

PROPONENTE  
**Repower Renewable Spa**  
Via Lavaredo, 44  
30174 Mestre (VE)

PROJECT MANAGER : Dott.Giuseppe Caricato

**REPOWER**  
L'energia che ti serve.

PROGETTAZIONE



Sinergo Spa - via Ca' Bembo 152  
30030 - Maeme di Martellago - Venezia - Italy  
tel 041.3642511 - fax 041.640481  
sinergospa.com - info@sinergospa.com  
Numero di commessa interno progettazione: 20041



Tenproject Srl - via De Gasperi 61  
82018 S.Giorgio del Sannio (BN)  
t +39 0824 337144 - f +39 0824 337145  
tenproject.it - info@tenproject.it

Consulente :  
Arch. Giovanni  
Alessandro Selano

N° COMMESSA

1417

**NUOVO PARCO EOLICO "LATIANO "**  
**PROVINCIA DI BRINDISI**  
**COMUNI DI LATIANO - MESAGNE - TORRE SANTA SUSANNA**

PROGETTO DEFINITIVO PER AUTORIZZAZIONE



ELABORATO

RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI VISIBILITA'

CODICE ELABORATO

9.2.0

NOME FILE

1417-PD\_A\_9.2.0\_REL\_r00

REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDDATO	VERIFICA	APPROVAZIONE
00	03/2021	PRIMA EMISSIONE	GAS	NF	GC

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>1 di 109</b>
--	---	---	--

## INDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE.....</b>	<b>4</b>
1.1	Ubicazione e principali caratteristiche dell'impianto.....	4
1.2	Coerenza del progetto con le strategie europee e nazionali.....	4
1.3	Aspetti autorizzativi e interazione con i Beni Paesaggistici.....	6
1.3.1	Coerenza localizzativa e normativa del progetto.....	6
<b>2</b>	<b>STRUTTURA E CRITERI DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA.....</b>	<b>14</b>
2.1	Indirizzi della Convenzione Europea del Paesaggio e Linee Guida Ministeriali.....	15
2.2	Metodologia dello studio e adesione ai criteri del DPCM 12/12/2005.....	16
<b>3</b>	<b>ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA.....</b>	<b>18</b>
3.1	Pianificazione Ordinaria Separata _ Tutela delle aree naturali protette.....	18
3.1.1	Il sistema delle aree naturali protette.....	18
3.2	Pianificazione Ordinaria Separata _ strumenti di tutela paesaggistica a prevalente contenuto vincolistico.....	19
3.2.1	Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio _ D.lgs 42/2004.....	19
3.2.2	PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia).....	21
3.3	Pianificazione Ordinaria Separata _ Strumenti di settore sovraordinati e operativi, di tutela del suolo e delle acque.....	27
3.3.1	Vincolo Idrogeologico.....	27
3.3.2	PAI (Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico).....	27
3.4	Pianificazione Ordinaria Generale _ Strumenti di Governo del Territorio.....	29
3.4.1	PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Foggia).....	29
3.4.2	La Pianificazione urbanistica del Comune di Latiano.....	32
3.4.3	La Pianificazione urbanistica del Comune di Mesagne.....	32
3.4.4	La Pianificazione urbanistica del Comune Torre Santa Susanna.....	33
<b>4</b>	<b>CARATTERI DELL'AREA VASTA E DI PROGETTO.....</b>	<b>43</b>
4.1	Caratteri paesaggistici dell'ambito di area vasta.....	43
4.2	Inquadramento storico archeologico ed evoluzione insediativa.....	46
4.3	Descrizioni di Ambito del PPTR.....	46
4.4	Il "Paesaggio dell'energia": nuovi elementi identitari dei luoghi.....	50
<b>5</b>	<b>CRITERI INSEDIATIVI E DI PROGETTO.....</b>	<b>61</b>
5.2	Principi insediativi e criteri di progettazione.....	61
5.2.1	Descrizione del progetto.....	63
<b>6</b>	<b>RELAZIONI PERCETTIVE TRA LA CENTRALE EOLICA E IL PAESAGGIO _ STUDIO DI VISIBILITA' ...</b>	<b>68</b>
6.1	L'analisi percettiva come strumento di progettazione.....	68
6.2	Struttura percettiva dell'ambito secondo il PPTR.....	70
6.3	Verifica della visibilità dell'impianto e fotosimulazioni.....	72
<b>7</b>	<b>VERIFICA DELLA CONGRUITA' E COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA DEL PROGETTO.....</b>	<b>104</b>

7.1	VERIFICA DI QUALITÀ E CRITICITÀ PAESAGGISTICHE.....	105
7.2	VERIFICA DEL RISCHIO PAESAGGISTICO, ANTROPICO E AMBIENTALE.....	107
7.3	CONCLUSIONI.....	108

## INDICE DELLE FIGURE

Figura 1.1	Corografia su base IGM 1:25000 con individuazione della centrale eolica (ellisse rossa), del tracciato del cavidotto interrato interno (in rosso) e esterno (in blu) di collegamento alla SE TERNA (cerchio blu) 380/150 kV "Latiano".....	8
Figura 1.2	Inquadramento della centrale eolica (ellisse rossa) con indicazione delle aree tutelate ai sensi degli Artt. 136 e 142 del D.lgs 42/2004; gli aerogeneratori, viabilità e piazzole sono fuori dalle aree tutelate.....	9
Figura 1.3	Inquadramento dell'area interessata dagli aerogeneratori, rispetto alle Aree non idonee individuate dalla Regione Puglia con RR 24/2010, così come implementato dalle Linee Guida 4.4.1 Parte Seconda del PPTR.....	10
Figura 1.4	Corografia schematica con indicazione dei centri abitati, dei confini comunali, della centrale eolica con relativo buffer di 1 km, 10 km (50 volte H aerogeneratori) e 20 km; l'immagine riporta gli aerogeneratori esistenti (in nero), e gli impianti fotovoltaici esistenti nel raggio di 20 km dall'area di impianto.....	11
Figura 1.5	Corografia su base DTM con indicazione dei centri abitati, dei confini comunali, della centrale eolica con relativo buffer di 1 km, 10 km (50 volte H aerogeneratori) e 20 km; l'immagine schematica riporta in bianco le aree da cui l'impianto teoricamente risulta visibile anche solo in parte e in grigio quelle di non visibilità degli aerogeneratori (mai come nel caso dell'area in esame la mappa di intervisibilità risulta fuorviante in quanto come emerge dalla verifica in situ, la pressoché costante copertura di uliveti scherma in tutto o in parte gli aerogeneratori che sono visibili sono in una relazione di prossimità o in corrispondenza di limitatissimi tratti liberi da coltivazioni arboree.....	12
Figura 1.6	Vista del Canale Galesano (o delle Torri) interno a un'area di notevole interesse pubblico.....	13
Figura 1.7	Vista della strada che collega la masseria Le Torri al Canale Galesano.....	13
Figura 1.8	San Pietro in Crepacore e Masseria Le Torri.....	13
Figura 1.9	Canale Galesano.....	13
Figura 1.10	paesaggio dal Limitone dei Greci (SP 51 Oria-Cellino S. Marco) verso Torre Santa Susanna.....	13
Figura 1.11	Area di progetto vista dall'ingresso della Masseria Le torri.....	13
Figura 1.12	Uliveti che si estendono in maniera pressoché costante il territorio e si dispongono lungo le strade.....	13
Figura 1.13	Impianti fotovoltaici lungo la SP 51, strada di interesse paesaggistico.....	13
Figura 3.1	Attraversamento del cavidotto esterno su "Canale Reale";.....	23
Figura 3.2	Attraversamento del cavidotto esterno su "Canale Reale" (controcampo).....	23
Figura 3.3	innesto strada di servizio Aerogeneratore A05 lungo una strada di interesse paesaggistico.....	23
Figura 3.4	tracciato del cavidotto interno interrato e allargamento temporaneo lungo la strada di interesse paesaggistico SP 69.....	23
Figura 3.5	punto di attraversamento della SP 69 da parte del cavidotto interno e a destra, un'area da adibire temporaneamente a servizio del cantiere, che sarà smantellata e ripristinata a fine lavori.....	23

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>2 di 109</b>
--	---	---	--

Figura 3.6 PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale): struttura idrogeomorfologica \_ componenti geomorfologiche. non si rilevano elementi di interesse nell'area interessata dal progetto.....34

Figura 3.7 PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale): struttura idrogeomorfologica \_ componenti idrologiche. Il cavidotto interrato attraversa in TOC il Canale Reale. ....35

Figura 3.8 PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale): struttura ecosistemica e ambientale \_ componenti botanico vegetazionali. Il cavidotto interrato attraversa in TOC formazioni arbustive del Canale Reale. ....36

Figura 3.9 PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale): struttura ecosistemica e ambientale \_ componenti aree protette e siti di rilevanza naturalistica. Non vi sono interferenze delle opere di progetto. ....37

Figura 3.10 PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale): struttura antropica e storico culturale \_ componenti culturali e insediative. Non vi sono interferenze delle opere di progetto. ....38

Figura 3.11 PTCP B (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale): struttura antropica e storico culturale \_ componenti dei valori percettivi. L'aerogeneratore A05 è prossimo a una strada di interesse paesaggistico. ....39

Figura 3.12 PTCP Brindisi \_ Tav 5 Paesaggi e Progetti: L'aerogeneratore A06 ricade nel Paesaggio Prioritario PP n. 5 Territori della Bonifica; l'elettrodoto esterno interrato attraversa il PP n. 2 Canale Reale .....40

Figura 3.13 PTCP Brindisi \_ Tav 6 Rete Ecologica: L'aerogeneratore A06 ricade nelle Aree di Bonifica Principali; l'elettrodoto attraversa il Corridoio ecologico del Canale Reale; la stazione ricade in area faunistica. ....41

Figura 3.14 PAI \_ l'elettrodoto interrato attraversa lungo viabilità esistente un'area AP ad alta pericolosità idraulica; lo stesso elettrodoto interrato esterno e quello interno attraversano aste del reticolo idrografico principale e secondario (gli attraversamenti del Canale Reale avverranno in TOC così come pure dei corsi d'acqua episodici.....42

Figura 4.1 PPTR \_ Elementi geologico strutturali. L'area di progetto è a cavallo tra depositi arenitici e calcarei .....47

Figura 4.2 PPTR \_ Valenza ecologica della Figura Territoriale; le aree di progetto hanno valenza bassa o nulla. ....48

Figura 4.3 PPTR \_ principali città Messapiche (VIII-V Sec A.C.) .....49

Figura 4.4 PPTR \_ Morfotipologie rurali; l'area di impianto è caratterizzata dalla presenza di "Oliveto prevalente" a trama fitta .....50

Figura 4.5 \_ Le immagini mostrano l'evoluzione della struttura insediativa dell'area vasta interessata dal progetto, con riguardo agli insediamenti preistorici e ai centri Messapici (VIII-V sec A.C) (Fonte PPTR) .....52

Figura 4.6 \_ Le immagini mostrano l'evoluzione della struttura insediativa dell'area vasta interessata dal progetto, con riguardo all'organizzazione del territorio in epoca romana sino al IV sec. D.C. (Fonte PPTR) .....53

Figura 4.7 \_ Le immagini mostrano il belvedere prossimo alla basilica di Santa Maria Assunta di Oria (in alto) e dalla collina posta a est del Castello normanno-svevo-angioino (non accessibile da decenni)posto al centro di un cono visuale di 10 km tutelato dal PPTR; la vista spazia verso la piana costiera verso lo Jonio (in alto) e Brindisi (in basso); gli aerogeneratori in progetto dal belvedere della Basilica non risultano visibili mentre quelli esistenti di Erchie sono visibili, per quanto poco distinguibili data la distanza (circa 8 km) e i tanti segni che connotano il paesaggio peri urbano e rurale.....54

Figura 4.8 \_ Le immagini mostrano l'ambito del Galesano (Canale delle Torri) prossimo alla chiesa di San Pietro in Crepacore, alla Masseria le Torri e a circa 800 m dall'area di progetto. L'ambito del Galesano è oggetto di una dichiarazione di notevole interesse per gli aspetti carsici e per gli affioramenti di risorgive.....55

Figura 4.9 \_ le immagini mostrano il complesso della chiesa di san Pietro di Crepacore e della Masseria Le Torri, la cui preesistenza risultano malamente alterate dalla riconversione realizzata per trasformarla in una sala ricevimenti. .... 56

Figura 4.10 \_ In alto, la chiesa paleocristiana di San Pietro di Crepacore e in basso, il coevo tempio di San Miserino..... 57

Figura 4.11 \_ Ulivi secolari nei pressi della chiesa paleocristiana di San Pietro di Crepacore. .... 58

Figura 4.12 \_ In alto e in basso, viste di aerogeneratori esistenti in agro di Erchie che si stagliano a sud del centro abitato di Torre Santa Susanna e a ovest di Erchie ..... 59

Figura 4.13 \_ Le immagini mostrano alcuni impianti fotovoltaici esistenti in comune di Mesagne e in area vasta e installati in quelle poche aree prive di colture arboree. .... 60

Figura 5.1 \_ Schema delle distanze tra gli aerogeneratori di progetto ..... 64

Figura 5.2 \_ Schema degli spazi standard necessari per l'installazione dell'aerogeneratore di progetto "V150-6MW" della Vestas; a fine cantiere oltre la metà degli spazi necessari al montaggio saranno ripristinati e rinaturalizzati. .... 66

Figura 6.1 \_ Immagini tratte dalla Guida Cammini di Puglia ..... 75

Figura 6.2 Mappa schematica intervisibilità aerogeneratori in progetto. .... 76

Figura 6.3 Mappa schematica intervisibilità aerogeneratori esistenti. .... 77

Figura 6.4 Mappa schematica intervisibilità aerogeneratori esistenti (cerchi neri) e in iter di procedimento ambientale o di Autorizzazione Unica Statale o Regionale (altri colori) ..... 78

Figura 6.5 Mappa schematica intervisibilità di impatto percettivo cumulativo teorica tra aerogeneratori di progetto e quelli esistenti. .... 79

Figura 6.6 Mappa schematica intervisibilità di impatto percettivo cumulativo tra aerogeneratori di progetto, quelli esistenti e quelli in iter di autorizzazione e non realizzati..... 80

Figura 6.7 Schema dei punti di vista considerati per la verifica delle relazioni percettive che si stabiliscono tra gli aerogeneratori di progetto e il contesto paesaggistico in cui si inseriscono. La base è relativa alla tavola dei Beni Paesaggistici e Ulteriori contesti individuati come componenti della struttura insediativa e storico culturale del PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale della Puglia) ..... 81

Figura 6.8 Schema dei punti di vista considerati per la verifica delle relazioni percettive che si stabiliscono tra gli aerogeneratori di progetto e il contesto paesaggistico in cui si inseriscono. La base è relativa alla tavola alle strade di interesse paesaggistico e panoramico facenti parte delle componenti della struttura percettiva del PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale della Puglia). .... 82

Figura 6.9 \_ PAN 01 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 3,8 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) ..... 83

Figura 6.10 \_ PAN 02 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 3 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) ..... 84

Figura 6.11 \_ PAN 03 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 1 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso). .... 85

Figura 6.12 \_ PAN 04 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 700 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) ..... 86

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>3 di 109</b>
--	---	---	--

Figura 6.13 \_ PAN 05 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 550 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) .....87

Figura 6.14 \_ PAN 06 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 750 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) .....88

Figura 6.15 \_ PAN 07 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 550 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) .....89

Figura 6.16 \_ PAN 08 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 880 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) .....90

Figura 6.17 \_ PAN 09 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 4,9 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) .....91

Figura 6.18 \_ PAN 10 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 5,4 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) .....92

Figura 6.19 \_ PAN 11 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 7,8 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) .....93

Figura 6.20 \_ PAN 12 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 2,7 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) .....94

Figura 6.21 \_ PAN 13 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 5,5 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) .....95

Figura 6.22 \_ PAN 14 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 3,8 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) .....96

Figura 6.23 \_ PAN 15 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 4,1 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) .....97

Figura 6.24 \_ PAN 16 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 4,5 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) .....98

Figura 6.25 \_ PAN 17 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 10 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) .....99

Figura 6.26 \_ PAN 18 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 2,3 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) .....100

Figura 6.27 \_ PAN 19 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 2,3 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) .....101

Figura 6.28 \_ PAN 20\_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 1,8 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) .....102

Figura 6.29 \_ PAN 21\_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 1,4 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) .....103

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>4 di 109</b>
--	---	---	--

## 1 INTRODUZIONE

Oggetto dello Studio è la verifica della compatibilità paesaggistica del progetto proposto dalla Società Repower Renewable SpA, relativo a un impianto di produzione di energia da fonte eolica costituito da 6 (sei) aerogeneratori della potenza di 6 MW ciascuno, per una potenza di 36 MW, comprensivo di un sistema di accumulo con batterie agli ioni di litio di potenza pari a 12,5 MW, per una potenza complessiva di 48,5 MW, da installare nel comune di Torre Santa Susanna (BR) e Mesagne (BR) in località "Galesano" e con opere di connessione ricadenti anche nel comune di Latiano (BR).

I 6 aerogeneratori sono modello Vestas V150 – Altezza al mozzo 125 metri – Diametro 150 metri – Potenza unitaria 6,00 MW \_ H massima 200 m.

### 1.1 Ubicazione e principali caratteristiche dell'impianto.

La centrale eolica ricade in un sito dove la posizione mediana tra il mare Adriatico e mare Jonio (rispettivamente 21 e 25 km) fa sì che lo spostamento di masse d'aria tra zone di diversa temperatura e pressione determini un effetto dominante rispetto ad altri agenti atmosferici e l'area risulti particolarmente idonea all'installazione di impianti di produzione di energia da fonte eolica.

Il parco aerogeneratori, ricade all'interno di un'ampia area prevalentemente coltivata a uliveti frammista a seminativi e vigneti, di forma vagamente trapezoidale e delimitata a nord dalla SP 73 (Latiano\_Mesagne), a est dalla SP 69 (Mesagne \_ Torre Santa Susanna) a sud dalla SP 51 (Oria \_ Cellino San Marco) e a ovest dalla SP 70 (Latiano \_ Torre Santa Susanna).

Gli aerogeneratori si attestano su un'area prevalentemente pianeggiante, ad un'altitudine media di circa 90 m s.l.m., che digrada dolcemente in direzione sia verso il mare adriatico (a N, NE, E, SE) e sia verso il mare Jonio (S, SO); verso ovest viceversa morfologicamente il terreno si solleva dolcemente fino a raggiungere la murgia brindisina e tarantina.

Precisamente il sito è ubicato a nord-est del centro abitato di Torre Santa Susanna, dal quale l'aerogeneratore più vicino dista circa 3,8 km, a sud-est del comune di Latiano, dal quale l'aerogeneratore più vicino dista circa 2,6 km, e a sud-ovest del comune di Mesagne, dal quale l'aerogeneratore più vicino dista circa 3,6 km.

Catastalmente l'area si inquadra tra i fogli nn. 72 e 84 del comune di Mesagne e i fogli nn. 9, 13, 18 e 19 del comune di Torre Santa Susanna.

In particolare, rispetto alla localizzazione delle diverse opere:

- gli aerogeneratori A01 e A02 e relative opere civili e elettriche sono ubicati nell'estrema parte sud occidentale del confine di Mesagne;
- 4 aerogeneratori (A03, A04, A05 e A06 e relative opere civili ed elettriche), sono nell'estrema parte nord orientale del comune di Torre Santa Susanna;
- l'elettrodotto interrato esterno di collegamento tra il parco aerogeneratori e la Futura stazione terna "Latiano", di lunghezza complessiva pari a ca. 11 km, attraversa lungo strade esistenti per circa 6,1 km il comune di Mesagne e per la restante parte il comune di Latiano;
- la stazione utente e il gruppo di accumulo, ricadono a circa 3,7 km a nord del centro abitato di Latiano.
- La stazione di futura realizzazione a cui l'impianto si collega ricade immediatamente a nord della stazione di utenza e si dispone interamente in comune di Latiano e al confine con il comune di San Vito dei Normanni, da cui dista circa 5,5 km.
- Il Cavidotto interno di collegamento tra gli aerogeneratori, si dispone lungo viabilità esistente e di progetto, interessandole in allineamento per circa 6.54 km, di cui 2,2 km ricadenti in comune di Mesagne e 4,4 in comune di Torre Santa Susanna.

Gli aerogeneratori sono collegati tra di loro mediante un cavidotto in media tensione interrato (detto "cavidotto interno") che collega l'impianto alla cabina di raccolta di progetto prevista nei pressi dell'aerogeneratore denominato A01.

Dalla cabina di raccolta è prevista la posa di un cavidotto interrato (detto "cavidotto esterno") per il collegamento dell'impianto alla sottostazione di trasformazione 30/150 kV di progetto (in breve SE di utenza), prevista in agro di Latiano, e consegna in antenna a 150 kV sulla sezione 150 kV della futura Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) della RTN 380/150 kV da inserire in entra-esce alla linea 380 kV "Brindisi – Taranto N2" (stazione da realizzarsi nel Comune di Latiano (BR), a cura della Società "Enel Green Power a s.p.a." secondo pronuncia di costituzione coattiva di servitù Autorizzata dal Servizio LL PP Regionale con DD D.D. n. 327 del 04.06.2013)

All'interno della stazione utente è prevista l'installazione di un sistema di accumulo di energia denominato BESS - Battery Energy Storage System basato su tecnologia elettrochimica a ioni di litio, comprendente gli elementi di accumulo, il sistema di conversione DC/AC e il sistema di elevazione con trasformatore e quadro di interfaccia.

Il sistema di accumulo è dimensionato per 12,5 MW con soluzione containerizzata, composto sostanzialmente da:

- 8 Container metallici Batterie HC ISO con relativi sistemi di comando e controllo;
- 4 Container metallici PCS HC ISO per le unità inverter completi di quadri servizi ausiliari e relativi pannelli di controllo e trasformazione BT/MT.

Il cavidotto esterno segue per la quasi totalità strade esistenti.

Completano il quadro delle opere da realizzare una serie di adeguamenti temporanei alle strade esistenti necessari a consentire il passaggio dei mezzi eccezionali di trasporto delle strutture costituenti gli aerogeneratori.

In fase di realizzazione dell'impianto sarà necessario predisporre due aree logistiche di cantiere con le funzioni di stoccaggio materiali e strutture, ricovero mezzi, disposizione dei baraccamenti necessari alle maestranze (fornitore degli aerogeneratori, costruttore delle opere civili ed elettriche) e alle figure deputate al controllo della realizzazione (Committenza dei lavori, Direzione Lavori, Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, Collaudatore).

L'area della centrale eolica in cui si dispongono gli aerogeneratori, ha le seguenti distanze minime dai centri abitati circostanti:

Da Latiano, distanza minima 2,6 km;

Da Mesagne, distanza minima 3,6 km;

Da Torre Santa Susanna, distanza minima 3,8 km;

Da Erchie, distanza minima 6,3 km;

Da Oria, distanza minima 9 km;

Da Francavilla Fontana, distanza minima 12,7 km;

Da San Michele Salentino, distanza minima 14,5 km;

Da San Vito dei Normanni, distanza minima 13,2 km;

Da Brindisi, distanza minima 16 km;

Da San Pietro Vernotico, distanza minima 18,2 km;

Da Cellino San Marco, distanza minima 15,6 km;

Da San Donaci, distanza minima 13 km;

Da San Pancrazio Salentino, distanza minima 9,9 km;

Da Brindisi, distanza minima ca. 16 km.

### 1.2 Coerenza del progetto con le strategie europee e nazionali.

Il progetto si inquadra nell'ambito della produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile e in relazione alla tipologia di generazione risulta coerente con gli obiettivi enunciati all'interno di quadri programmatici e provvedimenti normativi comunitari, nazionali e regionali, riportati in al capitolo 3 Analisi dei Livelli di Tutela..

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 5 di 109
--	---	---	---

La coerenza si evidenzia sia in termini di adesione alle scelte strategiche energetiche e sia in riferimento agli accordi globali in tema di contrasto ai cambiamenti climatici (in particolare, il protocollo di Parigi del 2015 ratificato nel 2016 dall'Unione Europea).

A fronte degli scarsi risultati fino ad ora raggiunti, la recente (Madrid, 2 dicembre 2019) COP 25, Conferenza Mondiale sul Clima promossa dalle Nazioni Unite, ha riproposto con forza l'impegno per raggiungere l'obiettivo concordato con l'Accordo di Parigi per limitare il riscaldamento globale e promuovere un definitivo e risolutivo processo di transizione energetica che ponga al centro l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili in sostituzione di quelle fossili il cui utilizzo favorisce l'immissione in atmosfera di gas climalteranti.

