.

11 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Brindisi

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale definisce gli assetti fondamentali del territorio brindisino delineati nei Documenti Preliminari del PTCP con i quali la società brindisina ha avviato la costruzione di un condiviso futuro modello di sviluppo socio economico. Questo lavoro propedeutico tiene conto delle prevalenti vocazioni e delle caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche, paesaggistiche, ambientali e culturali della provincia.

Anche il PTCP di Brindisi è un Piano di Indirizzo e non di vincolo. Ad ogni modo in questo paragrafo sarà verificata la posizione della SSE rispetto alle perimetrazioni proposte dal Piano.

Il PTCP persegue ed attua quanto previsto dalla L.n.142/1990, dalla L.n. 59/1997, dal D.Lgs n. 267/2000, dalla Legge Cost. n.3/2001 e dalla L.urb. reg. n. 20/2001 ed Atti di indirizzo; in particolare l'art. 6 e 7 della L. urb. reg. n. 20/2001 intende:

- delineare il contesto generale di riferimento e specificare le linee di sviluppo del territorio provinciale;
- stabilire, in coerenza con gli obiettivi e con le specificità dei diversi ambiti territoriali, i criteri per la localizzazione degli interventi di competenza provinciale;
- individuare le aree da sottoporre a specifica disciplina nelle trasformazioni al fine di perseguire la tutela dell'ambiente, con particolare riferimento ai Siti Natura 2000 di cui alle direttive n. 79/409/CEE e n. 92/43/CEE;
- individuare le aree, nell'esclusivo ambito delle previsioni del Piano Urbanistico Territoriale Tematico (PUTT) delle stesse, da sottoporre a specifica disciplina nelle trasformazioni al fine di perseguire la tutela dell'ambiente.

Il PTCP rappresenta lo strumento per mezzo del quale la Provincia partecipa a processi di pianificazione e programmazione promossi dallo Stato, dalla Regione Puglia e da altri soggetti pubblici aventi titolo. Tutti i soggetti sopra richiamati che operano nel territorio della Provincia, nel rispetto delle proprie competenze, sono tenuti a perseguire gli obiettivi alla base del presente piano e con esso coordinarsi.

Il PTCP si relaziona con l'attività di pianificazione comunale individuando ambiti e temi oggetto di azione coordinata tra più comuni, al fine di realizzare al meglio il coordinamento nelle materie di competenza precipua della Provincia.

Il PTCP indica gli indirizzi, le direttive e le prescrizioni che debbono essere recepite dalle Amministrazioni comunali nei loro strumenti di programmazione e di pianificazione.

Il territorio della provincia di Brindisi è interessato per questo progetto solo nel Comune di Erchie. In particolare il territorio del Comune di Erchie è interessato da una porzione di cavidotto MT interrato, per lo più su strade pubbliche esistenti, per una lunghezza di circa 1 km circa; cavidotto AT interrato, per una lunghezza di circa 235 m e dalla realizzazione della SSE di Trasformazione MT/AT.

Dalla consultazione della cartografia del PTCP di Brindisi, in merito agli elementi sopra riportati, risulta:

- Tav 1P “Vincoli e tutele operanti”: il cavidotto MT, il cavidotto AT e la SSE di Trasformazione MT/AT non interferiscono con vincoli ed aree di tutela;
- Tav 2P “Caratteri fisici e fragilità ambientali”: il cavidotto MT, il cavidotto AT e la SSE di Trasformazione MT/AT non ricadono in corrispondenza di elementi tutelati (come pozzi, discariche, aree di rischio idrogeologico, etc.);
- Tav 3P “Caratteri storico-culturali”: il cavidotto MT, il cavidotto AT e la SSE di Trasformazione MT/AT non ricadono in corrispondenza di elementi tutelati;
- Tav 4P “Sistema insediativo ed infrastrutturale”: il cavidotto MT, il cavidotto AT e la SSE di Trasformazione MT/AT non interferiscono con elementi individuati in cartografia (come aree urbanizzate, asse ferroviario, etc.);
- Tav 5P “Carta dei paesaggi e dei progetti prioritari per il paesaggio”: il cavidotto MT, il cavidotto AT e la SSE di Trasformazione MT/AT ricadono in ambito paesaggistico provinciale “La campagna irrigua della piana brindisina” ed in ambito paesaggistico provinciale “Paesaggio della soglia Messapica e del Salento Brindisino”;
- Tav 6P “Rete ecologica”: il cavidotto MT, il cavidotto AT e la SSE di Trasformazione MT/AT non ricadono in aree ad elevata naturalità, corridoi ecologici principali ed aree di transizione principali;
- Tav 7P “Progetto della struttura insediativa a livello sovracomunale”: il cavidotto MT il cavidotto AT e la SSE di Trasformazione MT/AT ricadono in Ambito di Coordinamento della pianificazione comunale 3 (Erchie, Francavilla Fontana, Oria, Torre S. Susanna e Villa Castelli).