E' opportuno premettere gli impegni definiti per il 2030 dalla Strategia Energetica Nazionale del novembre 2017 che pone come fondamentale favorire l'ulteriore promozione dello sviluppo e diffusione delle tecnologie rinnovabili (in particolare quelle relative a eolico e fotovoltaico, riconosciute come le più mature e economicamente vantaggiose) e il raggiungimento dell'obiettivo per le rinnovabili elettriche del 55% al 2030 rispetto al 33,5% fissato per il 2015.

Il significativo potenziale residuo tecnicamente ed economicamente sfruttabile e la riduzione dei costi di fotovoltaico ed eolico prospettano un importante sviluppo di queste tecnologie, la cui produzione, secondo il modello assunto dallo scenario e secondo anche gli scenari EUCO, dovrebbe più che raddoppiare entro il 2030.

La SEN 2017, risulta perfettamente coerente con lo scenario a lungo termine del 2050 stabilito dalla Road Map europea che prevede la riduzione di almeno l'80% delle emissioni rispetto al 1990. e rispetto agli obiettivi al 2030 risulta in linea con il Piano dell'Unione dell'Energia.

Il raggiungimento degli obiettivi ambientali al 2030 e l'interesse complessivo di incremento delle fonti rinnovabili anche ai fini della sicurezza e del contenimento dei prezzi dell'energia, presuppongono non solo di stimolare nuova produzione, ma anche di non perdere quella esistente e anzi, laddove possibile, di incrementarne l'efficienza;

**Data la particolarità del contesto ambientale e paesaggistico italiano, la SEN 2017 pone grande rilievo alla compatibilità tra obiettivi energetici ed esigenze di tutela del paesaggio.**

Si tratta di un tema che riguarda soprattutto le fonti rinnovabili con maggiore potenziale residuo sfruttabile, cioè eolico e fotovoltaico, che si caratterizzano come potenzialmente impattanti per alterazioni percettive (eolico) e consumo di suolo (fotovoltaico).

Per la questione eolico e paesaggio, la SEN 2017 propone

*"... un aggiornamento delle Linee Guida per il corretto inserimento degli impianti eolici nel paesaggio e sul territorio, approvate nel 2010, che consideri la tendenza verso aerogeneratori di taglia crescente e più efficienti, per i quali si pone il tema di un adeguamento dei criteri di*

*analisi dell'impatto e delle misure di mitigazione. Al contempo, occorre considerare anche i positivi effetti degli impianti a fonti rinnovabili, compresi gli eolici, in termini di riduzione dell'inquinamento e degli effetti sanitari, al fine di pervenire a una valutazione più complessiva degli effettivi impatti".*

La SEN 2017 è tuttora vigente, per quanto il Governo, a fine dicembre 2018 ha varato la proposta di un **Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC)**, presentato alla Commissione Europea, che nel giugno del 2019 ha formulato le proprie valutazioni e raccomandazioni sulle proposte di Piano presentate dagli Stati membri dell'Unione, valutando nel complesso positivamente la proposta italiana.

A seguito di una proficua fase di consultazione con tutti gli stakeholders e i Ministeri coinvolti, le Regioni e le Associazioni degli Enti Locali il 18 dicembre 2019 hanno infine espresso un parere positivo a seguito del recepimento di diversi e significativi suggerimenti si è dato avvio alla fase di VAS.

A ottobre 2020 la Commissione europea ha reso note le valutazioni sui 27 PNIEC pervenuti; per quanto riguarda l'Italia, secondo la Commissione Europea, le misure proposte nel PNIEC appaiono in linea con gli obiettivi previsti per le FER, mentre ha sollevato alcune perplessità sul tema della riduzione dei consumi e dell'efficienza energetica.

**L'Italia intende perseguire un obiettivo di copertura, nel 2030, del 30% del consumo finale lordo di energia da fonti rinnovabili, delineando un percorso di crescita sostenibile delle fonti rinnovabili con la loro piena integrazione nel sistema.**

**In particolare, l'obiettivo per il 2030 prevede un consumo finale lordo di energia di 111 Mtep, di cui circa 33 Mtep da fonti rinnovabili; nello specifico, la quota di energie rinnovabili nel settore elettrico dovrà essere del 55,4%, quella nel settore termico del 33% e per i trasporti pone come obiettivi minimi di crescita l'installazione di 15,7 GW nel 2025 e 18,4 GW nel 2030.**

Da un recentissimo studio del Politecnico di Milano (§ <https://www.qualenergia.it/articoli/litalia-e-un-mix-elettrico-pulito-al-2050-quali-strade-per-arrivarci/>), emerge che per arrivare all'obiettivo del 2050 di un mix elettrico 100% rinnovabile, nello scenario di costo ottimale **si parla di aggiungere 144 GW di fotovoltaico, di cui la maggior parte in impianti distribuiti su tetti/coperture; poi 59 GW di eolico a terra e 17 GW di eolico offshore**, senza dimenticare 7 GW di potenza installata in elettrolizzatori per produrre idrogeno da fonti rinnovabili.

Al momento, lo stesso PNIEC (Piano Nazionale Integrato Energia e Clima) assegna un fattore di crescita notevolissimo per l'eolico onshore; in particolare si individua come obiettivo minimo di raggiungere i 15.000 GW al 2025 e 18.400 GW al 2030 di installazione di eolico onshore a fronte dei circa 8.000 GW installati nel 2017.

**Il grande problema rimane il tema della necessità di pervenire a una totale rivisitazione della modalità di ripartizione regionale delle percentuali di intervento, essendo stato unanimemente considerato totalmente inadeguato ai fini del raggiungimento degli obiettivi il cosiddetto Burden Sharing nelle modalità sino a qui applicate.**

**Ma le problematiche del settore, di fatto fortemente sostenute e incentivate, sono di diversa natura, ai fini del raggiungimento degli obiettivi della transizione energetica.**

Ai fini dei meccanismi incentivanti, il cosiddetto Decreto FER 1 (DM 4 luglio 2019 in vigore dal 10 agosto 2019), introduce nuovi meccanismi d'incentivazione per gli impianti fotovoltaici di nuova costruzione, eolici onshore, idroelettrici e a gas di depurazione.

Gli impianti che possono accedere agli incentivi, mediante la partecipazione a procedure di gara concorsuale, sono suddivisi in quattro tipologie e il progetto in esame rientra nel Gruppo A: "eolici onshore di nuova costruzione, integrale ricostruzione, riattivazione o potenziamento; fotovoltaici di nuova costruzione".

**Un enorme problema è il tema delle autorizzazioni degli impianti, in considerazione del fatto che i procedimenti di VIA e autorizzativi, si concludono in percentuale altissime con preavvisi di diniego espressi da parte del MIBACT e difficilmente superabili se non attraverso contenziosi; questo ha determinato che parecchie aste previste dai decreti di incentivazione abbiano dato risultati molto deludenti.**

**Infatti**, gli esiti della seconda procedura pubblicati **Il 28 maggio 2020** dal GSE, hanno confermato i timori della vigilia, ovvero il netto mismatch tra contingenti messi a disposizione nelle procedure d'asta per i nuovi impianti e per i rifacimenti e i pochi progetti autorizzati pronti per la cantierizzazione.

Il risultato deludente nelle aste degli impianti utility scale eolici e fotovoltaici, su cui il nostro Paese ha basato il suo Piano Nazionale Energia e Clima al 2030, fa presagire il forte rischio che il **DM FER1 si riveli una grande opportunità mancata** a meno che il neo Ministero della Transizione energetica, istituito nel 2021 dal Governo Draghi, non attui una vera svolta per garantire procedure snelle e criteri di valutazione che possano davvero tenere conto sia del paesaggio che dei benefici ambientali degli impianti FER.

In generale per l'attuazione delle strategie sopra richiamate, gli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili sono dichiarati per legge di pubblica utilità ai sensi della Legge 10 del 09/01/1991, del D.lgs 387/2003) e del DM del settembre 2010 recante Linee Guida per l'autorizzazione Unica di impianti FER.

La Legge 10 all'art.1 comma 4, così recita

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>6 di 109</b>
--	---	---	--

“... L'utilizzazione delle fonti di energia di cui al comma 3 è considerata di pubblico interesse e di pubblica utilità e le opere relative sono equiparate alle opere dichiarate indifferibili e urgenti ai fini dell'applicazione delle leggi sulle opere pubbliche”.

L'art. 12 comma 1 del D.lgs 387/2003, così recita:

“... le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti, autorizzate ai sensi del comma 3, sono di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti”.

Il medesimo articolo 12 al comma 7. dispone che:

**«Gli impianti di produzione di energia elettrica, di cui all'articolo 2, comma 1, lettere b) e c)13, possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici. (...Omissis...)».**

Infine, il DM 10 settembre 2010, al punto 15.3. del Paragrafo 15., Parte III ribadisce il medesimo concetto e stabilisce che:

«Ove occorra, l'autorizzazione unica costituisce di per se variante allo strumento urbanistico. Gli impianti possono essere ubicati in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici, nel qual caso l'autorizzazione unica non dispone la variante dello strumento urbanistico. (...Omissis...)».

### 1.3 Aspetti autorizzativi e interazione con i Beni Paesaggistici

**Il progetto segue l'iter di Autorizzazione Unica**, così come disciplinato dall'Art. 12 del D.lvo 387/03 e dal 03 e dalle successive Linee Guida Nazionali di cui al D.M. 10 settembre 2010 (GU n. 219 del 18/09/2010) “Linee guida per il procedimento di cui all'articolo 12 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 per l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di impianti di produzione di elettricità da fonti rinnovabili nonché linee guida tecniche per gli impianti stessi”.

Il citato DM è stato recepito dalla Regione Puglia con RR n.24/2010 e DGR 3029/2010.

**Il progetto è soggetto a Valutazione di Impatto Ambientale di competenza Statale** (Art. 7 bis comma 2 del Codice dell'Ambiente) , in quanto in relazione alla tipologia di intervento e alla potenza nominale installata risulta ricompreso nell'Allegato II alla Parte Seconda del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii.e specificamente al comma 2 “Impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 30 MW”.

Poiché l'intervento è ubicato al di fuori del perimetro di parchi e aree naturali protette, di aree della Rete Natura 2000 e di aree IBA e ZPS, e di Zone Umide individuate ai sensi della Convenzione di RAMSAR, ai sensi della normativa nazionale e regionale **non è soggetto a Valutazione di Incidenza** (DPR 357/97 e successive modifiche ed integrazioni); tuttavia per completezza è stato predisposto un apposito Studio Naturalistico in cui sono stati comunque indagati gli effetti

indiretti dell'opera sulle componenti biotiche e abiotiche dei Siti Protetti presenti in Area Vasta.

**Il proponente intende ottenere il Provvedimento Unico Ambientale**, così come previsto dall'Art. 27 comma 1 del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii, secondo cui

“...il proponente può richiedere all'autorità competente che il provvedimento di VIA sia rilasciato nell'ambito di un provvedimento unico comprensivo di ogni autorizzazione, intesa, parere, concerto, nulla osta, o atto di assenso in materia ambientale, richiesto dalla normativa vigente per la realizzazione e l'esercizio del progetto”.

A tal fine, il proponente presenterà un'istanza ai sensi dell'articolo 23, avendo cura che l'avviso al pubblico di cui all'articolo 24, comma 2, rechi altresì specifica indicazione di ogni autorizzazione, intesa, parere, concerto, nulla osta, o atti di assenso in materia ambientale richiesti, nonché la documentazione e gli elaborati progettuali previsti dalle normative di settore per consentire la compiuta istruttoria tecnico-amministrativa finalizzata al rilascio di tutti i titoli ambientali.

Importantissime novazioni e semplificazioni metodologiche e normative in materia di VIA, sono state introdotte dalla **legge n. 120/2020, di conversione del D.L. n. 76/2020 (Decreto Semplificazioni)** che ha confermato alcune modifiche al Testo Unico dell'Ambiente (D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.) in materia di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e bonifica di siti contaminati.

Sono state inoltre previste alcune semplificazioni procedurali in materia di energie rinnovabili e infrastrutture di ricarica di veicoli elettrici ed è **stata creata una corsia procedimentale per i progetti che concorrono al raggiungimento degli obiettivi indicati dal PNIEC, istituendo ad hoc anche una specifica Commissione Tecnica.**

Le disposizioni introdotte si applicano alle istanze presentate a partire dal 14 ottobre 2020; tra le novità introdotte dall'art. 50 della L 120/2020 rispetto alla disciplina previgente si segnalano:

- le modalità di pubblicazione della documentazione di progetto e dello SIA sarà a carico dell'ente procedente, mentre la consultazione esclusivamente attraverso il portale telematico;
- la riduzione dei termini in varie fasi del procedimento (sia per la verifica di assoggettabilità a VIA che per la VIA);
- la semplificazione di alcuni momenti decisionali;
- ai fini del rilascio della VIA, la possibilità per il richiedente di presentare sia il progetto di fattibilità sia, dove possibile, il progetto definitivo;
- la previsione di poteri sostitutivi in caso di inerzia nella conclusione del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA che di VIA;

- la previsione, che alla conferenza di servizi decisoria, partecipino tutte le amministrazioni interessate al rilascio del provvedimento di VIA e dei titoli abilitativi ambientali richiesti dal proponente e necessari per la realizzazione dell'opera;
- l'allungamento dei tempi per la consultazione del pubblico per i progetti proposti da altri Stati membri con effetti significativi sull'ambiente.

È stata inserita inoltre una disposizione che prevede l'emanazione, con uno o più decreti del Ministero dell'Ambiente, delle norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale.

**Nel caso di procedimenti statali su progetti e opere necessarie alla realizzazione del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC), la Commissione Tecnica PNIEC**, si esprime entro 170 giorni dalla pubblicazione dell'istanza (e della relativa documentazione) sul sito del Ministero dell'Ambiente, predisponendo il provvedimento di VIA; Nei successivi 30 giorni, il Direttore Generale del Ministero dell'Ambiente adotta il provvedimento di VIA.

Come si specificherà nel successivo capitolo 2, in relazione alla partecipazione del MIBACT al procedimento, l'art. 7 bis comma 4 del Dlgs 152/2006, per i progetti soggetti a Valutazione di Impatto Ambientale di competenza statale prevede che:

*“In sede statale, l'autorità competente è il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, che esercita le proprie competenze in collaborazione con il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo per le attività istruttorie relative al procedimento di VIA....”*

*Il provvedimento di VIA è adottato nelle forme e con le modalità di cui all'articolo 25, comma 2, e all'articolo 27, comma 8”.*

Il MIBAC interviene nel procedimento di VIA, con le modalità disposte dall'ultima modifica introdotta dal D.lgs 104/2017, che con l'art. 26 comma 3 ha aggiornato l'art. 26 del DLgs 42/2004, disciplinando il ruolo del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali nel procedimento di VIA.

#### 1.3.1 Coerenza localizzativa e normativa del progetto

Prima di entrare nel merito della descrizione dell'area di ubicazione e alla disamina del progetto e delle sue interazioni con il contesto programmatico e pianificatorio di riferimento, appare opportuno anticipare alcune considerazioni in merito alla coerenza localizzativa e alla compatibilità normativa della proposta, che come si vedrà risultano sostanzialmente confermate dalla verifica effettuata.

#### **Per quanto concerne la scelta localizzativa dell'impianto:**

- Gli aerogeneratori non ricadono in aree inidonee così come individuate dalla Regione Puglia ai sensi dell'art. 17 del DM 09/2010 con il RR 24/2010 e le integrazioni introdotte dalle

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 7 di 109
--	---	---	---

Linee Guida 4.4.1 Parte Seconda del PPTR in merito alla localizzazione degli impianti da fonti rinnovabili;

- Il progetto non interessa Aree Naturali Protette di interesse nazionale o regionale o facenti parte della Rete Natura 2000;

**Per quanto concerne la verifica di compatibilità del progetto in relazione agli aspetti paesaggistici:**

Per ciò che riguarda i Beni Paesaggistici e culturali oggetto di tutela del D.lgs 42/2004 e del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Puglia (PPTR) e per gli Ulteriori Contesti Paesaggistici individuati dal medesimo PPTR ai sensi dell'art. 143 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, si considera quanto segue:

- L'impianto nel suo complesso non interessa aree dichiarate di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del Codice;
- Gli aerogeneratori e le relative piazzole di montaggio ed esercizio sono ubicati in aree che non interessano Beni Paesaggistici;
- Potenziali interferenze si rilevano esclusivamente per brevi tratti dell'elettrodotto interrato interno ed esterno di collegamento tra gli aerogeneratori e del parco eolico alla RTN; le interferenze, che saranno esplicitate di seguito nel Capitolo 4, sono nel complesso relative ad un solo Bene Paesaggistico (corso d'acqua) e Ulteriori Contesti Paesaggistici (formazioni arbustive e strade di interesse paesaggistico).

Le interferenze sopra citate saranno realizzate sempre in interrato lungo viabilità esistente o utilizzando la tecnica della Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC) che consente di bypassare le aree oggetto di tutela senza introdurre modifiche morfologiche o alterazioni dell'aspetto esteriore di luoghi.

Questa modalità e la condizione per cui gli attraversamenti avvengono lungo viabilità esistente, rende il progetto compatibile con le norme del PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia)

In definitiva, il progetto risulta compatibile con le norme di tutela vigenti ed è localizzato in aree non ricomprese tra quelle considerate "inidonee" e individuate con RR n. 24/2010 della Regione Puglia in adempimento ai disposto del DM 09/2010.

Il RR 24/2010, consente le opere di allacciamento alla rete anche nelle aree cosiddette inidonee alla realizzazione di impianti.

Si riporta il contenuto dell'art. 4, comma 1 del Regolamento regionale n. 24/2010:

*"Nelle aree e nei siti elencati nell'Allegato 3 non è consentita la localizzazione delle specifiche tipologie di impianti da fonti energetiche rinnovabili indicate per ciascuna area e sito.*

*La realizzazione delle sole opere di connessione relative ad impianti esterni alle aree e siti non idonei è consentita previa acquisizione degli eventuali pareri previsti per legge".*

A tal riguardo, le norme del PPTR confermano che le opere di allacciamento alla rete sono consentite, laddove interrate e localizzate lungo viabilità esistente o se realizzate con TOC.

Rispetto alle Ulteriori Aree individuate dal PPTR e alle componenti dei Sistemi di Paesaggio (Naturale, Agrario e Insediativo), gli aerogeneratori ricadono in areali per i quali le Norme Tecniche di Attuazione consentono l'ubicazione di impianto eolici di grande dimensione.

Nei tratti di cavidotto interrato lungo viabilità esistente già richiamati e interferenti con le aree di protezione dei corsi d'acqua e delle fasce ripariali, gli interventi, date le modalità realizzative sono compatibili con le Norme specifiche.

In relazione ad altri vincoli vigenti, si segnalano interferenze dell'elettrodotto interrato, relative al reticolo idrografico principale e secondario e con un'area ad Alta Pericolosità Idraulica identificata dal Piano Stralcio di Assetto Idrogeomorfologico dell'Adb Puglia.

Non si rilevano altre interferenze particolari del progetto con aree soggette a tutele e a vincoli specifici.

In relazione alle interferenze sopra richiamate, nell'ambito del Provvedimento Unico in materia Ambientale di cui all'art. 27 del Codice dell'Ambiente, saranno richiesti:

- L'Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'Art. 146 el D.lgs 42/2004 da parte del MIBAC;
- I Pareri da parte delle strutture territorialmente competenti dei Piani Stralcio di Assetto Idrogeologico.

Il progetto rientra comunque tra gli **interventi di grande impegno territoriale**, così come definite al Punto 4 dell'Allegato Tecnico del DPCM 12/12/2005 (*opere di carattere areale del tipo Impianti per la produzione energetica, di termovalorizzazione, di stoccaggio*), per i quali va comunque verificata la compatibilità paesaggistica;

In merito alla compatibilità delle opere si evidenzia come la proposta progettuale sia stata sviluppata in modo da sostenere e valorizzare al massimo il rapporto tra le opere di progetto e il territorio, da limitare il più possibile i potenziali impatti ambientali e paesaggistici e da garantire pertanto la sostenibilità complessiva dell'intervento.

Gli aerogeneratori sono stati ubicati tenendo conto delle migliori condizioni anemologiche che favoriscono la maggiore efficienza produttiva e al tempo stesso seguendo tutte le indicazioni metodologiche e prescrittive del DM 30 settembre 2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" e degli

allegati "Criteri per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio degli impianti da fonti di energia rinnovabili".

**La compatibilità paesaggistica dell'intervento deriva sia dai criteri insediativi e compositivi adottati, e sia soprattutto in considerazione della temporaneità di alcune opere che saranno dismesse a fine cantiere, dei ripristini previsti a fine lavori e della reversibilità dell'impatto paesaggistico a seguito della totale dismissione delle opere che sarà eseguita alla fine della vita utile dell'impianto (stimata in 25 anni).**

**Per quanto riguarda la compatibilità delle opere con i beni ricadenti in aree contermini e in vista dell'impianto eolico, le interferenze potenziali potrebbero essere di tipo percettivo.**

**Tuttavia, come ampiamente argomentato anche con immagini e fotoinserti nel corso del presente studio, data la conformazione sostanzialmente pianeggiante delle aree e la pressoché totale copertura di coltivazioni arboree, risulta assai difficile individuare punti di visuale aperta sull'area di impianto.**

La caratteristica percettiva che caratterizza l'area in esame non determina dei coni visuali obbligati verso un'unica direzione, non vi sono se non a distanza ragguardevole (oltre 10 km e relativi alla Città di Oria) punti elevati da cui godere di viste panoramiche ad ampio raggio e soprattutto la richiamata e pressoché continua presenza di colture arboree rende difficile cogliere visivamente l'impianto nel suo insieme, che risulta percepibile spesso in parte e quasi sempre in una se non in una relazione di prossimità; lo sguardo verso l'intorno si apre dai cavalcavia, o da alcune situazioni morfologicamente più elevate, nei rari tratti liberi da uliveti.

In tali condizioni percettive anche gli elementi potenzialmente più invasivi (tralicci, capannoni, gli aerogeneratori che punteggiano l'intorno) risultano poco visibili a media e lunga distanza e non deprimono la qualità complessiva del paesaggio storicamente consolidato, i cui elementi risultano perfettamente riconoscibili (sempre che le eradicazioni causa Xilella di ulivi secolari e le trasformazioni intervenute negli ultimi decenni non ne abbiano alterato radicalmente i caratteri precipui, come purtroppo è assai frequente visitando le principali masserie).

**In ogni caso le interferenze potenziali sono da considerarsi totalmente reversibili nel medio periodo e la configurazione insediativa, la regolarità compositiva del layout e la grande distanza che intercorre tra gli aerogeneratori, non determinano un "intrusione" negativa nel paesaggio e evitano gli effetti di affastellamento tra le torri, scongiurando l'insorgere del cosiddetto "effetto selva".**

Si riportano di seguito alcuni stralci cartografici e alcune immagini che evidenziano i principali caratteri paesaggistici dell'area in cui si inserisce il progetto.

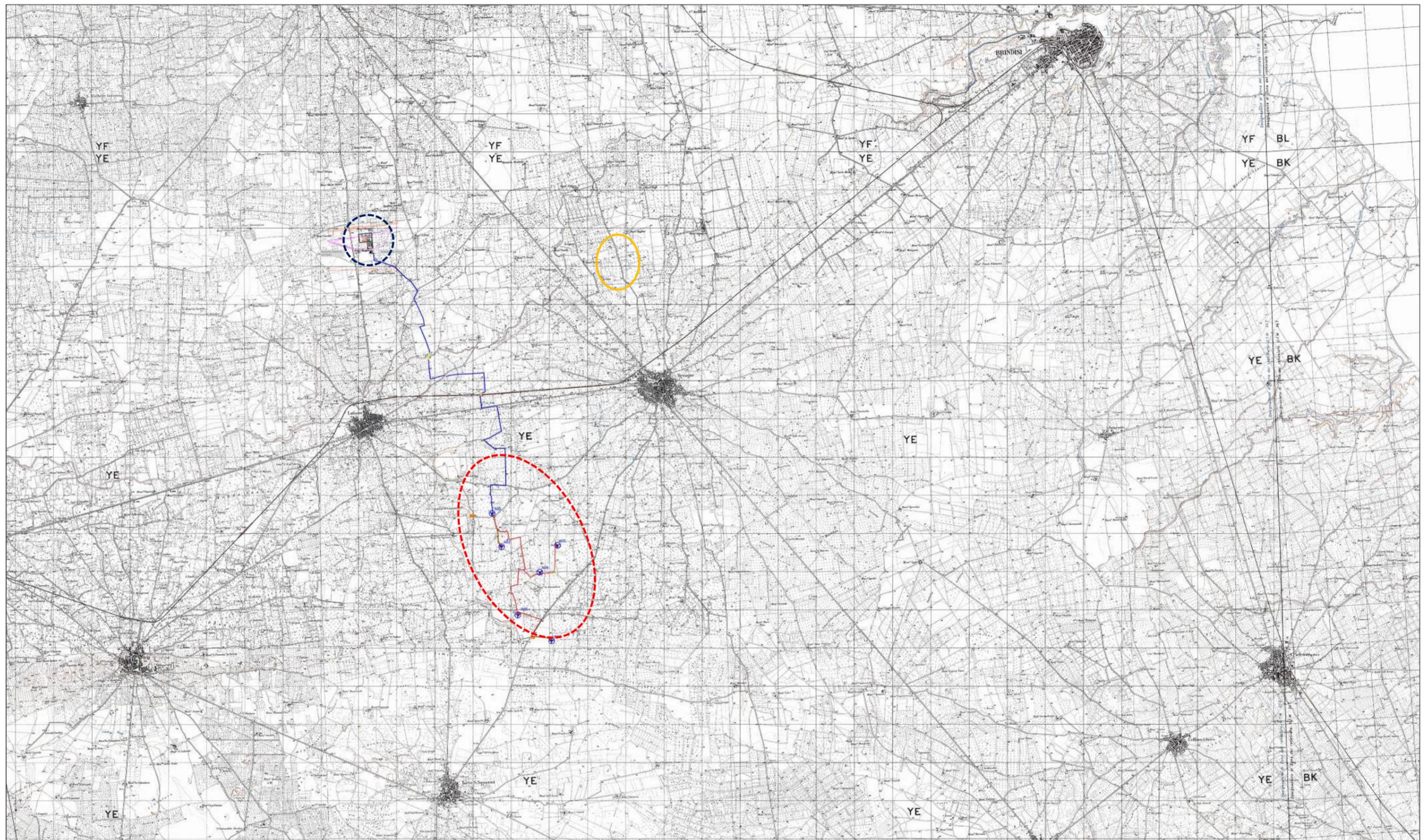
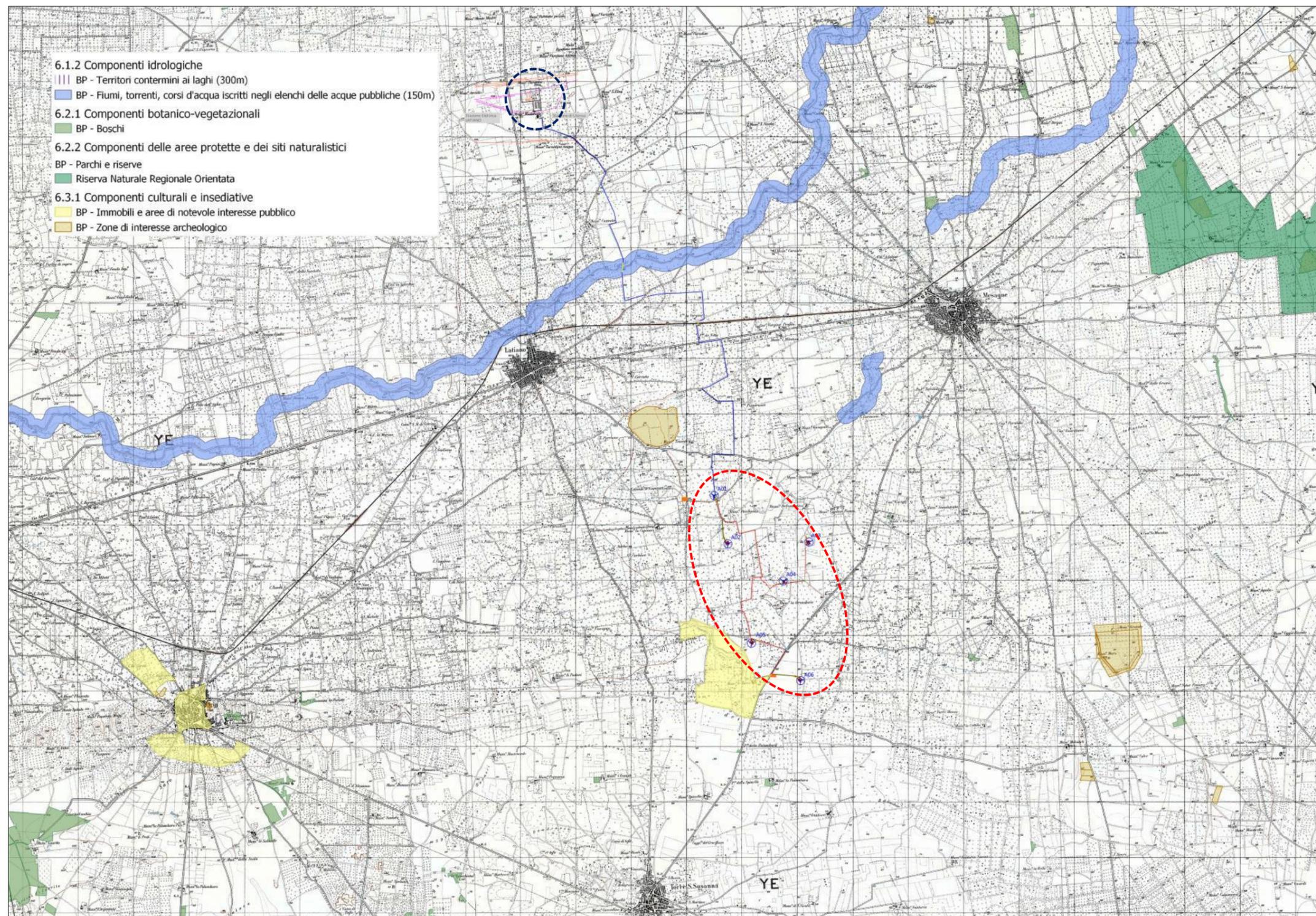
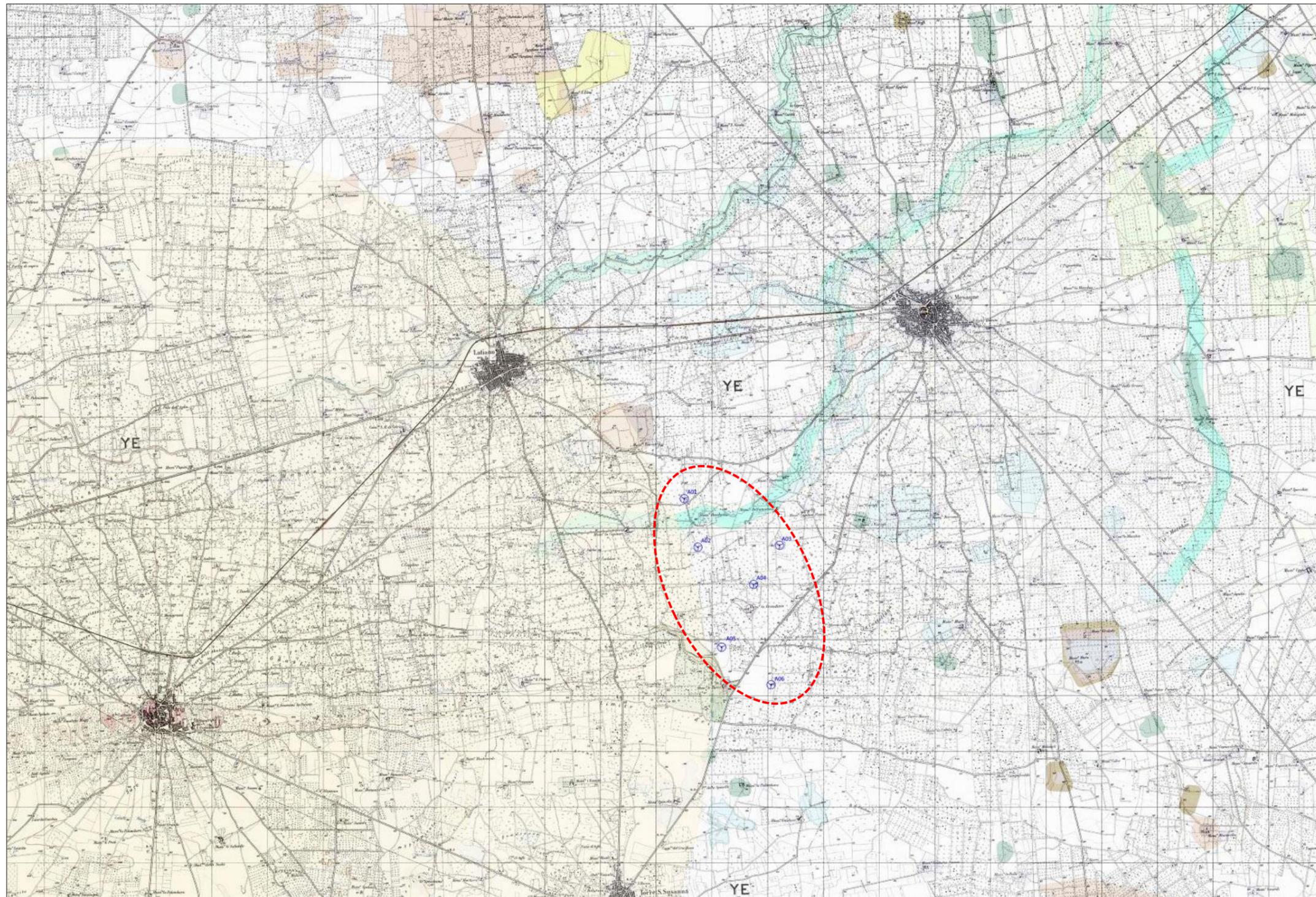


Figura 1.1 Corografia su base IGM 1:25000 con individuazione della centrale eolica (ellisse rossa), del tracciato del cavidotto interrato interno (in rosso) e esterno (in blu) di collegamento alla SE TERNA (cerchio blu) 380/150 kV "Latiano".



**Figura 1.2** Inquadramento della centrale eolica (ellisse rossa) con indicazione delle aree tutelate ai sensi degli Artt. 136 e 142 del D.lgs 42/2004; gli aerogeneratori, viabilità e piazzole sono fuori dalle aree tutelate.



**Figura 1.3** Inquadramento dell'area interessata dagli aerogeneratori, rispetto alle Aree non idonee individuate dalla Regione Puglia con RR 24/2010, così come implementato dalle Linee Guida 4.4.1 Parte Seconda del PPTR

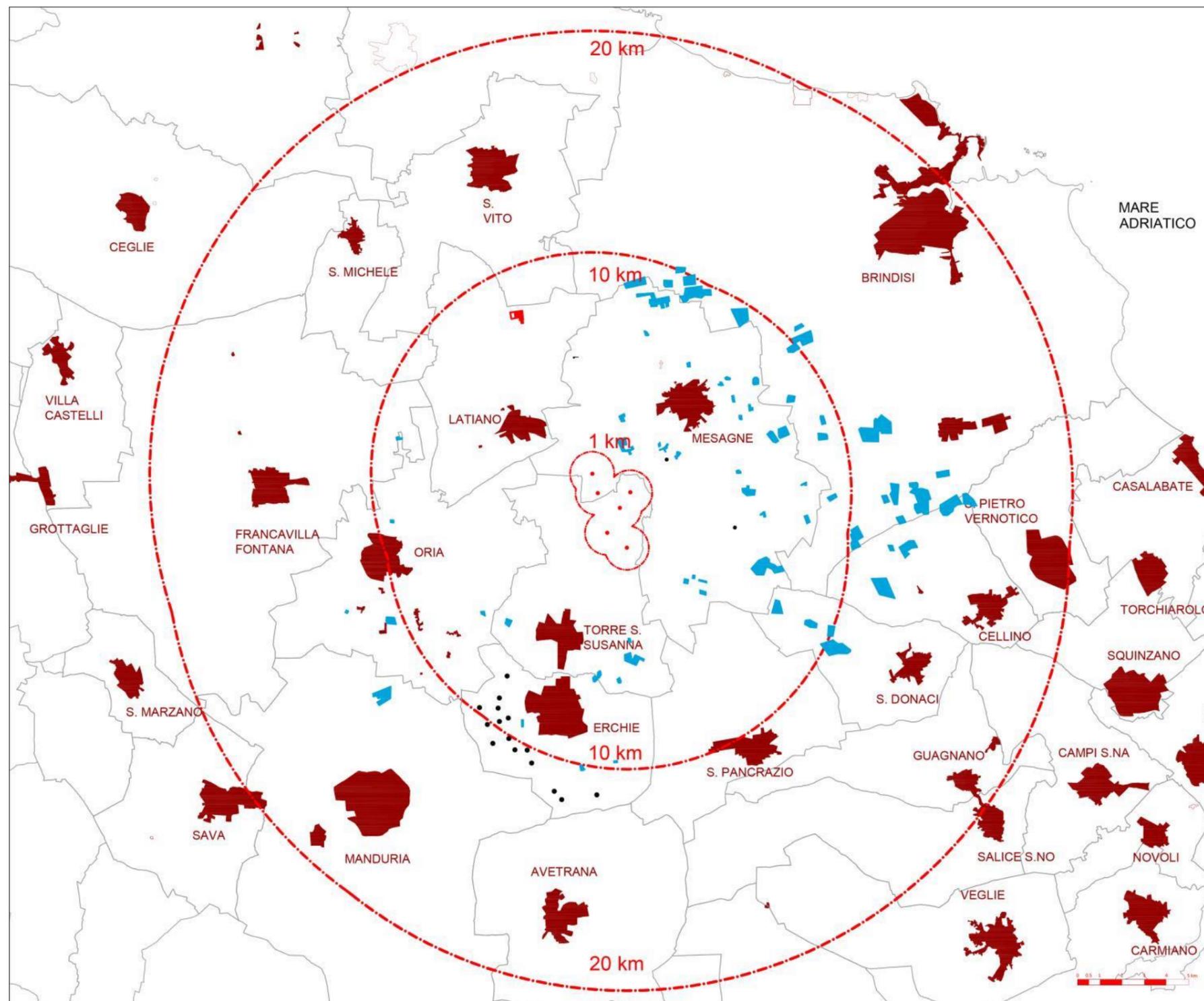
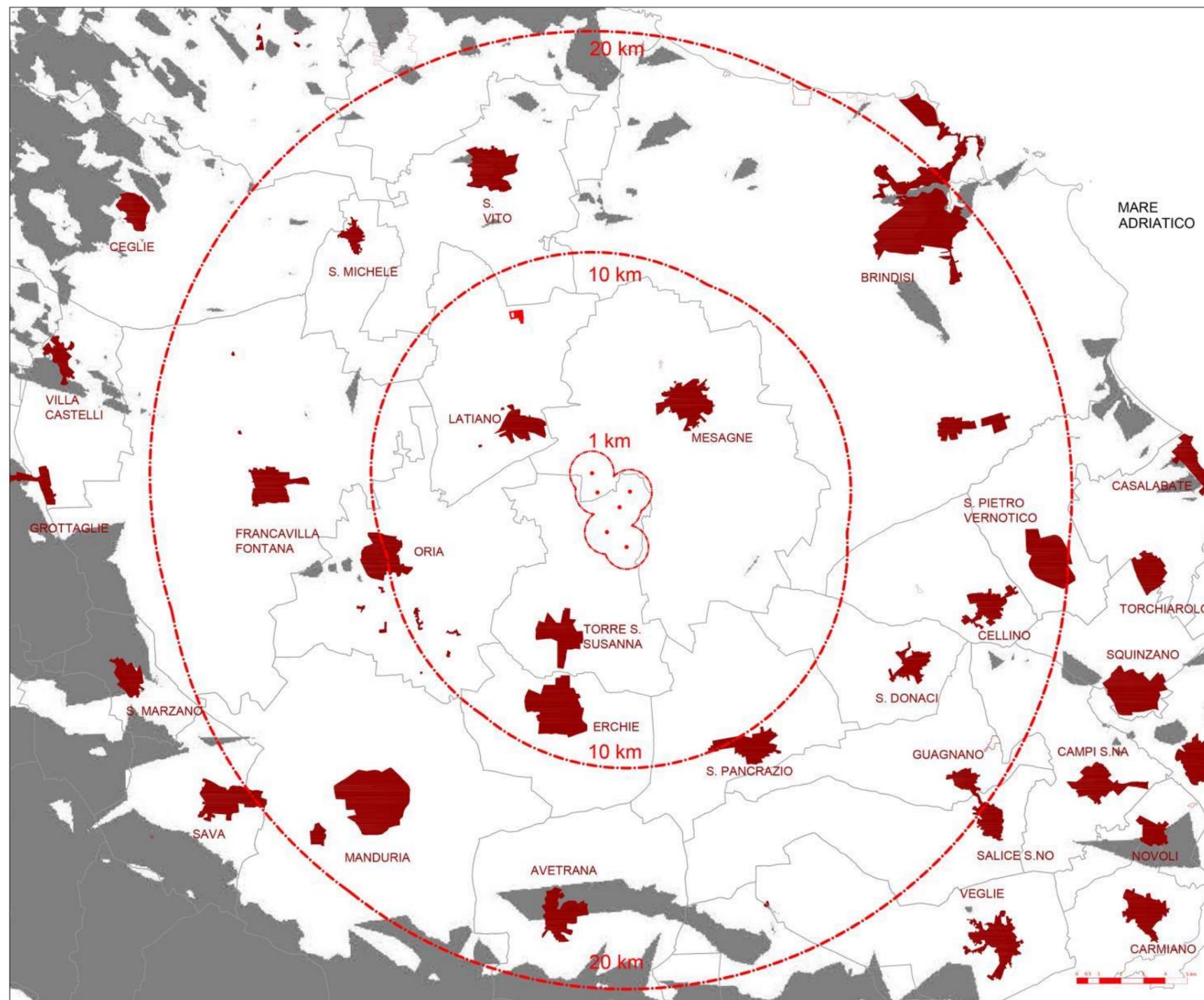


Figura 1.4 Corografia schematica con indicazione dei centri abitati, dei confini comunali, della centrale eolica con relativo buffer di 1 km, 10 km (50 volte H aerogeneratori) e 20 km; l'immagine riporta gli aerogeneratori esistenti (in nero), e gli impianti fotovoltaici esistenti nel raggio di 20 km dall'area di impianto.



**Figura 1.5** Corografia su base DTM con indicazione dei centri abitati, dei confini comunali, della centrale eolica con relativo buffer di 1 km, 10 km (50 volte H aerogeneratori) e 20 km; l'immagine schematica riporta in bianco le aree da cui l'impianto teoricamente risulta visibile anche solo in parte e in grigio quelle di non visibilità degli aerogeneratori (mai come nel caso dell'area in esame la mappa di intersibilità risulta fuorviante in quanto come emerge dalla verifica in situ, la pressoché costante copertura di uliveti scherma in tutto o in parte gli aerogeneratori che sono visibili sono in una relazione di prossimità o in corrispondenza di limitatissimi tratti liberi da coltivazioni arboree).

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice	GE.LTN01.9.2
		Data creazione	01/03/2021
		Data ultima modif.	04//03/2021
		Revisione	00
		Pagina	13 di 109

## IMMAGINI DELL'AREA INTERESSATA DAL PROGETTO



**Figura 1.6** Vista del Canale Galesano (o delle Torri) interno a un'area di notevole interesse pubblico



**Figura 1.7** Vista della strada che collega la masseria Le Torri al Canale Galesano



**Figura 1.8** San Pietro in Crepacore e Masseria Le Torri



**Figura 1.9** Canale Galesano

## IMMAGINI DELL'AREA INTERESSATA DAL PROGETTO



**Figura 1.10** paesaggio dal Limitone dei Greci (SP 51 Oria-Cellino S. Marco) verso Torre Santa Susanna



**Figura 1.11** Area di progetto vista dall'ingresso della Masseria Le torri



**Figura 1.12** Uliveti che si estendono in maniera pressoché costante il territorio e si dispongono lungo le strade



**Figura 1.13** Impianti fotovoltaici lungo la SP 51, strada di interesse paesaggistico

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>14 di 109</b>
--	---	---	---

## 2 STRUTTURA E CRITERI DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA

La Relazione Paesaggistica considera le implicazioni e le interazioni col contesto paesaggistico determinate dal progetto; per la verifica di compatibilità si è tenuto in debito conto l'avanzamento culturale introdotto dalla Convenzione Europea del Paesaggio e si sono osservati i criteri del D.P.C.M. del 12 dicembre 2005, ha normato e specificato i contenuti della Relazione Paesaggistica.

Come premesso:

- L'impianto nel suo complesso non interessa aree dichiarate di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del Codice;
- Gli aerogeneratori e le relative piazzole di montaggio ed esercizio sono ubicati in aree che non interessano Beni Paesaggistici;
- Potenziali interferenze si rilevano esclusivamente per brevi tratti dell'elettrodotto interrato interno ed esterno di collegamento tra gli aerogeneratori e del parco eolico alla RTN; le interferenze, che saranno esplicitate di seguito nel Capitolo 4, sono nel complesso relative ad un solo Bene Paesaggistico (corso d'acqua) e Ulteriori Contesti Paesaggistici (formazioni arbustive e strade di interesse paesaggistico).

Le interferenze sopra citate saranno realizzate sempre in interrato lungo viabilità esistente o utilizzando la tecnica della Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC) che consente di bypassare le aree oggetto di tutela senza introdurre modifiche morfologiche o alterazioni dell'aspetto esteriore di luoghi.

In relazione ad altri vincoli vigenti, si segnalano interferenze dell'elettrodotto interrato, relative al reticolo idrografico principale e secondario e con un'area ad Alta Pericolosità Idraulica identificata dal Piano Stralcio di Assetto Idrogeomorfologico dell'Adb Puglia.

Non si rilevano altre interferenze particolari del progetto con aree soggette a tutele e a vincoli specifici.

In relazione alle interferenze sopra richiamate, nell'ambito del Provvedimento Unico in materia Ambientale di cui all'art. 27 del Codice dell'Ambiente, saranno richiesti:

- L'intervento necessita di Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'Art. 146 del Codice e dell'Art. 90 del PPTR, per quanto riguarda le interazioni del cavidotto interrato, che corre lungo la viabilità esistente, con acque pubbliche;
- L'intervento necessita di Accertamento di Compatibilità Paesaggistica ai sensi dell'Art. 91 del PPTR e della LR 19

dell'aprile 2015, sia perché interessa Ulteriori Contesti e sia in quanto opera di rilevante trasformazione;

- Il progetto rientra tra gli interventi di grande impegno territoriale, così come definite al Punto 4 dell'Allegato Tecnico del DPCM 12/12/2005 (*opere di carattere areale del tipo Impianti per la produzione energetica, di termovalorizzazione, di stoccaggio*), per i quali va comunque verificata la compatibilità paesaggistica;
- Lo stesso PPTR considera l'intervento di "rilevante trasformazione" ai sensi dell'art. 89 della NTA (Norme Tecniche di Attuazione) del Piano.

I relativi procedimenti di Autorizzazione ai sensi dell'Art. 146 e dell'Art. 21 del D.lgs 42/2004 e l'accertamento di compatibilità paesaggistica dell'intervento al PPTR, non si svolgono autonomamente ma si inseriscono all'interno del procedimento di Autorizzazione Unica ai sensi dell'art 12 del D.lgs 387/03 e smi o del procedimento di VIA ai sensi del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii. e i pareri verranno pertanto recepiti in sede di Conferenza di servizi, ai sensi della L. 241/90 e smi.