12 PRAE

Dalla consultazione della Cartografia relativa al Piano Regione delle Attività Estrattive redatta dalla Regione Puglia – Ufficio Attività Estrattive si evince la presenza di alcune cave:
Comune di Veglie cava distante 1,0 Km a sud-est della WTG S09

Comune di Salice Salentino cava abbandonata distante 1,0 Km a ovest della WTG S02

Tale distanze assicurano che non vi sia alcuna interferenza tra l'impianto eolico in progetto e le cave presenti nell'intorno dell'area di intervento.

13 Piano di Tutela delle Acque

La Regione Puglia ai sensi dell'art. 121 del D.lgs. 152/06 ha approvato il Piano di Tutela delle Acque, che risulta distinto in:

1. Misure di tutela quali-quantitativa dei corpi idrici sotterranei;
2. Misure di salvaguardia per le zone di protezione speciale idrogeologica;
3. Misure integrative.

Dall'analisi degli stralci cartografici inerente i vincoli del PTA e riportati negli Allegati, le aree oggetto di intervento (aereogeneratori e sottostazione) risultano interferenti con **“Aree di tutela quali-quantitativa”** S10 e con **“l'Area vulnerabile da contaminazione salina”** S01-S02-S03-S04-S05-S06-S07-S08-S09.

In particolare nelle *“aree interessate da contaminazione salina”*, le prime misure di salvaguardia **sospendono il rilascio di nuove concessioni** per il prelievo di acque dolci di falda da utilizzare ai fini irrigui e/o industriali.

Mentre per le *“aree di tutela quali-quantitativa”*, sono state introdotte delle verifiche in fase di rilascio e/o rinnovo delle autorizzazioni, al fine di limitare la diffusione del fenomeno di salinizzazione dell'acqua rendendo di fatto inutilizzabile questa risorsa.

Le opere in oggetto, **non risultano** interferenti con zone di Protezione Speciale Idrogeologica, così come definite dal Piano di Tutela delle Acque, come aree destinate all'approvvigionamento idrico di emergenza, per le quali vigono specifiche misure di controllo sull'uso del suolo.

Nelle aree di progetto è presente solo l'acquifero carsico del Salento (cosiddetta *“Falda di base”*), che circola all'interno della successione carbonatica mesozoica.

Pertanto, considerato che trattasi di opere il cui esercizio non prevede emungimenti e/o prelievi ai fini irrigui o industriali, l'intervento risulta compatibile e coerente con le misure previste dal PTA.

14 Piano Faunistico Venatorio Regionale

Il Piano Faunistico Venatorio Regionale 2018-2023 (di seguito Nuovo PFVR) è stato adottato in prima lettura dalla Giunta Regionale con deliberazione n.798 del 22/05/2018 ed è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n. 78 del 12/06/2018.

Attualmente risulta essere in vigore in regime di proroga il Piano Faunistico Venatorio Regionale 2012-2017 (Vecchio PFVR)

Nel Nuovo PFVR nessuno degli aerogeneratori così come nessuna altra componente di impianto (piazzole, strade, cavidotti, SSE) ricade in corrispondenza di elementi ed aree sottoposti a vincolo Ambientale, Paesaggistico e Faunistico.

Ad una distanza di 7 km circa a sud- ovest dell'aerogeneratore S02 di progetto è ubicato l'Azienda Faunistico Venatoria Arneo Marina, con la quale attesa la notevole distanza non si ha alcuna interferenza.

15 Tavolette allegate

Si allegano 30 Tavolette in formato A3 in cui è riportata la sovrapposizione dell'intervento proposto con stralci delle cartografie di vincolo e di indirizzo a cui si fa esplicito riferimento nella Relazione Paesaggistica.