**Il MIBAC interviene nel procedimento di VIA secondo quanto disposto dall'ultima modifica introdotta dal DLgs 104/2017, che con l'art. 26 comma 3 ha aggiornato l'art. 26 del DLgs 42/2004 disciplinando il ruolo del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali nel procedimento di VIA.**

In particolare, secondo le modifiche suddette, l'art. 26 del Codice dei Beni Culturali dispone quanto segue:

- “ .....
1. Per i progetti da sottoporre a valutazione di impatto ambientale, il Ministero si esprime ai sensi della disciplina di cui agli articoli da 23 a 27-bis del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.
  2. Qualora prima dell'adozione del provvedimento di valutazione di impatto ambientale risulti che il progetto non è in alcun modo compatibile con le esigenze di protezione dei beni culturali sui quali esso è destinato ad incidere, il Ministero si pronuncia negativamente e, in tal caso, il procedimento di valutazione di impatto ambientale si conclude negativamente.
  3. Qualora nel corso dei lavori di realizzazione del progetto risultino comportamenti contrastanti con l'autorizzazione di cui all'articolo 21 espressa nelle forme del provvedimento unico ambientale di cui all'articolo 27 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, ovvero della conclusione motivata della conferenza di servizi di cui all'articolo 27-bis del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, tali da porre in pericolo

*l'integrità dei beni culturali soggetti a tutela, il soprintendente ordina la sospensione dei lavori”.*

In generale Il MIBAC partecipa al procedimento di Autorizzazione Unica, ai sensi dell'art. 14.9 lettera c) delle Linee Guida Nazionali in materia di Autorizzazione Unica del 10 settembre 2010, recepite dalla Regione Puglia con RR24/2010 e DGR 3029/2010 e dalla Regione Molise con D.G.R. 4 agosto 2011, n. 621 e dal PEAR (Piano Energetico Ambientale Regionale della Regione Molise, per ciò che attiene all'individuazione delle cosiddette aree inidonee ai sensi dell'Art. 17 del citato Decreto Ministeriale del 2010, di cui si riporta l'art. 14.9:

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

- *Al procedimento per l'autorizzazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili localizzati in aree sottoposte a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. Recante Codice dei beni culturali e del paesaggio;*
- *b) nell'ambito dell'istruttoria di valutazione di impatto ambientale, qualora prescritta . per gli impianti eolici con potenza nominale maggiore di 1 MW, anche qualora l'impianto non ricada in area sottoposta a tutela ai sensi del citato decreto legislativo 22 gennaio 2004, n.42;*
- *Al procedimento per l'autorizzazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili localizzati in aree contermini a quelle sottoposte a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, recante il codice dei beni culturali e del paesaggio; in queste ipotesi il Ministero esercita unicamente in quella sede i poteri previsti dall'articolo 152 di detto decreto; si considerano localizzati in aree contermini gli impianti eolici ricadenti nell'ambito distanziale di cui al punto b) del paragrafo 3.1. e al punto e) del paragrafo 3.2 dell'allegato 4.*

Secondo le Linee Guida Ministeriali del 2010 e dell'Allegato 4 elaborato dal MIBACT incentrato sul corretto inserimento degli impianti eolici nel paesaggio, si considerano localizzati in aree contermini a beni soggetti a tutela, gli impianti eolici ricadenti nell'ambito distanziale pari a 50 volte l'altezza massima fuori terra degli aerogeneratori, e nel caso specifico la distanza minima da considerare è pari a 10 km (altezza mozzo 125 m + raggio rotore 75 m = 200 m x 50 = 10 km).

Per quanto riguarda l'analisi percettiva tesa a stabilire le relazioni visive tra l'intervento e il contesto paesaggistico con cui si confronta, la stessa è stata estesa anche oltre l'ambito visuale dei 10 km.

**L'areale indagato per le valutazioni dirette, indirette di tipo percettivo e cumulative sia sul paesaggio che sul patrimonio**

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>15 di 109</b>
--	---	---	---

culturale ed identitario, è pari al raggio di 20 km, in coerenza con quanto previsto dalla DD n.162/2014 del Settore Ecologia della Regione Puglia, che stabilisce indirizzi applicativi della D.G.R. n. 2122 del 23/10/2012 relativa alla valutazione degli impatti cumulativi di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili nella Valutazione di Impatto Ambientale.

**La Relazione Paesaggistica è stata redatta osservando i criteri introdotti dal D.P.C.M. del 12 dicembre 2005, che ne ha normato e specificato i contenuti.**

**Il D.P.C.M. considera tale strumento conoscitivo e di analisi utile sia nei casi obbligatori di verifica di compatibilità paesaggistica di interventi che interessano aree e beni soggetti a tutela diretta dal Codice e sia ai fini della verifica della compatibilità generale di opere di trasformazione potenziale che interessano qualunque tipo di paesaggio.**

#### 2.1 Indirizzi della Convenzione Europea del Paesaggio e Linee Guida Ministeriali

Il DPCM del 12/12/2005 si ispira e agli indirizzi e agli obiettivi della Convenzione Europea del Paesaggio, sottoscritta dai Paesi Europei nel Luglio 2000 e ratificata a Firenze il 20 ottobre del medesimo anno.

Tale Convenzione, applicata sull'intero territorio europeo, promuove l'adozione di politiche di salvaguardia, gestione e pianificazione dei paesaggi europei, intendendo per paesaggio il complesso degli ambiti naturali, rurali, urbani e periurbani, terrestri, acque interne e marine, eccezionali, ordinari e degradati [art. 2].

Il paesaggio è riconosciuto giuridicamente come *"..componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale e fondamento della loro identità..."*.

La Convenzione segnala "misure specifiche" volte alla sensibilizzazione, formazione, educazione, identificazione e valutazione dei paesaggi; al contempo, sottolinea l'esigenza di stabilire obiettivi di qualità paesaggistica; per raggiungere tali obiettivi viene sancito che le specifiche caratteristiche di ogni luogo richiedono differenti tipi di azioni che vanno dalla più rigorosa conservazione, alla salvaguardia, riqualificazione, gestione fino a prevedere la progettazione di nuovi paesaggi contemporanei di qualità.

**Pertanto le opere, anche tecnologiche, non devono essere concepite come forme a se stanti, mera sovrapposizione ingegneristica a un substrato estraneo; nel caso delle centrali eoliche è possibile attivare adeguati strumenti di analisi e valutazione delle relazioni estetico-visuali, da cui derivare i criteri per l'inserimento degli impianti nel quadro paesaggistico, in un disegno compositivo che, ancorché non in contrasto coi caratteri estetici del paesaggio, arrivi anche a impreziosirlo con**

**appropriate relazioni, sottolineature, contrasti, come una "intrusione" di qualità.**

A tali concetti si è ispirato il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio nel definire l'approccio metodologico e i contenuti dei Piani Paesaggistici, in cui i cosiddetti "Progetti di Paesaggio" vengono considerati approfondimenti fondamentali per dare corretta attuazione ai piani stessi, a prescindere dai relativi apparati normativi specifici.

Nel dicembre del 2006, per dare concretezza agli obiettivi della Convenzione Europea del Paesaggio, al D.lgs 42/2004 e allo stesso DPCM del 2005, la Direzione Generale per i Beni Architettonici e Paesaggistici ha emanato le Linee Guida elaborate dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali – Direzione Generale per i Beni Architettonici e Paesaggistici – Servizio II – Paesaggio *"Linee Guida per l'inserimento paesaggistico degli interventi di trasformazione territoriale. Gli impianti eolici: suggerimenti per la progettazione e la valutazione paesaggistica"*, a cura di A. Di Bene e L. Scazzosi, 2006".

**Secondo le Linee Guida, i progetti delle opere, sia relative a grandi trasformazioni territoriali e sia limitate ad interventi diffusi o puntuali, si configurano in realtà come "Progetti di Paesaggio":**

*"ogni intervento deve essere finalizzato ad un miglioramento della qualità paesaggistica dei luoghi, o, quanto meno, deve garantire che non vi sia una diminuzione delle sue qualità, pur nelle trasformazioni"*.

Il medesimo indirizzo viene ribadito quando si afferma che:

*"le proposte progettuali, basate sulla conoscenza puntuale delle caratteristiche del contesto paesaggistico, dovranno evitare atteggiamenti di semplice sovrapposizione, indifferente alle specificità dei luoghi"*.

E diventa fondamentale citare il passo fondamentale delle Linee Guida in relazione al tema "L'eolico e il progetto di paesaggio"

*...Va, dunque, letta ed interpretata la specificità di ciascun luogo affinché il progetto eolico diventi caratteristica stessa del paesaggio e le sue forme contribuiscano al riconoscimento delle sue specificità instaurando un rapporto coerente con il contesto esistente. In questo senso l'impianto eolico determinerà il progetto di un nuovo paesaggio..."*.

**In totale distonia con questi fondamentali concetti, troppo spesso il paesaggio è pensato soltanto come vincolo alla trasformazione, anziché come punto di vista in grado di attivare una diversa progettualità, finalizzata a mettere in valore risorse trascurate, a recuperare situazioni di degrado, a garantire il miglior inserimento di nuove opere nell'intento di produrre nuovi paesaggi di qualità.**

Il tema molto dibattuto dell'inserimento paesaggistico è pertanto fatto assai più complesso e radicale del semplice impatto visivo (spesso l'unico oggetto di valutazione e di dibattito), perché coinvolge la

struttura sociale dei territori ed imprime segni e trasformazioni, anche fisiche, che vanno oltre la stessa vita stimata di un impianto.

L'obiettivo di coniugare aspetti impiantistici con le istanze di qualità paesaggistica e di valorizzazione dei contesti interessati, deve dunque orientare ogni fase del progetto, dalla scelta del sito all'organizzazione insediativa, dalle interazioni col sistema turistico alle più generali implicazioni socioeconomiche, e deve essere perseguito in qualsiasi azione progettuale, su tutti i temi e a tutte le scale di intervento.

Le Linee Guida costituiscono il punto di riferimento concettuale e l'atto di indirizzo fondamentale per inquadrare nella sua giusta cornice il tema eolico e paesaggio e costituiscono parte integrante (Allegato IV) del Decreto Ministeriale 10 settembre 2010, emanato dal Ministero dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, recante Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili.

IL DM 10 settembre 2010 sottolinea come:

*"... occorre salvaguardare i valori espressi dal paesaggio", assicurando l'equo e giusto temperamento dei rilevanti interessi pubblici in questione, anche nell'ottica della semplificazione procedimentale e della certezza delle decisioni spettanti alle diverse amministrazioni coinvolte nella procedura autorizzativa"*.

L'allegato IV riprende le citate Linee Guida elaborate del MIBAC partendo dall'assunto che;

*"L'impatto visivo è uno degli impatti considerati più rilevanti fra quelli derivanti dalla realizzazione di un campo eolico. Gli aerogeneratori sono infatti visibili in qualsiasi contesto territoriale, con modalità differenti in relazione alle caratteristiche degli impianti ed alla loro disposizione, all'orografia, alla densità abitativa ed alle condizioni atmosferiche..."*.

**La visibilità è dunque una caratteristica potenzialmente insita in un impianto eolico e che pertanto, risultando di fatto inefficaci eventuali misure di mitigazione se non quella legate alla colorazione neutra delle torri eoliche e ai trattamenti antiriflesso, sia proprio un progetto concepito come "progetto di paesaggio" a determinare la qualità o meno di un intervento.**

Ostacolare la riduzione evidente dei caratteri di identità dei luoghi ha costituito l'obiettivo prioritario della Convenzione Europea del Paesaggio, che prevede la formazione di strumenti multidisciplinari nella consapevolezza che tutelare il paesaggio significa conservare l'identità di chi lo abita mentre, laddove il paesaggio non è tutelato, la collettività subisce una perdita di identità e di memoria condivisa.

*La questione del paesaggio è oggi ben di più e di diverso dal perseguire uno sviluppo "sostenibile", inteso solo come capace di assicurare la salute e la sopravvivenza fisica degli uomini e della*

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>16 di 109</b>
--	---	---	---

*natura: è affermazione del diritto delle popolazioni alla qualità di tutti i luoghi di vita, sia straordinari sia ordinari, attraverso la tutela/costruzione della loro identità storica e culturale.*

*È percezione sociale dei significati dei luoghi, sedimentatisi storicamente e/o attribuiti di recente, per opera delle popolazioni, locali e sovralocali: non semplice percezione visiva e riconoscimento tecnico, misurabile, di qualità e carenze dei luoghi nella loro fisicità. È coinvolgimento sociale nella definizione degli obiettivi di qualità e nell'attuazione delle scelte operative.*

*Per il concetto attuale di paesaggio ogni luogo è unico, sia quando è carico di storia e ampiamente celebrato e noto, sia quando è caratterizzato dalla "quotidianità" ma ugualmente significativo per i suoi abitanti e conoscitori/fruitori, sia quando è abbandonato e degradato, ha perduto ruoli e significati, è caricato di valenze negative.*

*Dal punto di vista paesaggistico, i caratteri essenziali e costitutivi dei luoghi non sono comprensibili attraverso l'individuazione di singoli elementi, letti come in una sommatoria (i rilievi, gli insediamenti, i beni storici architettonici, le macchie boschive, i punti emergenti, ecc.).*

**Piuttosto, vanno riconosciuti attraverso la comprensione delle relazioni molteplici e specifiche che legano le parti: relazioni funzionali, storiche, visive, culturali, simboliche, ecologiche, sia storiche che recenti, e che hanno dato luogo e danno luogo a dei sistemi culturali e fisici di organizzazione e/o costruzione dello spazio (sistemi di paesaggio).**

*Essi hanno origine dalle diverse logiche progettuali (singole e/o collettive, realizzate con interventi eccezionali o nel corso del tempo), che hanno guidato la formazione e trasformazione dei luoghi, che si sono intrecciate e sovrapposte nei secoli (come, per esempio, un insediamento rurale ottocentesco con il suo territorio agricolo di competenza sulla struttura di una centuriazione romana e sulle bonifiche monastiche in territorio di pianura).*

*Essi sono presenti (e leggibili) in tutto o in parte, nei caratteri attuali dei luoghi, nel palinsesto attuale: trame del passato intrecciate con l'ordito del presente. Essi caratterizzano, insieme ai caratteri naturali di base (geomorfologia, clima, idrografia, ecc.), gli assetti fisici dell'organizzazione dello spazio, l'architettura dei luoghi: tale locuzione intende indicare, in modo più ampio e comprensivo rispetto ad altri termini (come morfologia, struttura, forma, disegno), che i luoghi possiedono una specifica organizzazione fisica tridimensionale; che sono costituiti da materiali e tecniche costruttive; che hanno un'organizzazione funzionale espressione attuale o passata di organizzazioni sociali ed economiche e di progetti di costruzione dello spazio; che trasmettono significati culturali; che sono in costante trasformazione per l'azione degli uomini e della natura nel corso del tempo, opera aperta anche se entro gli auspicabili limiti del rispetto per il patrimonio ereditato dal passato..."*

*Ciò significa che la conoscenza dei caratteri e dei significati paesaggistici dei luoghi è il fondamento di ogni progetto che intenda raggiungere una qualità paesaggistica.*

*Si tratta di un assunto che può sembrare ovvio, ma che, nella realtà della progettazione contemporanea degli interventi di trasformazione territoriale, non solo relativi all'eolico, è assai poco presente: le scelte di localizzazione e strutturazione di un impianto sono motivate, in prevalenza, da ragioni tecniche, economiche, di risparmio energetico; vengono considerati i possibili effetti ambientali e naturalistici (qualità dell'aria/acqua/suolo/umidità, tutela della fauna, della flora, della biodiversità), per i quali vi sono una sensibilità diffusa, una strumentazione tecnica abbastanza consolidata, delle richieste normative; vi è un impegno per il miglioramento del disegno delle macchine, con notevoli risultati.*

*Ma vi sono indubbie difficoltà, come ben emerge dagli indirizzi e dalle linee-guida esistenti, sia estere che italiane, a studiare con la necessaria specificità di criteri, metodi e strumenti – e a **utilizzare nelle scelte progettuali- i caratteri paesaggistici dei luoghi, intesi come grande "architettura"** e come sedimentazione di significati attribuiti dalle popolazioni.*

*Ogni nuova realizzazione entrerà inevitabilmente in rapporto con i caratteri paesaggistici ereditati e su di essi avrà in ogni caso delle conseguenze..."*

Per questo motivo, il riconoscimento degli elementi che compongono il paesaggio (**tenendo conto le invarianti strutturali e gli elementi insediativi, sia quelli storicamente consolidati e sia quelli recenti**) e concorrono alla sua identità è il presupposto indispensabile per progettare qualsiasi tipo di trasformazione territoriale in modo corretto.

Le Linee Guida suddette, che implementano il DPCM 12-12-2005 e richiamano i principi generali della Convenzione Europea del Paesaggio, prendono in considerazione tutti gli aspetti che intervengono nell'analisi della conoscenza del paesaggio (ovvero gli strumenti normativi e di piano, gli aspetti legati alla storia, alla memoria, ai caratteri simbolici dei luoghi, ai caratteri morfologici, alla percezione visiva, ai materiali, alle tecniche costruttive, agli studi di settore, agli studi tecnici aventi finalità di protezione della natura, ecc.).

**Per l'Allegato Tecnico del DPCM del 12/12/2005** la conoscenza paesaggistica dei luoghi si realizza:

- attraverso l'analisi dei caratteri della morfologia, dei materiali naturali e artificiali, dei colori, delle tecniche costruttive, degli elementi e delle relazioni caratterizzanti dal punto di vista percettivo visivo, ma anche degli altri sensi (udito, tatto, odorato, gusto);
- Attraverso una comprensione delle vicende storiche e delle relative tracce, materiali e immateriali, nello stato attuale, non

semplicemente per punti (ville, castelli, chiese, centri storici, insediamenti recenti sparsi, ecc.), ma per relazioni;

- Attraverso una comprensione dei significati culturali, storici e recenti, che si sono depositati su luoghi e oggetti (percezione sociale del paesaggio); attraverso la comprensione delle dinamiche di trasformazione in atto e prevedibili; attraverso un rapporto con gli altri punti di vista, fra cui quello ambientale.

## **2.2 Metodologia dello studio e adesione ai criteri del DPCM 12/12/2005**

Per quanto sopra richiamato, la nozione di paesaggio, apparentemente chiara nel linguaggio comune, è in realtà carica di molteplici significati in ragione dei diversi ambiti disciplinari nei quali viene impiegata e un'ulteriore variabile da considerare ai fini della conservazione e della tutela del Paesaggio è il concetto di "cambiamento":

**il paesaggio per sua natura vive e si trasforma, e ha in sostanza, una sua capacità dinamica interna, da cui qualsiasi tipologia di analisi non può prescindere.**

**Tale concetto risulta fondamentale per il caso in esame, in ragione delle interrelazioni con l'ambiente e il paesaggio che questo tipo di infrastruttura di produzione energetica può instaurare.**

L'allegato Tecnico del DPCM, oltre a stabilire le finalità della relazione paesaggistica (punto n.1), i criteri (punto n.2) e i contenuti (punto n.3) per la sua redazione, definisce gli approfondimenti degli elaborati di progetto per alcune particolari tipologie di intervento od opere di grande impegno territoriale (punto n.4).

E' stata pertanto predisposta un'analisi coerente con il dettaglio richiesto dal DPCM 2005 al fine di valutare la compatibilità paesaggistica dell'intervento; in ossequio a tali disposizioni, la relazione paesaggistica, prende in considerazione tutti gli aspetti che emergono dalle seguenti attività:

- **analisi dei livelli di tutela**
- **analisi delle caratteristiche del paesaggio nelle sue diverse componenti, naturali ed antropiche**
- **analisi dell'evoluzione storica del territorio.**
- **analisi del rapporto percettivo dell'impianto con il paesaggio e verifica di eventuali impatti cumulativi.**

**La verifica di compatibilità dell'intervento sarà basata sulla disamina dei seguenti parametri di lettura:**

- **Parametri di lettura di qualità e criticità paesaggistiche:**
  - **diversità:** riconoscimento di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici, ecc.;

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>17 di 109</b>
--	---	---	---

- **integrità:** permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);
  - **qualità visiva:** presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.,
  - **rarietà:** presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;
  - **degrado: perdita,** deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;
- **Parametri di lettura del rischio paesaggistico, antropico e ambientale:**
- **sensibilità:** capacità dei luoghi di accogliere i cambiamenti, entro certi limiti, senza effetti di alterazione o diminuzione dei caratteri connotativi o degrado della qualità complessiva;
  - **vulnerabilità/fragilità:** condizione di facile alterazione o distruzione dei caratteri connotativi;
  - **capacità di assorbimento visuale:** attitudine ad assorbire visivamente le modificazioni, senza diminuzione sostanziale della qualità;
  - **stabilità:** capacità di mantenimento dell'efficienza funzionale dei sistemi ecologici o situazioni di assetti antropici consolidate
  - **instabilità:** situazioni di instabilità delle componenti fisiche e biologiche o degli assetti antropici.

**Il presente studio oltre ad analizzare le interferenze dirette delle opere sui beni paesaggistici dell'intorno e a verificare la compatibilità con le relative prescrizioni e direttive di tutela, si concentra anche sulle interferenze percettive indirette su beni o elementi di interesse esistenti nelle cosiddette aree contermini e sulla valutazione di tutte le implicazioni e relazioni che l'insieme delle azioni previste può determinare alla scala più ampia.**

**Lo studio considera l'assetto paesaggistico attuale, che non evidenzia solo i valori identitari consolidati ma anche un nuovo assetto paesaggistico nel quale si integrano e si sovrappongono i vecchi ed i nuovi processi di antropizzazione.**

In queste aree di transizione tra la costa Adriatica e la costa Jonica, tra le Murge tarantine e il Salento brindisino e leccese, a partire dalla fine degli anni '90 si è generato un vero e proprio paesaggio dell'energia, che in particolare con gli impianti fotovoltaici e eolici (concentrati maggiormente nel leccese, connota fortemente il territorio sia da un punto di vista fisico che concettuale.

Gli aerogeneratori che punteggiano in gran numero i territori dei comuni pugliesi rappresentano una sorta di landmark a testimoniare l'adesione del territorio alle nuove green economy e alle sfide della

contemporaneità in relazione alla lotta ai cambiamenti climatici e alla riduzione dei gas climalteranti.

**Tali impianti fanno da contrappunto e danno una risposta alle grandi aree industriali prossime a Brindisi, agli insediamenti costieri particolarmente energivori e soprattutto alla grande centrale Enel di Cerano, famosa e controversa area di produzione di energia da fonti fossili, particolarmente inquinante e insostenibile a livello ambientale.**

**Rappresentano la concreta attuazione del Green New Deal** fortemente sostenuto a livello europeo e coerente con gli impegni dello Stato Italiano per la riduzione delle emissioni nocive in atmosfera facendo massiccio ricorso agli impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili.

In definitiva le interferenze determinate dall'impianto in esame con le componenti di interesse paesaggistico sono indirette e riferite ad aspetti percettivi, laddove tale vista, alla luce delle precedenti considerazioni, sia da intendersi come un fattore negativo, tanto che spesso gli impianti da FER vengano impropriamente considerati "detrattori" di valori paesaggistici.

E' opportuno ribadire quanto premesso e anticipare quanto analizzato in termini di relazioni percettive tra l'impianto e il contesto di riferimento.

Le condizioni orografiche e soprattutto la caratteristiche dell'uso del suolo e la presenza pressoché costante di coltivazioni arboree mitigano di fatto l'ingombro visivo degli aerogeneratori (difficilmente percepibili nel loro insieme se non nei rari punti in cui l'uliveto lascia spazio a seminativi e vigenti a spalliera bassa) e fanno sì che l'ambito interessato dal progetto possa accogliere senza traumi l'inserimento del nuovo impianto.

Pertanto, a prescindere dalle relazioni visive con il contesto e fatti salvi il rispetto dei vincoli e l'adesione ai piani paesistici vigenti, l'attenzione prevalente dello studio va riferita principalmente al progetto, alla definizione di criteri di scelta del sito, ai principi insediativi, agli accorgimenti progettuali intrapresi e all'insieme di azioni organiche e complementari utili a garantire la compatibilità paesaggistica dell'intervento.

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>18 di 109</b>
--	---	---	---

### 3 ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA

**Nel presente capitolo sarà accertata la conformità** del progetto rispetto alle norme derivanti dalle principali fonti legislative di rango primario (Leggi Ordinarie, Leggi Regionali, altri atti aventi forza di legge quali Decreti Ministeriali e Decreti Legislativi) in riferimento a vincoli paesaggistici, naturalistici, architettonici, archeologici, storico-culturali,

La Pianificazione Ordinaria Separata relativa ad alcuni ambiti tematici specifici del territorio, e in essa quella a *prevalente contenuto vincolistico*, si identifica con la pianificazione ambientale e paesaggistica, ossia quella finalizzata alla tutela dei beni ambientali e del patrimonio culturale; i principali strumenti normativi sono di seguito raggruppati in riferimento ai principali indicatori presi in considerazione.

Gli strumenti presi in considerazione sono quelli che hanno rilievo anche sugli aspetti paesaggistici e in particolare le leggi nazionali e regionali in materia di tutela dei beni culturali, ambientali e paesaggistici, il PPTR della regione Puglia, il piano dell'Autorità di Bacino del Fiume Ofanto, il Piano Tutela delle Acque, le perimetrazioni delle aree interessate da concessioni minerarie, il PTCP della Provincia di Brindisi, gli strumenti urbanistici vigenti dei comuni interessati (Latiano, Mesagne, Torre Santa Susanna).

Inoltre si è tenuto conto di quanto riportato nel R.R. 24/2010 della Regione Puglia al fine di individuare le aree non idonee all'installazione di impianti eolici della stessa tipologia di quello proposto in progetto.

Rispetto agli strumenti di pianificazione e tutela esaminati, in calce ad ogni paragrafo viene affrontata la verifica di coerenza Opera/Piano e di compatibilità in relazione alle specifiche norme che regolano la trasformazioni delle aree oggetto di tutela.

**Come premesso e come si specificherà di seguito, nessun aerogeneratore è ubicato in posizione interferente con vincoli di alcun genere, con le aree protette e con quelle dichiarate inidonee all'installazione di impianti eolici a terra da parte delle normative vigenti a livello nazionale (DM 09/2010) e regionale (RR 24/2010 e Linee Guida Energie Rinnovabili del PPTR, Piano Paesaggistico Territoriale Regione Puglia).**

**Potenziati interferenze si rilevano esclusivamente per brevi tratti dell'elettrodotto interrato interno ed esterno di collegamento tra gli aerogeneratori e del parco eolico alla RTN; le interferenze, che saranno esplicitate di seguito, sono nel complesso relative ad un solo Bene Paesaggistico (corso d'acqua) e Ulteriori Contesti Paesaggistici (formazioni arbustive e strade di interesse paesaggistico).**

le interferenze sopra citate saranno realizzate sempre in interrato lungo viabilità esistente o utilizzando la tecnica della Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC) che consente di bypassare le aree oggetto di tutela

senza introdurre modifiche morfologiche o alterazioni dell'aspetto esteriore di luoghi.

Questa modalità e la condizione per cui gli attraversamenti avvengono lungo viabilità esistente, rende il progetto compatibile con le norme del PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia)

**In definitiva, il progetto risulta compatibile con le norme di tutela vigenti ed è localizzato in aree non ricomprese tra quelle considerate "inidonee" e individuate con RR n. 24/2010 della Regione Puglia in adempimento ai disposto del DM 09/2010.**

**Il RR 24/2010, consente le opere di allacciamento alla rete anche nelle aree cosiddette inidonee alla realizzazione di impianti.**

Si riporta il contenuto dell'art. 4, comma 1 del Regolamento regionale n. 24/2010:

*"Nelle aree e nei siti elencati nell'Allegato 3 non è consentita la localizzazione delle specifiche tipologie di impianti da fonti energetiche rinnovabili indicate per ciascuna area e sito.*

*La realizzazione delle sole opere di connessione relative ad impianti esterni alle aree e siti non idonei è consentita previa acquisizione degli eventuali pareri previsti per legge".*

**A tal riguardo, le norme del PPTR confermano che le opere di allacciamento alla rete sono consentite, laddove interrate e localizzate lungo viabilità esistente o se realizzate con TOC.**

Di seguito, si riporta un approfondimento dei principali ambiti di tutela e le relative norme, con particolare attenzione alle disposizioni vigenti che possono avere interesse per la valutazione complessiva della compatibilità paesaggistica dell'intervento.

#### 3.1 Pianificazione Ordinaria Separata \_ Tutela delle aree naturali protette

Il paragrafo è incentrato sulla disamina dei diversi livelli di tutela che riguardano l'area vasta e quella strettamente interessata dal progetto.

Particolare attenzione è rivolta al sistema delle tutele delle aree protette, alla pianificazione paesaggistica e ambientale e ad alcuni piani o norme di settore che interessano nello specifico la tipologia di intervento.

##### 3.1.1 Il sistema delle aree naturali protette

Si citano di seguito le principali categorie di Aree Naturali Protette:

- Aree istituite dalla Legge Quadro sulle Aree Protette (394/91), che classifica le aree naturali protette in:

Parchi Nazionali: aree al cui interno ricadono elementi di valore naturalistico di rilievo internazionale o nazionale, tale da richiedere l'intervento dello Stato per la loro protezione e conservazione.

Sono istituiti dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio;

Parchi naturali regionali e interregionali: aree di valore naturalistico e ambientale, che costituiscono, nell'ambito di una o più regioni limitrofe, un sistema omogeneo, individuato dagli assetti naturalistici dei luoghi, dai valori paesaggistici e artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali.

Sono istituiti dalle Regioni;

Riserve naturali: aree al cui interno sopravvivono specie di flora e fauna di grande valore conservazionistico o ecosistemi di estrema importanza per la tutela della diversità biologica.

- La Rete Natura 2000

La Rete Natura 2000: costituisce la più importante strategia di intervento per la conservazione della biodiversità presente nel territorio dell'Unione Europea ed in particolare la tutela di una serie di habitat e di specie animali e vegetali rari e minacciati.

I siti della Rete Natura 2000 sono regolamentati dalle Direttive Europee 79/409/CEE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici (Direttiva Uccelli), e 92/43/CEE, relativa alla conservazione degli habitat naturali e semi-naturali della flora e della fauna selvatiche (Direttiva Habitat).

La Rete Natura 2000 è costituita dall'insieme delle:

- Zone di Tipo A, comprendenti le Zone di Protezione Speciale (ZPS);
- Zone di Tipo B, comprendenti i Siti di Interesse Comunitario (SIC) e le Zone Speciali di Conservazione (ZSC)
- Zone di Tipo C, comprendenti le ZPS unitamente alle ZSC.
- Le Important Bird Areas (IBA)

L'acronimo IBA, Important Bird Areas, identifica le aree strategicamente importanti per la conservazione delle oltre 9.000 specie di uccelli che vi risiedono stanzialmente o stagionalmente.

Tali siti sono individuati in tutto il mondo sulla base di criteri ornitologici applicabili su larga scala da parte di associazioni non governative che fanno parte di BirdLife International, un'associazione internazionale che riunisce oltre 100 associazioni ambientaliste e protezioniste. Le IBA vengono identificate applicando un complesso sistema di criteri che si basa su soglie numeriche e percentuali applicate alle popolazioni di uccelli che utilizzano regolarmente il sito.

- Le Zone Umide Ramsar

Le Zone Umide (Ramsar, Iran, 1971), sono state individuate a seguito della "Convenzione di Ramsar", un trattato intergovernativo che fornisce il quadro per l'azione nazionale e la cooperazione internazionale per la conservazione e l'uso razionale delle zone umide e delle loro risorse.

La Convenzione è l'unico trattato internazionale sull'ambiente che si occupa di questo particolare ecosistema, e i paesi membri della Convenzione coprono tutte le regioni geografiche del pianeta.

La missione della Convenzione è "la conservazione e l'utilizzo razionale di tutte le zone umide attraverso azioni locali e nazionali e la cooperazione internazionale, quale contributo al conseguimento dello sviluppo sostenibile in tutto il mondo".

Le zone umide sono tra gli ambienti più produttivi al mondo. Conservano la diversità biologica e forniscono l'acqua e la produttività primaria da cui innumerevoli specie di piante e animali dipendono per la loro sopravvivenza; tali ambienti sostengono alte concentrazioni di specie di uccelli, mammiferi, rettili, anfibi, pesci e invertebrati.

Le zone umide sono anche importanti depositi di materiale vegetale genetico.

La Convenzione usa un'ampia definizione dei tipi di zone umide coperte nella sua missione, compresi laghi e fiumi, paludi e acquitrini, prati umidi e torbiere, oasi, estuari, delta e fondali di marea, aree marine costiere, mangrovie e barriere coralline, e siti artificiali come peschiere, risaie, bacini idrici e saline.

Al centro della filosofia di Ramsar è il concetto di "uso razionale" delle zone umide, definito come "mantenimento della loro funzione ecologica, raggiunto attraverso l'attuazione di approcci ecosistemici, nel contesto di uno sviluppo sostenibile".

Con il D.P.R. 13/03/1976, n. 448 la Convenzione è diventata esecutiva.

### 3.1.1.1 Rapporto di coerenza Opera/Piani

Si riportano di seguito le principali aree protette presenti in un ambito di circa 20 km di distanza dall'area interessata dal progetto e la distanza minima degli aerogeneratori dalle stesse.

PARCHI E RISERVE NATURALI			
Area naturale protetta	Codice	Nome	Distanza
Parco Naturale Regionale. L.R. n. 28 del 23.12.2002		Salina di Punta della Contessa.	Km 19,6
Riserva Naturale Orientata Statale		Torre Guaceto	17,3 km
Riserva Naturale Orientata Regionale. L.R. n. 23 del 23.12.2002		Bosco di Santa Teresa e Lucci.	8 km

Riserva Naturale Orientata Regionale. L.R. n. 26 del 23.12.2002		Bosco di Cerano	19 km
<b>RETE NATURA 2000</b>			
<b>ZONE DI TIPO "A"</b>	<b>Codice</b>	<b>Nome</b>	<b>Distanza</b>
Non sono presenti in Area Vasta			
<b>ZONE DI TIPO "B"</b>	<b>Codice</b>	<b>Nome</b>	<b>Distanza</b>
Sito di Interesse Comunitario _ SIC	IT9140006	Bosco Santa Teresa	12,2 km
Sito di Interesse Comunitario _ SIC	IT9140004	Bosco i Lucci	12,2 km
Sito di Interesse Comunitario _ SIC	IT9140007	Bosco Curtupetrizzi	12,5 km
Sito di Interesse Comunitario _ SIC	IT9140009	Foce Canale Giancola	17,9 km
Sito di Interesse Comunitario _ SIC	IT9140005	Torre Guaceto e Macchia San Giovanni	18,9 km
Sito di Interesse Comunitario _ SIC	IT9140001	Bosco Tramazzone	19,1 km
Sito di Interesse Comunitario _ SIC	IT9150027	Palude del Conte _ Dune di Punta Prosciutto	19,3 km
Sito di Interesse Comunitario _ SIC	IT9130001	Torre Colimena	18,6 km
<b>ZONE DI TIPO "C"</b>	<b>Codice</b>	<b>Nome</b>	<b>Distanza</b>
Non presenti in area vasta			
<b>IMPORTANT BIRDS AREAS (IBA)</b>			
Non presenti in area vasta			
<b>ZONE UMIDE CONVENZIONE DI RAMSAR</b>			
Zone Umide _ RAMSAR		Torre Guaceto, zona di mare antistante e	18 km

		territori limitrofi	
--	--	---------------------	--

**Il progetto non interessa alcuna delle aree naturali sopra indicate e le opere hanno distanze tali da non rendere necessaria la V.Inc.A. (Valutazione di Incidenza Ambientale) essendo superiori ai 5 km previsti dalla normativa regionale.**

**Tuttavia fa parte della documentazione allegata al Progetto e allo Studio di Impatto Ambientale, un apposito Studio Naturalistico che chiarisce le potenziali interferenze indirette delle opere sulle componenti biotiche e abiotiche dei Siti Protetti presenti in Area Vasta e in particolare in relazione agli habitat e alle specie prioritarie che caratterizzano le aree naturali protette prossime al sito di impianto.**

### 3.2 Pianificazione Ordinaria Separata \_ strumenti di tutela paesaggistica a prevalente contenuto vincolistico

Si riportano di seguito i principali strumenti di pianificazione sovraordinata che a livello nazionale e regionale hanno come obiettivo la tutela del Paesaggio e le norme che regolano la trasformazione dei territori interessati da Beni Paesaggistici e ulteriori aree di rilevanza paesaggistica e culturale.

#### 3.2.1 Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio D.lgs 42/2004

Il principale riferimento a livello nazionale di tutela dei Beni Culturali e del Paesaggio è il D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii recante il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.

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

Il D.lgs 42/2004 è stato redatto in conformità agli indirizzi e agli obiettivi della Convenzione Europea del Paesaggio, sottoscritta dai Paesi Europei nel Luglio 2000, ratificata a Firenze il 20 ottobre del medesimo anno e ratificata ufficialmente dall'Italia con L. 14/2006

Tale Convenzione, applicata sull'intero territorio europeo, promuove l'adozione di politiche di salvaguardia, gestione e pianificazione dei paesaggi europei, intendendo per paesaggio il complesso degli ambiti naturali, rurali, urbani e periurbani, terrestri, acque interne e marine, eccezionali, ordinari e degradati [art. 2].

Il D.lgs 42/2004 oltre a identificare i beni archeologici, culturali e paesaggistici oggetto di tutela e a disciplinare le procedure autorizzative in merito, dispone all'art. 143 anche le modalità di redazione dei Piani Paesaggistici di competenza regionale.

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 20 di 109
--	---	---	--

La Convenzione Europea del Paesaggio (CEP) e il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio ( D.Lgs. n. 42/2004) impongono una struttura di piano paesaggistico evoluta e diversa dai piani paesistici approvati in attuazione della L. 431/85 negli anni novanta.

Il decreto legislativo 42/2004 è stato successivamente aggiornato ed integrato da atti normativi specifici.

L'ultima modifica significativa è stata introdotta dal DLgs 104/2017 che ha aggiornato l'art.26 del DLgs 42/2004 disciplinando il ruolo del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali nel procedimento di VIA e di cui si è riportato integralmente il testo nel precedente Capitolo 2.

### 3.2.1.1 Rapporto di compatibilità/conformità Opera/Piano con norme e prescrizioni specifiche

In relazione al progetto, con particolare riferimento all'art. 10 e all'Art. 134 e del Codice, si evidenzia che:

- **Le opere in progetto non interessano Immobili o Aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'Art. 136 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.**

In area vasta e zone contermini all'area di progetto sono presenti diversi ambiti di interesse paesaggistico riconosciuti e oggetto dei seguenti decreti di vincolo:

- **Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona nel comune di Torre Santa Susanna \_ Località Le Torri \_ Codice Sitap 160042 \_ vincolo Istituito ai sensi della L. 1497 – Galassino il 01-08-1985 \_ G.U. n. 30 del 06-02-1986**

Motivazione:

*“La zona le Torri nel comune di Torre S. Susanna di notevole interesse perché presenta una natura carsica caratterizzata dal fenomeno delle "risorgive", acque che riemergono dal suolo attraverso fenditure calcaree dopo un lungo percorso sotterraneo”.*

Distanza minima degli aerogeneratori 168 m

- **Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona nel comune di Oria \_ Località Tre Colli di Oria \_ Codice Sitap 160033 \_ Vincolo Istituito ai sensi della L. 1497 – Galassino il 01-08-1985 \_ G.U. n. 30 del 06-02-1986;**

Motivazione:

*“La zona denominata "tre colli di Oria", nel comune di Oria, di notevole interesse perché s'innalza su tre alture al margine settentrionale della penisola salentina con un'altitudine massima di una ottantina di metri sulla circostante ed ampia pianura”.*

Distanza minima degli aerogeneratori 10,3 km

- **Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona a valle della strada statale 7, nel comune di Oria \_ Località Centro Storico Codice Sitap 165004 \_ Vincolo Istituito ai sensi della L. 1497 – Galassino il 16-03-1998 \_ G.U. n. 124 del 30-05-1998;**

**Motivazione:**

*“La città antica di Oria, adagiata sulle ultime propaggini delle murge salentine, appare adeguarsi al rilievo morfologico dei colli emergenti dalla pianura fra le sponde adriatica e ionica, nella superba posizione geografica e nell'incomparabile panorama”.*

Distanza minima degli aerogeneratori 10,2 km

- **Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona nel comune di Oria \_ Località Castello \_ Codice Sitap 160034 \_ Vincolo Istituito ai sensi della L. 1497 – Galassino il 16-03-1998 \_ G.U. n. 124 del 30-05-1998;**

Motivazione:

*“La zona ricadente nel comune di Oria di notevole interesse perché contorna il castello di Oria, imponente maniero a due torri. Esso si innalza su un colle che si erge isolato sulla pianura circostante con un'altitudine di una ottantina di metri”.*

Distanza minima degli aerogeneratori 10,4 km

- **Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona sita nei comuni di Carovigno e Brindisi \_ Località Torre Guaceto \_ Codice Sitap 160023 \_ Vincolo Istituito ai sensi della L. 1497 – Galassino il 01-08-1985 \_ G.U. n. 30 del 06-02-1986;**

**Motivazione:**

*“Torre Guaceto nei comuni di Carovigno e Brindisi riveste notevole interesse perché di particolare valore paesaggistico, altresì un'area di interesse ecologico a livello internazionale”.*

Distanza minima degli aerogeneratori 18,6 km

- **Dichiarazione di notevole interesse pubblico sita nel comune di Brindisi \_ Località Apani Punta Penna \_ Codice Sitap 160022 \_ Vincolo Istituito ai sensi della L. 1497 – Galassino il 01-08-1985 \_ G.U. n. 30 del 06-02-1986;**

**Motivazione:**

*“La zona costiera Apani-Punta Penna nel comune di Brindisi riveste particolare interesse perché riguarda un tratto di costa sostanzialmente libero da edificazione, notevolmente interessante per la presenza di piccole baie frangiate da scogli e isolotti*

Distanza minima degli aerogeneratori 18 km

- **Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona a valle della SS 7 nel comune di Brindisi \_ Centro di Brindisi \_ Codice Sitap 074001 \_ Vincolo Istituito ai sensi della L. 1497 – Galassino il 01-08-1985 \_ G.U. n. 30 del 06-02-1986**

**Motivazione:**

*“Il suddetto paesaggio, seppur antropizzato, di rilevante valore ambientale e visibile da numerosi tratti di strade pubbliche dalla parte opposta dei due Seni del Porto”.*

Distanza minima degli aerogeneratori 18 km

- **Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona sita nel comune di Campi Salentina \_ Località Serre Sant'Elia \_ Codice Sitap NP \_ Vincolo Istituito ai sensi della L. 1497 – Galassino il 23-12-1997 \_ G.U. n. 52 del 04-03-1998**

**Motivazione:**

*“L'area denominata "Serre di S. Elia", ricoperta da manto boschivo e visibile da numerosi tratti di strade pubbliche che la perimetrano, riveste particolare interesse ambientale, risulta sostanzialmente integra nei peculiari aspetti e tratti distintivi”.*

Distanza minima degli aerogeneratori 18,4 km

- **Dichiarazione di notevole interesse pubblico del Bosco Curto Petrizzi \_ Località Bosco Curto Petrizzi \_ Codice Sitap 074004 \_ Vincolo Istituito ai sensi della L. 1497 – Galassino il 19-05-1971 \_ Decreto notificato ad personam in data 26-06-1971;**

Distanza minima degli aerogeneratori 12,5 km

**Le interazioni con le aree sopra richiamate sono pertanto di tipo indiretto e di natura percettiva; gli aerogeneratori di progetto sono difficilmente distinguibili, perché principalmente schermati da coltivazioni arboricole e in particolare uliveti che interessano gran parte del territorio.**

- **Per quanto attiene ai Beni Culturali e di Interesse Storico Archeologico, tutelati ai sensi dell'art. 10 del Codice, non vi sono interferenze dirette da parte delle opere in progetto.**

Si segnala la presenza dell'importante area archeologica di Muro Tenente, da cui gli aerogeneratori distano circa 1,4 km.

Al paragrafo 2.1 si sono riportati centri abitati circostanti con le distanze minime degli aerogeneratori in progetto.

- **Per quanto attiene ai Beni Paesaggistici oggetto di tutela ai sensi dell'art. 142 comma 1 del Codice, le interferenze sono relative al cavidotto esterno interrato, che attestandosi su viabilità esistente, interessa:**

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>21 di 109</b>
--	---	---	---

- a) *“i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua... e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna”*, Beni Paesaggistici soggetti a tutela dall'art. 142 c. 1 lettera c) del D.lgs 42/2004 e identificati, perimetrati e normati anche dal PPTR;

**In particolare, rispetto ai corsi d'acqua:**

- a) Un tratto di cavidotto esterno interrato attraversa, lungo strada esistente, il corso d'acqua “Canale Reale” e relativa fascia di rispetto di 150 m per sponda.

**In relazione all'unica interferenza sopra richiamata, si fa presente che la posa dei cavidotti all'interno della fascia di rispetto dei corsi d'acqua è prevista sempre su viabilità esistente e in corrispondenza del Canale Reale l'attraversamento, per una lunghezza pari a 80 m da ciascuna sponda, verrà eseguito con la tecnologia TOC (trivellazione orizzontale controllata) in modo da non alterare lo stato attuale dei luoghi.**

**In tal modo non verranno alterate le condizioni idrologiche e paesaggistiche attuali e l'intervento sarà il meno invasivo possibile.**

➤ **Aree e beni contermini o di particolare interesse**

Al fine della verifica di compatibilità paesaggistica, si possono considerare anche alcune potenziali interferenze indirette generate dagli aerogeneratori, legate agli aspetti percettivi e relative alle aree contermini in cui ricadono beni paesaggistici soggetti a tutela.

Si considerano localizzati in aree contermini a beni soggetti a tutela, gli impianti eolici ricadenti nell'ambito distanziale di cui al punto b) del paragrafo 3.1. e al punto e) del paragrafo 3.2 dell'allegato 4 delle Linee Guida Ministeriali, pari a 50 volte l'altezza massima fuori terra degli aerogeneratori; nel caso specifico la distanza minima da considerare è pari a circa 10 km.

In relazione agli impianti alimentati da fonti rinnovabili localizzati in aree contermini a quelle sottoposte a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, il MIBAC esercita i poteri previsti dall'articolo 152 di detto decreto, potendo disporre prescrizioni in termini di distanze.

**Per quanto riguarda la compatibilità delle opere con i beni ricadenti in aree contermini e in vista dell'impianto eolico, le interferenze potenziali potrebbero essere di tipo percettivo e per la verifica dai principali elementi di interesse storico culturale si rimanda alla Relazione Paesaggistica.**

La caratteristica percettiva che caratterizza l'area in esame non determina dei coni visuali obbligati verso un'unica direzione, non vi sono se non a distanza ragguardevole punti elevati da cui godere di viste panoramiche ad ampio raggio e soprattutto la pressoché continua

presenza di colture arboree rende difficile cogliere visivamente l'impianto nel suo insieme, che risulta percepibile spesso in parte e quasi sempre in una se non in una relazione di prossimità.

Lo sguardo verso l'intorno si apre dai cavalcavia, o da alcune situazioni morfologicamente più elevate, nei rari tratti liberi da uliveti.

**In tali condizioni percettive anche gli elementi potenzialmente più invasivi (tralicci, capannoni, gli aerogeneratori che punteggiano l'intorno) risultano poco visibili a media e lunga distanza e non deprimono la qualità complessiva del paesaggio storicamente consolidato, i cui elementi risultano perfettamente riconoscibili (laddove le trasformazioni intervenute negli ultimi decenni non ne abbiano alterato radicalmente i caratteri precipi, come purtroppo è assai frequente visitando le principali masserie).**

**In ogni caso le interferenze potenziali sono da considerarsi totalmente reversibili nel medio periodo e la configurazione insediativa, la regolarità compositiva del layout e la grande distanza che intercorre tra gli aerogeneratori, non determinano un “intrusione” negativa nel paesaggio e evitano gli effetti di affastellamento tra le torri, scongiurando l'insorgere del cosiddetto “effetto selva”.**

I beni paesaggistici richiamati sono stati recepiti dal PPTR (Piano Territoriale Paesaggistico della Puglia).

Come premesso, per quanto riguarda i i beni architettonici e archeologici non si rende necessaria l'acquisizione dell'Autorizzazione ai sensi dell'Art 21 del Codice da parte della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio della Puglia, non essendovi interferenze dirette da parte delle opere.

Per quanto riguarda i Beni oggetto di tutela ai sensi dell'art. 142 del Codice, è necessaria l'Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del Codice.

Il procedimento di Autorizzazione ai sensi dell'Art. 146 non si svolge autonomamente ma si inserisce all'interno del procedimento di Autorizzazione Unica ai sensi dell'art 12 del D.lgs 387/03 e smi o del procedimento di VIA ai sensi del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii. e i pareri verranno pertanto recepiti in sede di Conferenza di servizi, ai sensi della L. 241/90 e smi.

**3.2.2 PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia)**

Con riferimento alla pianificazione paesaggistica richiamata al precedente paragrafo 4.3.1, la Regione Puglia con DGR 1756/2015 ha approvato il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR), che ha sostituito il precedente Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio (PUTT/p), redatto ai sensi della Legge 431/85 (Legge Galasso) ed approvato con DGR n. 1748 del 15 dicembre 2000.

A far data dall'approvazione del PPTR, ai sensi dell'art 106 comma 8 delle NTA del PPTR, cessa di avere efficacia il PUTT/P.

Sino all'adeguamento degli atti normativi al PPTR e agli adempimenti di cui all'art. 99 perdura la delimitazione degli ATE e degli ATD di cui al PUTT/P esclusivamente al fine di conservare efficacia a i vigenti atti normativi, regolamentari amministrativi della Regione nelle parti in cui ad essi specificamente si riferiscono.

Ai sensi della Circolare esplicativa del 10/06/2016, emessa dell'Assessorato Pianificazione e Assetto del Territorio Regionale, per i comuni dotati di strumenti urbanistici adeguati al PUTT/p si applicano le norme del piano urbanistico vigente.

In tali casi, vige pertanto anche la parte relativa all'adeguamento al PUTT/p, ossia gli indirizzi, direttive e prescrizioni previsti per gli ATD e gli ATE, con i relativi perimetri e le relative norme, ma non come Piano Paesaggistico aggiuntivo al PPTR ma esclusivamente alle stregua di norme di piano urbanistico comunale.

**Nessuno dei tre comuni interessati dall'impianto eolico in progetto, ha un PUG approvato né gli stessi comuni hanno provveduto all'adeguamento dei propri strumenti urbanistici vigenti alla disciplina del PPTR.**

**I processi di formazione del PUG sono ancora in corso e pertanto a prescindere dall'adeguamento al PPTR, valgono per intero le previsioni del PPTR.**

Il PPTR persegue le finalità di tutela e valorizzazione, nonché di recupero e riqualificazione dei Paesaggi di Puglia, in attuazione dell'art. 1 della L.R. 7 ottobre 2009, n. 20 “Norme per la pianificazione paesaggistica” della LR 19 dell'aprile 2015 e del D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42.

Il PPTR disciplina l'intero territorio regionale e include tutti i paesaggi della Puglia, non solo quelli che possono essere considerati eccezionali ma, altresì, i paesaggi della vita quotidiana e quelli degradati.

L'intervento, a prescindere dalle interferenze con Beni Paesaggistici e Ulteriori Contesti, in quanto assoggettato alle procedure di VIA rientra tra quelli considerati di Rilevante Trasformazione del Paesaggio ai

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>22 di 109</b>
--	---	---	---

sensi dell'art.89comma 1 lettera b2) e così come disciplinato dall'art.91 delle stesse NTA del PPTR.

Pertanto, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso di cui all'art. 37, si applica l'intera disciplina di cui al titolo VI delle NTA e relativa alle seguenti strutture e componenti paesaggistiche:

➤ **Struttura idrogeomorfologica:**

Componenti geomorfologiche;  
Componenti idrologiche.

➤ **Struttura ecosistemica e ambientale:**

Componenti botanico-vegetazionali;  
Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici.

➤ **Struttura antropica e storico-culturale:**

Componenti culturali e insediative;  
Componenti dei valori percettivi.

Trovano quindi applicazione gli obiettivi di qualità paesaggistica e territoriale del relativo Ambito Paesaggistico interessato, lo Scenario Strategico che si esplica attraverso i cinque progetti territoriali previsti dal PPTR (§ Elaborato **4.2 Cinque progetti territoriali per il paesaggio regionale**, nonché le Linee Guida indicate all'art. 79, co 1.3. (in particolare le Linee Guida Energie Rinnovabili 4.4.1 parte prima e seconda) e sarà in ogni caso necessario l'accertamento di compatibilità paesaggistica, come disciplinato dall'art.91 delle stesse NTA e dalla LR 19 dell'aprile 2015.

Secondo il PPTR in merito all'individuazione dei paesaggi di Puglia, l'area di intervento rientra nella Regione geografica storica del **"Puglia Grande. La Piana Brindisina 2° liv.)"**, nell'ambito **"Ambito 9\_ La campagna Brindisina"** e in particolare il parco aerogeneratori, e tutte le opere connesse, rientrano in posizione centrale **nella figura territoriale 9.1 "La Campagna Brindisina"**.

**3.2.2.1 Rapporto di compatibilità/conformità Opera/Piano con norme e prescrizioni specifiche**

Per quanto riguarda i Beni paesaggistici valgono tutte le considerazioni fatte al paragrafo precedente relativo al D.lgs 42/2004 e si riferiscono esclusivamente al cavidotto interrato esterno che si attesta su viabilità esistente e collega la centrale eolica alla stazione elettrica a 150/380 KV della rete di trasmissione nazionale Terna e relativi raccordi di collegamento in entra/esce sulla Linea Terna a 380 KV "Brindisi-Taranto N.", da realizzarsi nel Comune di Latiano (BR), a cura della Società "Enel Green Power a s.p.a." (Pronuncia di costituzione coattiva di servitù Autorizzata dal Servizio LL PP Regionale con DD D.D. n. 327 del 04.06.2013)

L'unica interferenza riguarda l'attraversamento trasversale in territorio di Latiano \_ realizzato con tecnica della TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata) \_ da parte dell'elettrodotto interrato che intercetta un'acqua pubblica, Canale Reale e relativa fascia di rispetto, tutelato ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera c) del D.lgs 42/2004, vincolo recepito dal PPTR.

Si sintetizzano le interferenze delle opere con le componenti paesaggistiche di cui al PPTR, elencando, in un apposito trafiletto e per confronto.

➤ **Componenti Geomorfologiche:**

Beni Paesaggistici:  
Non si rileva alcuna interferenza delle opere su tali componenti;  
Ulteriori Contesti Paesaggistici:  
Non si rileva alcuna interferenza delle opere su tali componenti;

➤ **Componenti idrologiche:**

Beni Paesaggistici:  
a) l'elettrodotto interrato esterno di collegamento alla RTN attraversa su strada esistente e con TOC (per un tratto di circa 160 m) il corso d'acqua pubblica "Canale Reale" e le relative fasce di rispetto di 150 m per sponda (in parte con TOC e in parte lungo strada esistente);

Ulteriori Contesti Paesaggistici:  
Non si rileva alcuna interferenza delle opere su tali componenti;

➤ **Componenti Botanico Vegetazionali:**

Beni Paesaggistici:  
Non si rileva alcuna interferenza delle opere su tali componenti  
Ulteriori Contesti Paesaggistici:  
a) Il cavidotto esterno attraversa in TOC "formazioni arbustive in evoluzione naturale" in corrispondenza del passaggio sul corso d'acqua "Canale Reale";

➤ **Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici:**

Beni Paesaggistici:  
Non si rileva alcuna interferenza delle opere su tali componenti;  
Ulteriori Contesti Paesaggistici:  
Non si rileva alcuna interferenza delle opere su tali componenti;

➤ **Componenti della Struttura Insediativa:**

Beni Paesaggistici:

Non si rileva alcuna interferenza delle opere su tali componenti;

Ulteriori Contesti Paesaggistici:

Non si rileva alcuna interferenza delle opere su tali componenti;

➤ **Componenti dei valori percettivi:**

Ulteriori Contesti Paesaggistici

- Un braccetto di viabilità di servizio necessaria per il raggiungimento dell'aerogeneratore A05, si innesta su una strada di interesse paesaggistico (tracciato che raccorda la SP 69 e la SP 70; la strada è interna e distaccandosi dalla viabilità principale collega Oria a San Pietro Vernotico;
- Il cavidotto interno interrato di collegamento tra gli aerogeneratori A05 e A06, si attesta per circa 675 sulla medesima strada di interesse paesaggistico richiamata al precedente punto a), per circa 500 sulla strada di interesse paesaggistico coincidente con la SP 69 e la attraversa;
- Un'area di cantiere temporanea e un allargamento temporaneo necessario per il trasporto degli aerogeneratori, entrambi da dismettere a fine cantiere, si pongono a margine della strada di interesse paesaggistico SP 69 richiamata al precedente punto b).

**In relazione alle norme del PPTR che disciplinano le interferenze delle opere sopra richiamate, relative come si è detto esclusivamente alle componenti idrologiche, botanico-vegetazionali, e percettive, si considera quanto segue.**

➤ **Componenti idrologiche**

Per quanto riguarda i Beni Paesaggistici identificati come "Corsi d'acqua":

l'art. 46 comma 2 lettera a10) delle NTA del PPTR, tra le prescrizioni indica come ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile.

Pertanto, in virtù dell'attraversamento dell'unico corso d'acqua intercettato, "Canale Reale", da parte del cavidotto esterno con TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata) per circa 160 m e per il restante tratto in interrato lungo viabilità esistente, l'intervento risulta conforme alle norme del PPTR.

In virtù delle modalità di realizzazione delle opere, l'intervento non altererà gli equilibri idrogeologici e morfologici dell'area, né determinerà trasformazioni sugli elementi vegetazionali.



**Figura 3.1 Attraversamento del cavidotto esterno su "Canale Reale";**  
il passaggio del cavidotto avverrà tramite TOC per 160 m senza interessare l'alveo e le formazioni ripariali; il restante tratto che interessa le fasce di rispetto, avverrà in interrato lungo viabilità esistente.



**Figura 3.2 Attraversamento del cavidotto esterno su "Canale Reale" (controcampo)**

In magenta, in evidenza il punto di infissione della TOC, posto a circa 80 m dall'argine del corso d'acqua.



**Figura 3.3 innesto strada di servizio Aerogeneratore A05 lungo una strada di interesse paesaggistico**



**Figura 3.4 tracciato del cavidotto interno interrato e allargamento temporaneo lungo la strada di interesse paesaggistico SP 69.**



**Figura 3.5 punto di attraversamento della SP 69 da parte del cavidotto interno e a destra, un'area da adibire temporaneamente a servizio del cantiere, che sarà smantellata e ripristinata a fine lavori.**

➤ **Componenti botanico vegetazionali.**

Le "formazioni arbustive" attraversate dal cavidotto esterno ricadono in prossimità del Canale Reale, in corrispondenza del quale, come già ricordato, il cavidotto sarà realizzato interrato su strada esistente e l'attraversamento dell'asta idrografica (e quindi delle formazioni arbustive) avverrà mediante TOC.

In tal modo, la vegetazione preesistente non verrà danneggiata né verrà manomessa la naturalità del soprassuolo e in generale vengono rispettate tutte le misure di salvaguardia e attuazione indicate all'art. 66 delle NTA del PPTR, ai sensi delle quali l'intervento è ammissibile..

➤ **Componenti dei valori percettivi:**

Per quanto riguarda gli Ulteriori Contesti Paesaggistici:

il cavidotto interno sarà realizzato interrato lungo le strade di interesse paesaggistico con cui interferisce per tutto il suo tracciato senza produrre modifica morfologica e dello stato esteriore dei luoghi; per

quanto riguarda la viabilità di servizio e le opere temporanee (allargamento e area di cantiere lungo la SP 69, l'intervento non comporterà la privatizzazione dei punti di vista "belvedere" accessibili al pubblico ubicati lungo la sede stradale, né comprometterà l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche.

La posa del cavo non richiederà la realizzazione di segnaletica e cartellonistica stradale tale da comprometta l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche.

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

Evidentemente vi è un'interferenza indiretta sulle strade a valenza paesaggistica o panoramica determinata dalla presenza degli aerogeneratori e in particolare dell'aerogeneratore A95, che si dispone a margine di una strada di interesse paesaggistico sia pure in uno dei pochissimi spazi non interessati da uliveti e quindi visibile solo in una relazione di prossimità.

Tale tema sarà diffusamente trattato nel successivo Capitolo 6.

**Per quanto detto, l'intervento risulta compatibile con le norme del PPTR e in particolare con le norme specifiche riferite ai beni paesaggistici ed agli ulteriori contesti paesaggistici interferiti dalle opere di progetto.**

➤ **Scenario Strategico: regole di riproducibilità delle invarianti strutturali e obiettivi di qualità.**

Il PPTR, a differenza del PUTT/P che era rivolto solo alla tutela del paesaggio, ha una parte progettuale imperniata sullo Scenario strategico che assume i valori patrimoniali del paesaggio pugliese, come definiti e interpretati nel quadro conoscitivo e nell'Atlante del Patrimonio, e li traduce in obiettivi di trasformazione per contrastare le tendenze di degrado paesaggistico in atto e costruire le precondizioni di un diverso sviluppo socioeconomico fondato sulla produzione di valore aggiunto territoriale e paesaggistico.

Lo scenario costituisce l'insieme delle strategie che il PPTR attiva per elevare la qualità paesaggistica e ambientale del territorio regionale, contrastare gli elementi di degrado, favorire la fruizione socioeconomica degli elementi patrimoniali identitari.

Lo Scenario strategico si compone di obiettivi generali riguardanti:

- la realizzazione dell'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici;
- lo sviluppo della qualità ambientale del territorio;
- la valorizzazione dei paesaggi e delle figure territoriali di lunga durata, dei paesaggi rurali storici, del patrimonio identitario culturale-insediativo e della struttura estetico-percettiva dei paesaggi;

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>24 di 109</b>
--	---	---	---

- la riqualificazione dei paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee;
- la progettazione della fruizione lenta dei paesaggi;
- la riqualificazione, valorizzazione e riprogettazione dei paesaggi costieri;
- la definizione di standard di qualità territoriale e paesaggistica nello sviluppo delle energie rinnovabili e nell'insediamento;
- la riqualificazione e il riuso delle attività produttive, delle infrastrutture e degli insediamenti residenziali urbani e rurali.

**In riferimento alle regole di riproducibilità delle invarianti strutturali e agli scenari strategici e alle normative d'uso riferite agli obiettivi di qualità di cui alla scheda d'Ambito La Campagna Brindisina, valga quanto segue.**

Per ciò che riguarda la SEZIONE B INTERPRETAZIONE IDENTITARIA E STATUTARIA E SINTESI DELLE INVARIANTI STRUTTURALI, secondo il PPTR e in stretta relazione alla tipologia di intervento e alle caratteristiche dell'area, la riproducibilità dell'invariante strutturale che connota la figura della "La Campagna Brindisina" è garantita da alcune azioni di seguito specificate.

**Sezione B \_ Invarianti strutturali della figura territoriale (9.1 la campagna irrigua della piana brindisina).**

Rispetto alle invarianti vengono di seguito riportati esclusivamente gli elementi rappresentativi dell'area di progetto anche rispetto alla localizzazione e alle potenziali interazioni determinate dalla realizzazione dell'impianto eolico, tralasciando i riferimenti al litorale e al paesaggio costiero.

- Dalla salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territori contermini;
- 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;
- Dalla salvaguardia dei varchi presenti tra i centri che si sviluppano lungo la Statale 7;
- Dalla salvaguardia del patrimonio rurale storico e dei caratteri tipologici ed edilizi tradizionali; nonché dalla sua valorizzazione per la ricezione turistica e la produzione di qualità (agriturismi);
- Dalla salvaguardia e dal mantenimento delle tracce idrauliche (canali, idrovore) e insediative (poderi, borghi) che caratterizzano i paesaggi delle bonifiche;

**Rispetto alle regole di riproducibilità delle invarianti strutturali, il progetto non inficia le azioni previste.**

**Certamente la presenza di aerogeneratori determina una modifica dell'assetto esteriore dei luoghi, inevitabile, e dunque il tema della visibilità insito in un impianto eolico va affrontato più che altro in termini di percezione culturale, come si dirà nelle conclusioni.**

**Tuttavia, la pressoché costante presenza di colture arboree a margine delle strade e l'assenza di punti rilevati da cui godere di viste panoramiche (ad eccezione di Oria, da cui l'impianto risulta esterno al cono visuale dei 10 km) rende l'impianto percepibile prevalentemente in una relazione di prossimità e in ogni caso il numero ridotto di aerogeneratori e l'elevata interdistanza mitigano le eventuali alterazioni del quadro visivo attuale.**

Per ciò che riguarda La SEZIONE C "SCENARIO STRATEGICO" e la SEZIONE C2: GLI OBIETTIVI DI QUALITÀ (PAESAGGISTICA E TERRITORIALE) E NORMATIVA D'USO, si evidenzia una sostanziale coerenza con il PPTR, anche in merito agli obiettivi di qualità indicati e agli scenari strategici di valorizzazione previsti.

Per il territorio in esame interessato dal progetto, i principali obiettivi di qualità da perseguire sono i seguenti:

1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici;
  - 1.1 Promuovere una strategia regionale dell'acqua intersettoriale, integrata e a valenza paesaggistica;
  - 1.3. Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali;
  - 1.4 Promuovere ed incentivare un'agricoltura meno idroesigente.
2. Migliorare la qualità ambientale del territorio;
  - 2.2 Aumentare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale;
  - 2.7 Contrastare il consumo di suoli agricoli e naturali a fini infrastrutturali ed edilizi;
3. Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata;
4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici;
  - 4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici;
5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale insediativo;
  - 5.1 Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati;
  - 5.2 Promuovere il recupero delle masserie, dell'edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco.
6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee.

6.4 Contenere i perimetri urbani da nuove espansioni edilizie e promuovere politiche per contrastare il consumo di suolo;

**6.8 Potenziare la multifunzionalità delle aree agricole periurbane.**

**11. Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nella riqualificazione, riuso e nuova realizzazione delle attività produttive e delle infrastrutture."**

**Di particolare interesse per la tipologia impiantistica in progetto, sono gli obiettivi di qualità precedentemente riportati ai numeri 6.8 e 11.**

**A questi si aggiungono quelli generali seguenti relativi alle fonti energetiche rinnovabili.**

**Nell'Elaborato 4.1 "Obiettivi generale e specifici dello scenario", si fa esplicito riferimento all'obiettivo n.10 (si richiamano in particolare alcune azioni, tra le 11 indicate), ovvero:**

**10) Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nello sviluppo delle energie rinnovabili**

10.2 rendere coerente lo sviluppo delle energie rinnovabili sul territorio con la qualità e l'identità dei diversi paesaggi della Puglia;

10.3 favorire l'uso integrato delle FER sul territorio, promuovendo i mix energetici più appropriati ai caratteri paesaggistici di ciascun ambito;

10.4 garantire alti standard di qualità territoriale e paesaggistica per le diverse tipologie degli impianti di energie rinnovabili;

10.8 limitare le zone in cui è ammessa l'installazione di impianti eolici, e favorire l'aggregazione intercomunale.

➤ **Scenario Strategico: i cinque progetti territoriali per il paesaggio regionale.**

Lo Scenario strategico comprende altresì cinque progetti territoriali per il paesaggio regionale attuativi dagli obiettivi generali, la cui finalità essenziale è elevare la qualità paesaggistica dell'intero territorio attraverso politiche attive di tutela e riqualificazione in cinque campi che rivestono primaria importanza anche per le interconnessioni che li legano ad altre politiche regionali.

Essi sono:

- **la Rete Ecologica Regionale** (coordinato con l'Ufficio Parchi regionale), per rafforzare le relazioni di sinergia/complementarità con le politiche di conservazione della natura e della biodiversità;
- **il Patto città-campagna** (coordinato con le misure di politica agro-forestale e di riqualificazione urbana), per rafforzare le funzioni pregiate delle aree rurali e riqualificare i margini urbani, e così arrestare il lungo ciclo dell'espansione urbana e i relativi inaccettabili livelli di consumo di suolo, mediante il recupero dei paesaggi degradati delle periferie, la ricostruzione dei margini

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>25 di 109</b>
--	---	---	---

urbani, la realizzazione di cinture verdi perturbane, di parchi agricoli multifunzionali;

- **il Sistema infrastrutturale per la mobilità dolce** (coordinato con il Piano regionale dei trasporti), per rendere fruibili, sia per gli abitanti che per il turismo escursionistico, enogastronomico, culturale ed ambientale, i paesaggi regionali, attraverso una rete integrata di mobilità ciclopedonale, ferroviaria e marittima che recupera strade panoramiche, sentieri, ferrovie minori, stazioni, attracchi portuali, creando punti di raccordo con le grandi infrastrutture di viabilità e trasporto;
- **la Valorizzazione e riqualificazione integrata dei paesaggi costieri** specie nei waterfront urbani, i sistemi dunali, le zone umide, le urbanizzazioni periferiche, i collegamenti infrastrutturali con gli entroterra costieri, la navigabilità dolce;
- **i Sistemi territoriali per la fruizione dei beni culturali e paesaggistici** censiti dalla Carta dei beni culturali per integrare questi ultimi nelle invarianti strutturali delle figure territoriali e paesistiche e negli altri progetti territoriali per il paesaggio regionale.

Infine, fanno parte dello Scenario strategico i Progetti integrati di paesaggio sperimentali e, in coerenza con l'art. 143 comma 8 del Codice, una serie di Linee Guida.

**Per quanto riguarda la Rete Ecologica Regionale e la Biodiversità**, l'area di progetto non è interessata da Sistemi di Naturalità (principali o secondari).

In merito alla valenza del territorio interessato dal progetto in ordine alla conservazione della biodiversità e all'attenzione da porre nell'implementazione della rete ecologica in ordine al paesaggio rurale, il PPTR fa riferimento al Corridoio del Corso d'acqua Canale Reale e a un corso d'acqua episodico che attraversa l'area di intervento (entrambi rappresentano connessioni ecologiche su vie d'acqua permanenti o temporanee).

L'area di intervento è attraversata da un asse della connessione ecologica terrestre.

Al territorio interessato dall'impianto, come si evince dall'Elaborato 3.2.7. b della Scheda di Ambito viene attribuita una valenza ecologica Basso o Nulla.

*"La piana, che dall'entroterra brindisino, copre buona parte del comune di Mesagne, Torre Santa Susanna ed Oria fino a Francavilla Fontana, ha valenza ecologica scarsa o nulla.*

*Presenta vaste aree agricole coltivate in intensivo a vigneti, oliveti e seminativi.*

*La matrice agricola ha pochi e limitati elementi residui ed aree rifugio (siepi, muretti e filari).*

*Nessuna contiguità a biotopi e scarsi gli ecotoni.*

*In genere si rileva una forte pressione sull'agroecosistema che si presenta scarsamente complesso e diversificato".*

**Per quanto riguarda il Patto città-campagna**, l'intero progetto ricade nella cosiddetta "campagna profonda" e risulta esterno al perimetro dei Paesaggi Rurali e a quello dei Parchi Agricoli Multifunzionali di riqualificazione e valorizzazione.

In torno ai centri urbani prevale la campagna abitata che occupa pervasivamente l'intero periplo urbano ed è andata sviluppandosi in misura notevole e preponderante laddove le condizioni idrogeologiche forniscono le acque di una abbondante falda idrica superficiale.

**Per quanto riguarda il sistema infrastrutturale per la mobilità dolce**, l'area in cui ricadono gli aerogeneratori non è interessata da assi strutturanti.

Si segnala a nord, tra Latiano e Mesagne un tratto delle piste ciclabili regionali (extraregionali) facente capo alla rete CY.RO.N.MED (rete ciclabile del mediterraneo\_itinerari pugliesi), inserita nel piano del settore trasporti della Regione.

Il piano prevede una rete che percorre tutti i territori provinciali, gli itinerari principali, con una serie di varianti.

Sono stati individuati sulla viabilità esistente, tendenzialmente a basso traffico, dove sono stati previsti specifici interventi da realizzare ai fini della percorribilità turistica.

A sud, in prossimità di Torre Santa Susanna, passa la "Ciclovía de La Greenway dell'Acquedotto Pugliese" che corre principalmente su viabilità di servizio dell'acquedotto già esistente.

La greenway è costituita dal Canale Principale dell'acquedotto Pugliese che parte da Caposele fino al Salento leccese (per il quale è stato approvato uno studio di fattibilità nel tratto da Venosa a Grottaglie e nel tratto Bari-Gioia del Colle) e dalle diramazioni per Foggia-Lesina-Gargano a Nord, per Lecce-Salento a Sud, per Ginosa e lungo la Valle dell'Ofanto in direzione est-ovest.

La greenway rappresenta una vera e propria spina dorsale della mobilità lenta regionale che connette l'area della Capitanata al Salento passando per l'Alta Murgia e la Valle d'Itria.

**Per quanto riguarda i Sistemi territoriali per la fruizione dei beni culturali e paesaggistici**, l'area in cui ricadono gli aerogeneratori non è interessata da **Contesti Topografici Stratificati (CTS)**.

**Si segnala tra Latiano e Mesagne (a nord dell'area aerogeneratori e attraversato dall'elettrodotta interrato) il CTS n. 24 "Via Appia Oria - Mesagne" : "Il CTS si estende tra Oria, Latiano, Mesagne e si contraddistingue per la concentrazione di siti lungo la Via Appia.**

*I siti interessati vanno dalla preistoria all'età contemporanea e confermano il ruolo strategico della zona (vd. Mad. di Gallana)" ed il relativo fattore aggregante... Il tratto della Via Appia tra Taranto e Brindisi, descritto nella Tabula Peutingeriana con la stazioni di Pria, Mesochorum e Scamnum, costituì per secoli la via istmica tra i porti di Taranto e Brindisi favorendo complesse modalità insediative."*

**Gli aerogeneratori ricadono in un Paesaggio Tematico Puntuale denominato "Paesaggio degli Ulivi"** (§ elaborato 4.2.5 della Scheda d'Ambito)

In relazione a questa interferenza bisogna precisare quanto segue, estrapolato dallo stesso PPTR (§ Elaborato 4.2 del PPTR dedicato ai 5 progetti territoriali).

*Al fine di Trattare i beni culturali (puntuali e areali) in quanto sistemi territoriali integrati nelle figure territoriali e paesistiche di appartenenza per la loro valorizzazione complessiva, sia i CTS che gli areali tematici presentano i seguenti caratteri:*

*riguardano aree territoriali di una certa dimensione comprendenti oltre ai beni culturali presenti e le loro aree di pertinenza, aree agricole, parti storiche di città, sentieri strade, fiumi, boschi ecc:*

*Il passaggio dalla fruizione del singolo bene alla fruizione del sistemi territoriali che li comprendono richiede non solo una perimetrazione di salvaguardia, ma un vero e proprio progetto di fruizione culturale, territoriale e paesaggistica del sistema stesso, che innanzitutto presuppone la verifica della perimetrazione dell'area attraverso uno studio dei caratteri ambientali, urbanistici, infrastrutturali e paesaggistici dell'area stessa.*

*Per ognuno dei sistemi territoriali individuati è necessario dunque definire una procedura progettuale sotto la guida dell'Osservatorio regionale del Paesaggio.*

*L'inserimento nel sistema normativo dei criteri e dei metodi di definizione dei CTS e degli areali tematici di paesaggio, consente di considerare l'attuale progetto territoriale regionale come un avvio di un processo che può portare un continuo arricchimento non solo dei singoli beni ma anche della loro aggregazione in sistemi territoriali, attraverso l'attività dell'Osservatorio del paesaggio.*

**Di fatto al momento i Paesaggi Tematici Puntuali sono solo accennati e ad essi non corrisponde né una precisazione dei limiti**

**Non si rilevano per l'area altre indicazioni di cui allo scenario strategico della scheda d'ambito.**

**Gli impianti eolici non vengono citati nella Scheda d'ambito del PPTR se non nella Sezione B.2.3.1 tra le criticità potenziali relative agli allineamenti morfologici afferenti maggiormente alle propaggini della murgia interna e sino ad Oria, e non interessano l'area di progetto.**

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>26 di 109</b>
--	---	---	---

Tra i Fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità della figura territoriale per gli aspetti morfologici sopra citati, vengono indicati:

*“Alterazione e compromissione dei profili morfologici con trasformazioni territoriali quali: cave, impianti tecnologici, in particolare impianti eolici e fotovoltaici”.*

**Viceversa in termini di criticità potenziale, particolare attenzione viene rivolta agli impianti fotovoltaici e al consumo di suolo agricolo che determinano:**

*“l'intero ambito ospita uno dei poli produttivi di energie rinnovabili da fonte fotovoltaica più importanti della regione Puglia e d'Italia.*

*L'attuale diffusione degli impianti fotovoltaici ha determinato l'occupazione di significative porzioni della Superficie Agricola Utile (SAU)”.*

**In generale, non si evidenziano elementi di criticità dell'impianto soprattutto in relazione al ridotto consumo di suolo che determina la realizzazione del parco eolico, alle sue precipue caratteristiche di elevata interdistanza tra gli aerogeneratori, al suo carattere di totale reversibilità (se rapportato al medio periodo).**

➤ **Le Linee Guida sulle FER**

In relazione all'obiettivo generale dello Scenario Strategico di garantire lo sviluppo delle FER e la qualità territoriale e paesaggistica, si richiama che proprio **per contemperare interessi pubblici fondamentali, ovvero la Tutela dell'Ambiente con il contrasto ai cambiamenti climatici e alle emissioni di gas climalteranti attraverso la produzione di energia da fonti rinnovabili** (con tecnologie e relativi impatti totalmente reversibili nel medio periodo che utilizzano esclusivamente le risorse disponibili in natura, in attuazione dei trattati internazionali e Comunitari vincolanti sottoscritti dalla Stato Italiano e in conformità alle normative susseguenti), **e la Tutela del Paesaggio, dei valori paesaggistici e identitari dei luoghi**, il legislatore ha emanato le Linee Guida ministeriali (DM 10/09/2010) in materia di autorizzazione e corretta localizzazione degli impianti da fonti rinnovabili.

La Regione Puglia attraverso il RR 24/2010 e le Linee Guida 4.4.1 del PPTR ha recepito Le Linee Guida Ministeriali, individuato le aree inidonee e graduato gli interventi proprio per raggiungere tali obiettivi propri dello Scenario Strategico.

**Per ciò che concerne gli aspetti di modifica percettiva e in merito all'obiettivo del PPTR di superare la più volte richiamata criticità per cui “La diffusione di pale eoliche nel territorio agricolo, senza alcuna programmazione ed attenzione per i valori paesaggistici dell'area, produce un forte impatto visivo e paesaggistico.” si rappresenta che gli aerogeneratori non interessano alcuna area ritenuta inidonea dalle normative nazionali e regionali vigenti e in**

**particolare dal RR 24/2010 e dalle Linee Guida del PPTR relative agli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili.**

**In riferimento alle Linee Guida Energie Rinnovabili** del PPTR si evidenzia infatti una sostanziale compatibilità del progetto, sia in termini localizzativi che di layout, che come detto non ingenera disordine né “effetto selva” e non pregiudica la comprensione dei caratteri del contesto o la fruizione degli elementi di pregio.

Le Linee Guida Energie Rinnovabili del PPTR come detto recepiscono e integrano il RR 24/2010 (emanato in attuazione del DM 10 settembre 2010), prescrivendo la tipologia impiantistica ammissibile per la varie componenti paesaggistiche e identificando le aree considerate inidonee alla realizzazione di impianti eolici di grande taglia.

**Il progetto non ricade in alcuna area identificata di particolare sensibilità indicate nel DM 10 settembre 2010 (art. 17 e Allegato III), così come ulteriormente specificate dal RR 24/2010 e in particolare non interessa:**

- i siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO;
- le aree ed i beni di notevole interesse culturale di cui alla Parte Seconda del D.Lgs. n. 42 del 2004, nonché gli immobili e le aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 dello stesso decreto legislativo;
- le zone all'interno di con visuali la cui immagine è storicizzata e identifica i luoghi anche in termini di notorietà internazionale di attrattiva turistica;
- le zone situate in prossimità di parchi archeologici e nelle aree contermini ad emergenze di particolare interesse culturale, storico e/o religioso;
- le aree naturali protette ai diversi livelli (nazionale, regionale, locale) istituite ai sensi della Legge n. 394/1991 ed inserite nell'Elenco Ufficiale delle Aree Naturali Protette, con particolare riferimento alle aree di riserva integrale e di riserva generale orientata di cui all' articolo 12, comma 2, lettere a) e b) della legge n. 394/1991 ed equivalenti a livello regionale;
- le zone umide di importanza internazionale designate ai sensi della convenzione di Ramsar;
- le aree incluse nella Rete Natura 2000 designate in base alla direttiva 92/43/CEE (Siti di importanza Comunitaria) ed alla direttiva 79/409/CEE (Zone di Protezione Speciale);
- le Important Bird Areas (I.B.A.);
- le aree non comprese in quelle di cui ai punti precedenti ma che svolgono funzioni determinanti per la conservazione della biodiversità (fasce di rispetto o aree contigue delle aree naturali protette);

- le istituende aree naturali protette oggetto di proposta del Governo ovvero di disegno di legge regionale approvato dalla Giunta; aree di connessione e continuità ecologico-funzionale tra i vari sistemi naturali e seminaturali; aree di riproduzione, alimentazione e transito di specie faunistiche protette; aree in cui è accertata la presenza di specie animali e vegetali soggette a tutela dalle Convenzioni internazionali, specie rare, endemiche, vulnerabili, a rischio di estinzione;
- le aree agricole interessate da produzioni agricolo-alimentari di qualità (produzioni biologiche, produzioni D.O.P., I.G.P., S.T.G., D.O.C., D.O.C.G., produzioni tradizionali) e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico-culturale, in coerenza e per le finalità di cui all' art. 12, comma 7, del decreto legislativo n. 387 del 2003 anche con riferimento alle aree, se previste dalla programmazione regionale, caratterizzate da un'elevata capacità d'uso del suolo;
- le aree caratterizzate da situazioni di dissesto e/o rischio idrogeologico perimetrate nei Piani di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) adottati dalle competenti Autorità di Bacino ai sensi del D.L. n. 180/1998 e s.m.i.; per completezza di informazione, per le specifiche interazioni delle opere accessorie e connesse all'impianto con le aree soggette a tutela dal PAI e per la verifica di compatibilità delle stesse con le norme vigenti, si rimanda al precedente paragrafo 3.4:
- zone individuate ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. n. 42 del 2004 valutando la sussistenza di particolari caratteristiche che le rendono incompatibili con la realizzazione degli impianti.

**Le opere non ricadono in alcuna area ritenuta inidonea o critica per impianti di grande taglia, sia in relazione ai Beni Paesaggistici e sia in relazione agli Ulteriori Contesti Paesaggistici individuati dal PPTR, e rispettano le indicazioni delle Linee Guida Energie Rinnovabili 4.4.1 parte prima e seconda sia in merito ai criteri stabiliti per la localizzazione e sia per la tipologia e potenza installabile.**

**Come precedentemente esplicitato, sia il RR 24/2010 che le Linee Guida del PPTR consentono “La realizzazione delle sole opere di connessione relative ad impianti esterni alle aree e siti non idonei è consentita previa acquisizione degli eventuali pareri previsti per legge”.**

**Come già evidenziato, le modalità realizzative delle opere interferenti con BP o UCP e relative esclusivamente ad alcuni tratti del cavidotto interrato interno ed esterno e a minimi tratti di viabilità di progetto, sono compatibili con le norme tecniche di attuazione del PPTR.**

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>27 di 109</b>
--	---	---	---

### 3.3 Pianificazione Ordinaria Separata \_ Strumenti di settore sovraordinati e operativi, di tutela del suolo e delle acque

Di seguito saranno esaminati i principali strumenti aventi prevalente carattere vincolistico in materia di difesa del suolo e altri strumenti settoriali operativi aventi come obiettivo il corretto utilizzo e la tutela di beni primari come l'acqua e l'aria.

#### 3.3.1 Vincolo Idrogeologico

Il Vincolo Idrogeologico è stato istituito e regolamentato con Regio Decreto n. 3267 del 30 dicembre 1923 e con Regio Decreto n. 1126 del 16 maggio 1926; sottopone a tutela quelle zone che per effetto di interventi, quali movimenti terra o disboscamenti, possono con danno pubblico perdere la stabilità o turbare il regime delle acque.

Nelle aree gravate da vincolo idrogeologico è necessario acquisire preventivamente l'autorizzazione in deroga al vincolo per eseguire interventi comportanti movimenti terra e trasformazioni di uso del suolo.

La legge fondamentale forestale, contenuta nel Regio Decreto, infatti stabilisce che sono sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di forme di utilizzazione contrastanti con la natura del terreno possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque.

Per proteggere il territorio e prevenire pericolosi eventi e situazioni calamitose quali alluvioni, frane e movimenti di terreno, sono state introdotte norme, divieti e sanzioni.

Il vincolo idrogeologico, in generale, non preclude comunque la possibilità di trasformazione o di nuova utilizzazione del territorio.

Il R.D. 1126/1926 all'art. n° 21 prevede una procedura autorizzativa per gli interventi che ricadono su terreni vincolati saldi (quelli che non sono lavorati da più di 5 anni) o boscati, mentre all'art. 20 prevede una procedura di comunicazione (da presentare 30 giorni prima del presunto inizio dei lavori) per gli interventi che ricadono su terreni vincolati soggetti a periodica lavorazione (terreni seminativi).

Le autorizzazioni non vengono rilasciate quando esistono situazioni di dissesto reale, se non per la bonifica del dissesto stesso o quando l'intervento richiesto può produrre i danni di cui all'art. 1 del R.D. 3267/23.

La Regione Puglia ha decentrato parte delle competenze in materia di Vincolo Idrogeologico agli Enti Locali con RR. 9 del 2015 "Norme per i terreni sottoposti a vincolo Idrogeologico".

#### 3.3.1.1 *Rapporto di compatibilità/conformità Opera/Piano con norme e prescrizioni specifiche*

**Nessuna delle opere previste in progetto interessa aree soggette a vincolo idrogeologico.**

**Tuttavia il progetto parte da alcuni dati oggettivi, da studi effettuati e prevede alcune modalità realizzative che garantiscono il massimo rispetto delle condizioni idrogeomorfologiche.**

- Il rilevamento geomorfologico di campagna non evidenzia fenomeni di dissesto idrogeologico;
- Sia il cavidotto interno che quello esterno, interrati, che si sviluppano quasi integralmente lungo viabilità esistente, attraversano aree pianeggianti e/o a modeste pendenze, prive di evidenti tracce di dissesto idrogeologico;
- Per la realizzazione del cavidotto, i movimenti di terra corrispondono alle opere di scavo necessarie alla posa in opera del cavidotto e successivo reinterro con lo stesso materiale precedentemente scavato, e risultano estremamente contenuti, senza aggravio dei carichi in superficie né tantomeno modifica della morfologia e relativo deflusso superficiale e profondo delle acque;
- I rilievi geologici di superficie non hanno evidenziato segni morfologici e fenomeni di erosione e scalzamento dei fianchi degli alvei, tanto da poter parlare di una marcata stabilità generale dell'area, così come anche l'omogeneità geolitologica dei terreni affioranti ne è una garanzia.

Inoltre:

- Le opere non interessano aree boscate o terreni saldi;
- Tutte le opere sono realizzate in aree che non mostrano segni di movimenti o dissesti in atto, ancorché superficiali, che possano potenzialmente inficiare la stabilità dei terreni e conseguentemente delle opere medesime;
- Analogamente dal confronto con le cartografie del PAI (Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico), le aree interessate dalle opere non sono classificate come a rischio idraulico, ad eccezione di un'area di modesta estensione che viene attraversata lungo viabilità esistente e per circa 250 m;
- Gli aerogeneratori e le relative piazzole sono stati ubicati in terreni sostanzialmente pianeggianti e ciò comporta una limitazione degli sbancamenti, che in ogni caso saranno realizzati in regime di compensazione totale tra scavi e rinterri;
- A ultimazione del montaggio degli aerogeneratori, le piazzole di stoccaggio, le aree di logistica del cantiere e gli allargamenti stradali necessari per il transito dei mezzi pesanti, saranno

rimossi e le aree saranno ripristinate alla situazione ante operam;

- Le stesse piazzole di cantiere saranno ridotte per le necessità della sola fase di esercizio e di manutenzione degli aerogeneratori;
- I plinti saranno completamente rinterrati;
- Scarpate e rilevati saranno inerbiti/cespugliati, sia in corrispondenza delle piazzole, sia lungo la viabilità e sia nelle aree interessate dalla realizzazione della stazione elettrica di utenza e delle altre opere prossime alla SE TERNA;
- Per ciò che riguarda la viabilità, non saranno previste significative opere di scavo e rinterri in quanto verrà assecondata la morfologia dei luoghi;
- Le strade saranno imbrecciate, permeabili e non asfaltate e sarà sempre assicurato, con cunette e fossi di guardia, il corretto deflusso delle acque meteoriche e il loro convogliamento verso i recapiti naturali esistenti;
- Non saranno previste opere di scavo e rinterri significative in quanto verrà assecondata la morfologia dei luoghi e non saranno modificati gli argini dei corsi d'acqua e dei fossi, che saranno attraversati in TOC;
- Per quanto riguarda i tratti di cavidotto, gli stessi sono previsti tutti interrati lungo viabilità esistente e di progetto e pertanto la loro realizzazione non comporta eradicamento di specie arboree e arbustive.
- In tutti i casi le opere non comporteranno alterazione della vegetazione di golena lungo le rive dei fossi.

**Da quanto descritto sulle condizioni geomorfologiche e geolitologiche e idrogeologiche delle aree di intervento e sulla stabilità delle aree stesse, e in merito alle modalità realizzative degli interventi interferenti, si può asserire che gli stessi, così come previsti e descritti negli elaborati di progetto, non comporteranno turbativa all'assetto idrogeologico del suolo.**

#### 3.3.2 PAI (Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico)

Le Autorità di Bacino Distrettuali, dalla data di entrata in vigore del D.M. n. 294/2016, a seguito della soppressione delle Autorità di Bacino Nazionali, Interregionali e Regionali, esercitano le funzioni e i compiti in materia di difesa del suolo, tutela delle acque e gestione delle risorse idriche previsti in capo alle stesse dalla normativa vigente nonché ogni altra funzione attribuita dalla legge o dai regolamenti.

Con il DPCM del 4 aprile 2018 (pubblicato su G.U. n. 135 del 13/06/2018), emanato ai sensi dell'art. 63, c. 4 del decreto legislativo n. 152/2006, è stata infine data definitiva operatività al processo di

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>28 di 109</b>
--	---	---	---

riordino delle funzioni in materia di difesa del suolo e di tutela delle acque avviato con Legge 221/2015 e con D.M. 294/2016.

L'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale, in base alle norme vigenti, ha fatto proprie le attività di pianificazione e programmazione a scala di Bacino e di Distretto idrografico relative alla difesa, tutela, uso e gestione sostenibile delle risorse suolo e acqua, alla salvaguardia degli aspetti ambientali svolte dalle ex Autorità di Bacino Nazionali, Regionali, Interregionali in base al disposto della ex legge 183/89.

L'area di progetto ricade nel Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico redatto dall'Autorità di Bacino della Puglia.

Il Piano di Bacino stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.), approvato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Puglia con Deliberazione n. 39 del 30.11.2005, è un piano territoriale di settore, che individua nel bacino idrografico l'ambito fisico di riferimento per gli interventi di pianificazione e gestione territoriale.

Esso produce efficacia giuridica rispetto alla pianificazione di settore, ivi compresa quella urbanistica, ed ha carattere immediatamente vincolante per le Amministrazioni ed Enti Pubblici, nonché per i soggetti privati.

Finalità del P.A.I. sono il miglioramento delle condizioni di regime idraulico e della stabilità geomorfologica del territorio, necessario a ridurre gli attuali livelli di pericolosità e a consentire uno sviluppo sostenibile nel rispetto degli assetti naturali, della loro tendenza evolutiva e delle potenzialità d'uso.

Il P.A.I. presenta una duplice valenza, conoscitiva e programmatica:

come strumento di natura conoscitiva, in continuo aggiornamento, esso raccoglie e organizza il quadro sulla pericolosità idrogeologica in funzione dell'acquisizione di nuove conoscenze in campo scientifico e tecnologico, dall'occorrenza di eventi idrogeologici, dalla realizzazione di opere di mitigazione, oltre che dagli studi ed approfondimenti contenuti nei quadri conoscitivi dei Piani Urbanistici, all'interno di tavoli tecnici di copianificazione.

### **3.3.2.1 Rapporto di compatibilità/conformità Opera/Piano con norme e prescrizioni specifiche**

Gli aerogeneratori di progetto e opere relative così come la stazione elettrica di utenza e il gruppo di accumulo non ricadono in alcuna area sottoposta a tutela per pericolo d'inondazione né in aree sottoposte a tutela per pericolo di frana né interessano elementi areali, lineari o puntuali contrassegnati da fattori di rischio.

Le interferenze sono le seguenti:

- l'elettrodotto esterno di collegamento alla RTN, realizzato in cavo interrato lungo viabilità esistente, intercetta per un tratto di circa 250 m un'area di Alta Pericolosità idraulica (AP).

- Lo stesso elettrodotto interrato intercetta un'acqua pubblica (Canale Reale in territorio di Latiano);
- L'elettrodotto interrato lungo viabilità esistente da consolidare, di collegamento tra gli aerogeneratori A01 e A02, attraversa aste del reticolo idrografico definite come corsi d'acqua episodici.

Dalla perimetrazione del PAI Puglia e come mostra la figura successiva si evince che le opere in progetto non interessano aree perimetrate ad eccezione di un breve tratto di cavidotto MT interrato che ricade in aree perimetrali AP.

Si precisa che il cavidotto MT verrà posato su strada esistente e non modificherà l'assetto idraulico attuale.

Ai sensi delle NTA del PAI Puglia ed in particolare dell' art. 10 "Disciplina delle fasce di pertinenza fluviale" è necessario verificare la sussistenza delle condizioni di sicurezza idraulica; il comma 2 dell'art. 10 così recita:

*"All'interno delle fasce di pertinenza fluviale sono consentiti tutti gli interventi previsti dagli strumenti di governo del territorio, a condizione che venga preventivamente verificata la sussistenza delle condizioni di sicurezza idraulica, come definita all'art. 36, sulla base di uno studio di compatibilità idrologica ed idraulica subordinato al parere favorevole dell'Autorità di Bacino".*

L'art. 36 delle NTA definisce la sicurezza idraulica come:

*"Condizione associata alla pericolosità idraulica per fenomeni di insufficienza del reticolo di drenaggio e generalmente legata alla non inondabilità per eventi di assegnata frequenza. Agli effetti del PAI si intendono in sicurezza idraulica le aree non inondate per eventi con tempo di ritorno fino a 200 anni".*

**In relazione all'area AP e all'attraversamento delle aste del reticolo minore, per definire gli interventi e le modalità realizzative, in ossequio alle NTA del PAI è stato redatto un adeguato studio idraulico rispondente ai requisiti minimi stabiliti dal Piano, finalizzato a determinare le aree allagabili in regime di moto permanente e a verificare la compatibilità con i livelli di piena attesi per un tempo di ritorno di 200 e 500 anni.**

Secondo lo studio di compatibilità, la realizzazione degli interventi non inciderà in alcun modo sull'attuale regime idrologico ed idraulico dell'area attraversata e le opere previste sono in sicurezza idraulica anche in virtù delle modalità realizzative di seguito indicate.

Per ciò che riguarda l'attraversamento del Canale Reale, l'elettrodotto sarà realizzato in TOC, con punti di infissione esterni alla fascia di rispetto di 75 m dal piede d'argine e in ogni caso al di fuori delle aree allagabili determinate in regime di moto permanente con tempo di ritorno pari a 200 anni

Le opere stradali di adeguamento e di accesso alle piazzole, nell'unico

tratto interferente riguardano il consolidamento e l'adeguamento di strade interpoderali esistenti o interventi temporanei di raccordo che saranno ripristinati a fine cantiere.

Le strade saranno imbrecciate, permeabili e non asfaltate e sarà sempre assicurato, con cunette e fossi di guardia, il corretto deflusso delle acque meteoriche e il loro convogliamento verso i recapiti naturali esistenti.

Non saranno previste opere di scavo e rinterri significative in quanto verrà assecondata la morfologia dei luoghi e non saranno modificati gli argini dei corsi d'acqua e dei fossi.

In corrispondenza del reticolo minore (linee di impluvio e corsi d'acqua episodici) le opere saranno realizzate avendo cura di salvaguardare la vegetazione di sponda esistente e assicurando il naturale flusso idraulico dei fossi attraversati, con l'utilizzo di manufatti (Tubi ARMCO, Tombini o altro) opportunamente dimensionati in modo da consentire il passaggio delle portate con periodo di ritorno pari a 200 anni garantendo le condizioni di sicurezza idraulica.

L'intubamento interesserà tratti non eccedenti i 20 metri.

Per quanto riguarda i tratti di cavidotto interferenti con il reticolo idrografico principale, gli stessi sono previsti tutti interrati lungo viabilità esistente e di progetto e pertanto la loro realizzazione non comporta eradicamento di specie arboree e arbustive.

In altri casi, laddove gli esiti dello studio di compatibilità idraulica lo consentono, in corrispondenza dei tratti di attraversamento dei corsi d'acqua si provvederà allo staffaggio del cavidotto alle opere esistenti lungo strada.

In tutti i casi le opere non comporteranno alterazione della vegetazione di golena lungo le rive dei fossi.

**Le opere interferenti sopra citate, sia in relazione agli esiti dello Studio di compatibilità effettuato e sia in virtù delle modalità realizzative, sono pertanto da ritenersi compatibili con gli obiettivi e la disciplina di tutela del PAI.**

Per maggiori dettagli si rimanda alla relazione idraulica e ai relativi allegati.

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>29 di 109</b>
--	---	---	---

### 3.4 Pianificazione Ordinaria Generale \_ Strumenti di Governo del Territorio

A seguire si riportano in sintesi i principali strumenti di Governo del Territorio operanti nella Regione Puglia, esclusivamente relativi alla pianificazione di secondo livello (PTCP) e comunale.

Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale rappresenta lo strumento sovraordinato di Governo del Territorio, ma la struttura e i contenuti programmatici nonché la verifica del rapporto di conformità delle opere con gli aspetti normativi specifici, sono stati anticipati e diffusamente trattati nel paragrafo 3.2 dedicato agli strumenti di tutela paesaggistica.

#### 3.4.1 PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Foggia)

Ai sensi dell'art. 6 della LR 20/2001 il PTCP assume l'efficacia di piano di settore nell'ambito delle materie inerenti la protezione della natura, la tutela dell'ambiente, delle acque, della difesa del suolo, delle bellezze naturali, a condizione che la definizione delle relative disposizioni avvenga nella forma di intese fra la Provincia e le Amministrazioni, anche statali, competenti.

Il Piano territoriale di Coordinamento della Provincia di Brindisi è stato adottato ai sensi e per gli effetti della L.R. 20/01 art. 7 comma 6. Deliberazione Commissario Straordinario con poteri del Consiglio n. 2 del 06/02/2013.

Ai sensi dell'art. 2 del Piano:

*"Il PTCP .... intende:*

*a) delineare il contesto generale di riferimento e specificare le linee di sviluppo del territorio provinciale;*

*b) stabilire, in coerenza con gli obiettivi e con le specificità dei diversi ambiti territoriali, i criteri per la localizzazione degli interventi di competenza provinciale;*

*c) 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;*

Il PTCP, a partire dal sistema delle conoscenze e delle relative valutazioni e interpretazioni, in conformità con gli indirizzi e le previsioni dei piani di livello sovraordinato o acquisendo il valore di piano di settore a seguito di specifica intesa, di fatto esplica le seguenti funzioni:

- **definisce uno schema di assetto del territorio provinciale e** individua le trasformazioni territoriali necessarie per conseguirlo, definendone la compatibilità con le esigenze di tutela e valorizzazione delle risorse;

- indica le diverse destinazioni del territorio in relazione all'assetto prefigurato nello schema di assetto, con particolare riferimento alle risorse di rilevanza sovra locale, così come sopra definite;
- individua la localizzazione di massima delle principali infrastrutture, ovvero individua gli ambiti del territorio entro i quali, in relazione ai rilevati caratteri ambientali, paesaggistici e insediativi, collocare le infrastrutture di livello e uso sovralocale, la cui effettiva localizzazione va definita di concerto con i comuni interessati e/o con le amministrazioni competenti;
- definisce il sistema della mobilità di interesse provinciale in coerenza con lo schema di assetto prefigurato, anche attraverso eventuali nuove linee di comunicazione, indicandone la localizzazione di massima, nella accezione definita al punto precedente;
- individua le linee di intervento per la sistemazione idrica, idrogeologica e idraulico forestale e in genere per il consolidamento del suolo e la regimazione delle acque;
- individua le aree nelle quali sia opportuno istituire parchi o riserve naturali, all'interno della specificazione a livello provinciale della rete ecologica regionale;
- definisce le specificazioni a livello del territorio provinciale degli ambiti paesaggistici così come saranno definiti dal nuovo PPTR in base al Codice dei beni culturali e paesaggistici;
- stabilisce concreti riferimenti, anche territoriali, per coordinare le scelte e gli indirizzi degli atti di programmazione e pianificazione dei Comuni, articolando territorialmente i criteri e gli indirizzi per la pianificazione urbanistica comunale definiti a livello regionale nel DRAG/PUG.

In particolare il PTPC esplicita:

- le invarianti strutturali relative al patrimonio territoriale provinciale, individuato nel quadro conoscitivo e dagli strumenti di pianificazione regionale, paesaggistica e ambientale, opportunamente specificato e integrato.
- le invarianti definiscono vincoli e regole di trasformazione relative ai caratteri dei beni costitutivi il patrimonio, ambientali, paesaggistici, infrastrutturali e urbani; i vincoli e le regole sono finalizzati a garantire la riproducibilità e la non negoziabilità dei valori dei beni patrimoniali nel medio e lungo termine e ad assicurare l'integrità fisica e l'identità culturale del territorio provinciale;
- lo schema di assetto di livello provinciale, comunque definito, costituito dalle grandi scelte insediative, ambientali, dall'armatura infrastrutturale di progetto, dagli impianti di livello provinciale, dai nodi specializzati ecc. che dovranno garantire l'efficienza e la

qualità ecologica e funzionale del territorio ed essere coerenti con la riproducibilità e la valorizzazione delle invarianti strutturali.

L'efficacia del PTCP, ai sensi dell'art. 3 del Piano, si estrinseca in una serie di Norme che si articolano fondamentalmente in due categorie, ovvero **Norme Indirette e Misure Dirette**.

#### **Norme indirette:**

***tali misure possono essere articolate in indirizzi e direttive, a seconda del grado di incisività ad esse attribuito nei confronti degli strumenti di pianificazione locale o delle politiche settoriali provinciali (nel caso in cui uno specifico accordo consenta al PTCP di acquisire valore di piano di settore provinciale):***

*a) gli indirizzi sono disposizioni volte a fissare obiettivi per la predisposizione dei piani subordinati, dei piani settoriali del medesimo livello di pianificazione o di altri atti di pianificazione o programmazione degli enti pubblici, riconoscendo ambiti di discrezionalità nella specificazione e integrazione delle proprie previsioni e nell'applicazione dei propri contenuti alle specifiche realtà locali;*

*b) le direttive sono disposizioni che devono essere osservate nella elaborazione dei contenuti dei piani subordinati, dei piani settoriali del medesimo livello di pianificazione o di altri atti di pianificazione o programmazione degli enti pubblici.*

***Misure "dirette", relative alla disciplina e alle azioni nell'ambito delle competenze dirette della Provincia vengono declinate attraverso prescrizioni e interventi:***

*a) le prescrizioni, riguardando gli oggetti e i beni la cui competenza è provinciale sono disposizioni che incidono direttamente sul regime giuridico dei beni disciplinati, regolando gli usi ammissibili e le trasformazioni consentite. Le prescrizioni devono trovare piena e immediata osservanza ed attuazione da parte di tutti i soggetti pubblici e privati, secondo le modalità previste dal piano, e prevalgono sulle disposizioni incompatibili contenute nei vigenti strumenti di pianificazione e negli atti amministrativi attuativi;*

*b) gli interventi, ovvero azioni la cui attuazione è esercitata nell'ambito delle competenze dirette della Provincia (viabilità provinciale, edilizia scolastica, aree protette, valorizzazione beni culturali); per essi il PTCP deve individuare le priorità e le condizioni per la loro realizzazione, nonché il raccordo con i programmi della amministrazione provinciale nel breve e medio periodo, con esplicito riferimento ai bilanci pluriennali provinciali.*

#### **3.4.1.1 Rapporto di coerenza Opera/Piano**

In relazione all'area di intervento e alle opere in esame, dalla sovrapposizione delle cartografie del PTCP di Brindisi e dal confronto con l'apparato normativo, emerge quanto segue.

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>30 di 109</b>
--	---	---	---

**Rispetto ai Vincoli e Tutele Operanti** (§ Tav. 1P) le uniche interferenze riguardano l'attraversamento in un punto del il reticolo idrografico ("Canale Reale") da parte dell'elettrodotto interrato di collegamento della centrale eolica alla RTN, che attraversa l'asta del canale lungo strada esistente e in TOC per un tratto di circa 160 m (80 m per sponda arginale).

**Rispetto ai caratteri fisici e fragilità ambientali** (§ Tav. 2P), l'unica interferenza si evidenzia in un minimo tratto di elettrodotto interrato di collegamento alla RTN, che per circa 240 m attraversa un'area esondabile (tutelata dal PAI).

**Rispetto ai caratteri storici-culturali** (§ Tav. 3P del PTCP), l'unica interferenza del progetto risiede nella posizione dell'aerogeneratore A06 e opere civili ed elettriche relative, che ricade in un'area principale interessata dagli interventi della bonifica novecentesca; un tratto di cavidotto interrato lungo strada esistente, di collegamento tra le turbine A02 e A04, lambisce l'ambito di un elemento di interesse archeologico isolato (non riportato nel PPTR).

**Rispetto al sistema insediativo e infrastrutturale** (§ Tav. 4P del PTCP) non si rileva alcuna interferenza, salvo attraversamenti in TOC da parte dell'elettrodotto interrato di collegamento degli aerogeneratori alla RTN, della rete ferroviaria regionale e della strada Latiano Mesagne, per cui si prevede un potenziamento in quanto asse secondario importante per gli spostamenti a livello territoriale.

**Rispetto ai Paesaggi e ai Progetti Prioritari di Paesaggio** (§ Tav. 5P del PTCP) il territorio interessato dal progetto ricade a cavallo di 3 Ambiti Paesaggistici Provinciali (A.P.) distinti, ovvero a nord nell'Ambito A.P. C2, paesaggio della Murgia Brindisina Meridionale (stazione utente e parte dell'elettrodotto interrato esterno di collegamento della centrale alla RTN), al centro nell'Ambito A.P. B1, paesaggio della Piana Brindisina (aerogeneratori A01, A02, A03 e cavidotto interno e parte esterno) e a sud nell'Ambito D Paesaggio della Soglia Messapica e del Salento Brindisino (aerogeneratori A01, A02, A03 e cavidotto interno e parte esterno).

**Per quanto riguarda I Progetti Prioritari per Il Paesaggio**, l'area interessata complessivamente dal progetto prevede il Progetto Prioritario n.2 \_ Canale Reale e il Progetto Prioritario n. 5 \_ i Territori della Bonifica.

L'unica interferenza si rileva per l'aerogeneratore A06 che ricade nel perimetro del Progetto prioritario n. 5 \_ I territori della Bonifica.

**In relazione agli impianti eolici, il PTCP, come si dirà, all'art. 60 indica come siti sconsigliati o come inidonee le aree perimetrare come Paesaggi Prioritari.**

**Per quanto riguarda i Paesaggi e i Progetti Prioritari per il Paesaggio è opportuno precisare che all'art. 34 il PTCP definisce come Progetti prioritari per il paesaggio:**

*"... le parti di territorio in cui i valori del paesaggio, le criticità presenti e le opportunità di trasformazione richiedono il coordinamento specifico di politiche, programmi, piani e progetti a diverse scale attorno ad obiettivi di tutela, qualificazione e valorizzazione paesistica, da implementare e attuare secondo processi di copianificazione istituzionale e con l'apporto e l'integrazione dei diversi enti e soggetti, pubblici e privati, coinvolti e delle relative risorse che da essi possono essere messi in campo.*

*2 I Progetti prioritari per il paesaggio possono essere concepiti come ambiti da sottoporre a progetti integrati territoriali con finalità tematiche specifiche derivanti da quelle generali definite per i paesaggi provinciali;*

*3 Il PTCP individua come Progetti prioritari per il paesaggio, evidenziando che la delimitazione va precisata secondo il processo di copianificazione e con riferimento a individuazioni già precisate dal PUTT/P e dall'istituendo PPTR:*

*a) l'ambito della fascia costiera;*

*b) l'ambito dei trulli ;*

*c)l'ambito degli oliveti storici, come area agricola di interesse paesaggistico e storico,*

*eventualmente da proporre come Parco paesistico e storico-culturale ;*

*d) l'ambito del Canale Reale, come tracciato di interesse paesistico, eventualmente da proporre come Parco naturalistico e paesistico;*

*e) gli ambiti principali della bonifica idraulica del basso brindisino.*

**E' da sottolineare come il PPTR sia sovraordinato al PTCP, che ne dovrà scontare l'adeguamento ai sensi dell'Art. 97 delle NTA del Piano Paesaggistico, e lo stesso Piano Paesaggistico non ha confermato nella sua stesura vigente, gli ambiti relativi ai Progetti Prioritari individuati dalla Provincia di Brindisi che riguardano l'area interessata dal progetto.**

**All'art. 36, il PTCP individua obiettivi e azioni strategiche per il Progetto prioritario per il paesaggio n. 2 "Canale Reale" (attraversato dall'elettrodotto esterno):**

*1 Riguarda il tracciato del Canale dalle sorgenti presso Villa Castelli e le fasce di territorio circostanti il suo corso, comprese anche le parti relative ai centri urbani e le parti insediate ai margini o poste in relazione diretta con esso.*

*2 Indirizzi:*

*costituzione del Parco naturalistico-paesistico del Canale Reale*

*3 Azioni territoriali indicate dal PTCP:*

*potenziamento delle caratteristiche di naturalità e ricostituzione delle fasce di vegetazione ripariale lungo il Canale ;*

*riqualificazione paesistica delle infrastrutture in connessione visiva con il Canale e definizione di un sistema dei percorsi connesso all'andamento del Canale come "corridoio trasversale" di fruizione paesistica di livello territoriale;*

*ridefinizione delle relazioni ambientali, funzionali e visive tra gli insediamenti e il Canale tramite l'incentivazione alla costituzione di aree verdi attrezzate e di uso collettivo lungo le aree libere urbane e periurbane in diretta relazione con il Canale;*

*recupero degli elementi di valore storico-testimoniale e rafforzamento/costituzione di reti e circuiti di fruizione in stretta relazione al corso del Canale.*

*4 Azioni e progetti previsti dall'istituendo PPTR*

*Parco plurivalente" naturalistico e paesistico del Canale Reale;*

*Progetto di tutela attiva e valorizzazione o ripristino naturalistico dei sistemi di corsi d'acqua perenni (Canale Reale) e del sistema di corsi d'acqua temporanei come corridoi ecologici multifunzionali di connessione tra costa ed entroterra, con particolare attenzione alla tutela e valorizzazione naturalistica delle aree di foce.*

**All'art. 39, il PTCP individua obiettivi e azioni strategiche per il Progetto prioritario per il paesaggio n. 5:" Territori della bonifica"(in cui ricade l'aerogeneratore A06 e opere relative)**

*Il progetto prioritario per il territorio della bonifica riguarda il territorio pianeggiante e in parte depresso compreso tra Brindisi e Torchiarolo – S. Pietro Vernotico e situato lungo la fascia meridionale della Provincia comprendente parte della piana agricola di Brindisi e Mesagne e il territorio tra S: Pietro Vernotico e Torre S. Susanna, caratterizzato dai corsi d'acqua canalizzati, dalle canalizzazioni minori, da una trama agricola caratterizzata da segni (strade poderali, filari arborei) disposti in tessiture molto regolari ma su diversi impianti geometrici e da una ridottissima presenza dell'edificato sparso.*

*2 Indirizzi:*

*mantenimento dell'attuale configurazione e forma d'uso del territorio agricolo, indirizzando le eventuali dinamiche di trasformazione verso assetti compatibili con l'attuale.*

*3 Azioni territoriali indicate dal PTCP:*

*conservazione dell'assetto insediativo basato sulla concentrazione edilizia nei centri e nuclei esistenti e sulla scarsa presenza di edificato sparso in ambito rurale;*

*conservazione delle trame e dei segni principali della bonifica in termini di struttura e dimensione;*

*incentivazione del recupero edilizio-tipologico delle masserie e promozione della rifunionalizzazione di quelle abbandonate co attività compatibili;*

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>31 di 109</b>
--	---	---	---

promozione delle attività agrituristiche e delle attività di valorizzazione del paesaggio legati ai segni della bonifica (circuiti di fruizione lungo strade e canali, centri documentazione, formazione e ricerca, valorizzazione degli impianti e delle opere idrauliche di valore storico-documentale).

#### 4 Azioni e progetti previsti dall'istituendo PPTR

Azioni e progetti di tutela, restauro e valorizzazione degli elementi del patrimonio culturale legato alle sistemazioni idrauliche, con particolare riferimento ai manufatti di archeologia industriale di Salina Vecchia, manufatti idraulici e reti della bonifica idraulica, sistemi di poderi della Riforma, sistema di masserie dedite alla macerazione del lino, allevamento anguille e raccolta giunchi nei pressi dei Canali Giancola e Siedi.

**Rispetto alla Rete Ecologica** (§ Tav. 6P del PTCP) si rilevano le seguenti interferenze:

- parte dell'elettrodotto esterno interrato di collegamento tra la centrale eolica e la RTN, ricade in un ambito B) Corridoio ecologico principale, "Corridoio del Canale Reale";
- La stazione elettrica di utenza e parte dell'elettrodotto esterno interrato di collegamento tra la centrale eolica e la RTN, ricadono in un'area C) di Transizione secondaria, relativa ad un'oasi di protezione faunistica ricadente in un'area prevalentemente agricola;
- l'aerogeneratore A06 e opere civili ed elettriche relative, ricade in un'area C) di Transizione secondaria, coincidente con l'area principale di bonifica;

**Rispetto al progetto della struttura insediativa a livello sovracomunale** (§ Tav. 7P del PTCP), come si evince dall'art. 63 \_ Articolazione di sistemi funzionali:

*Sono date disposizioni, con riferimento alle strategie, gerarchie e ruoli dei sistemi funzionali, per la ridefinizione della struttura del sistema insediativo provinciale.*

*Nello specifico i sistemi funzionali, si pongono l'obiettivo di valorizzare le azioni e gli interventi tesi a mitigare i disequilibri dei Comuni più deboli ed a sviluppare le potenzialità degli stessi, affinché le azioni previste possano servire da linee guida in fase di copianificazione e come ricaduta sulla strumentazione urbanistica comunale.*

#### 2. I sistemi funzionali sono :

*il sistema turistico, articolato in: sottosistema della produzione agricola di eccellenza e del turismo eno-gastronomico e rurale; sottosistema turistico-culturale; sottosistema turistico - balneare -sportivo - benessere;*

*il sistema di sostegno alla promozione della filiera agro-alimentare;*

*il sistema funzionale produttivo industriale e artigianale;*

*il sistema funzionale delle strutture di ricerca;*

*Sistema dei servizi alla popolazione di livello superiore*

*3. I sistemi e sottosistemi funzionali, comprendenti gli interventi di salienza provinciale, si esplicano attraverso:*

*azioni di indirizzo territoriale;*

*poli;*

*centri".*

Allo scopo di attuare efficacemente le previsioni di assetto territoriale del PTCP, il territorio provinciale di Brindisi è stato suddiviso in 5 ambiti di coordinamento della pianificazione urbanistica comunale:

il territorio di Torre Santa Susanna rientra nell' Ambito 3 \_ Francavilla Fontana, Villa Castelli, Oria, Torre Santa Susanna, Erchie, mentre i territori comunali di Latiano e Mesagne rientrano nell'ambito 4 \_ Brindisi, Latiano e Mesagne.

**L'ambito 3 è considerato un Polo Produttivo da Potenziare (PP), con una serie di azioni mirate.**

Secondo l'art. 78 del PTCP i settori sui quali si prevede debbano essere orientati i principali interventi sono:

*il turistico-culturale, attraverso la creazione di un "sistema cultura" organizzato sull'insieme delle risorse storico architettoniche, testimoniali e archeologiche pianificate in "rete" e collegate alle altre risorse ambientali presenti nel territorio;*

*l'agriturismo rurale, fortemente connesso con sistemi ed aree di valore storico-paesistico, del quale si prevede la valorizzazione dei prodotti tipici, sperimentazioni di nuove tecnologie e creazione di circuiti eno-gastronomici;*

*il sistema produttivo caratterizzato da aziende di medie e piccole dimensioni operanti nel settore del tessile, dell'alimentare, della meccanica, e che presentano problematiche causate dalla dispersione e parcellizzazione; la logistica, che si appoggia alle infrastrutture viarie di livello regionale, la rete ferroviaria regionale e nazionale.*

**L'ambito 4 è considerato un Polo Produttivo ecologicamente attrezzato da sviluppare**

**Secondo l'art. 79 del PTCP:**

*L'ambito, contraddistinto da un sistema insediativo "forte", da una consistente presenza di popolazione e concentrazione di servizi ed attività, è caratterizzato fenomeni di stagnazione e riconversione di assetti (produttivo, servizi, energia, logistica), di ricerca di una nuova identità territoriale.*

*Le azioni debbono essere orientati in settori che siano in grado di garantire nuove strategie di sviluppo e che strategicamente organizzino interventi selettivi organizzati in reti e sistemi.*

**Per entrambi gli ambiti 3 e 4, in merito** alla Valorizzazione ambientale, infrastrutture e servizi per l'ambiente, il PTCP detta i seguenti indirizzi:

*incentivazione degli interventi che utilizzano tecnologie alternative per la produzione di energia, di sistemi di recupero delle acque piovane e riuso delle acque reflue, di sistemi di smaltimento ed approvvigionamento ecocompatibili, eliminazione/riduzione di criticità ambientali.*

**Per quanto riguarda le politiche di sviluppo energetico** (§ art. 57 delle NTA del PTCP) le stesse, con l'obiettivo di disegnare scenari sostenibili per il territorio provinciale ed in grado di introdurre elementi di equilibrio con le componenti ambientali, hanno le seguenti linee di azioni prioritarie:

- sviluppo delle Fonti Energetiche Rinnovabili (FER) in parallelo con una riduzione nell'impiego di fonti fossili convenzionali, secondo un principio di sostituzione territoriale del mix di fonti energetiche primarie;
- sviluppo delle FER secondo linee guida che permettano di salvaguardare il patrimonio naturale, culturale e paesaggistico del territorio, secondo forme di sviluppo che permettano di prefigurare la massima integrazione tra valenze dei territori e opportunità locali offerte dalla diffusione delle fonti energetiche rinnovabili.

**Per quanto riguarda i Progetti Prioritari, le NTA del PTCP fissano i seguenti direttive e indirizzi.**

All'art. 60 \_ Sviluppo della produzione di energia elettrica da fonti eoliche, il PTCP relativamente al settore della produzione industriale di energia elettrica da fonti eoliche, **intende essere strumento fondamentale in materia di identificazione delle aree non idonee alla implementazione di impianti.**

**Il PTCP interviene dunque anche nell'individuazione di siti sconsigliati o aree potenzialmente inidonee, azione che tuttavia non rientra nelle competenze della Provincia, essendo attribuita esclusivamente alle Regioni ai sensi del DM 10/09/2010.**

Ad ogni modo, se ne richiamano gli indirizzi.

*"2. Il processo di selezione dei siti si deve articolare in una serie di studi preliminari volti a determinare il soddisfacimento dei criteri tecnici indispensabili per la idonea localizzazione. I più significativi riguardano la ventosità dell'area, la distanza dalla rete elettrica in alta tensione, l'esistenza di un buon collegamento con la rete viaria.*

*In particolare:*

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>32 di 109</b>
--	---	---	---

la ventosità media del sito deve essere superiore ai 7,5 m/s ed il funzionamento dell'impianto deve essere garantito per almeno 300 giorni/anno;

la distanza dalla rete elettrica in alta tensione deve essere compresa tra 500 m e 3 Km;

la rete viaria deve consentire il transito degli automezzi che trasportano le strutture.

3. In generale vanno privilegiati gli impianti realizzati in aree già interessate da fenomeni di antropizzazione e posti a servizio di attività di piccola o media industria.

4. In tale direzione il PTCP fornisce gli elementi di definizione degli ambiti inidonei a prescindere delle condizioni di valenza energetica dei luoghi e dei siti.

Risultano siti sconsigliati o aree inidonee:

Aree Protette nazionali e regionali istituite ai sensi della Legge n. 394/91 e della Legge Regionale n. 19/97, oasi di protezione ai sensi della L.R. 27/98

aree ricadenti all'interno di Zone Umide e Aree di importanza avifaunistica (Important Birds Areas – IBA – individuate dal Birdlife International);

aree ricadenti all'interno di parchi, aree SIC, ZPS ai sensi della Direttiva 92/43/CEE (cosiddetta Direttiva "habitat") e della Direttiva 79/409/CEE (cosiddetta Direttiva "uccelli") e rientranti nella rete ecologica europea "Natura 2000" e comunque entro un chilometro da questi;

Aree vincolate ai sensi del DLgs 42/2004 e s.m.i.

aree ricadenti all'interno di aree con presenza di aree carsiche, formazioni di doline o grotte;

aree caratterizzate da presenza di specie avifaunistiche protette nidificanti o caratterizzate dalla presenza di canali migratori;

aree ricadenti all'interno di aree con presenza di pozzi ad uso idropotabile (entro i 200 metri);

aree comprese dal PTCP nella rete ecologica provinciale (vedi art. 39)

**aree proposte dal PTCP come Progetti Prioritari per il paesaggio (vedi art. 31)**

aree classificate dal PTCP come Invarianti strutturali del paesaggio (vedi Titolo IV, Capo 1)

aree classificate dal PPTR come:

contesti storico topografici stratificati;

aree appartenenti alla prevista Rete ecologica regionale;

integrazioni al sistema delle Aree Protette Nazionali e Regionali

5. Per aree ricadenti all'interno di un chilometro da aree umide, parchi, aree SIC, ZPS, così come nel caso di presenza di biotopi o geotopi, la determinazione delle condizioni di non idoneità è definita con un supporto basato su analisi di incidenza (VInCA).

**Le criticità rispetto a queste indicazioni che come detto non hanno alcuna rilevanza prescrittiva e di competenza amministrativa, interessano la distanza dalla Stazione Terna che supera i 3 km indicati, la posizione dell'aerogeneratore A06 che ricade nel progetto prioritario di Paesaggio n. 5 \_ I territori della Bonifica e l'elettrodotto interrato di collegamento alla RTN, che attraversa lungo viabilità esistente e in TOC il Canale Reale, facente parte del Progetto Prioritario di Paesaggio n. 2 : Canale Reale.**

**In definitiva, assunte le specifiche competenze della Provincia di Brindisi, dalla verifica svolta si può attestare una sostanziale coerenza con le politiche di sviluppo energetico, mentre in relazione alle interferenze con i Paesaggi Prioritari, si ritiene che:**

**senza entrare nel merito delle validità giuridica del PTCP in merito alla possibilità di individuare aree non idonee per le FER, le criticità potenziali siano riferite esclusivamente alla potenziale alterazione percettiva dei luoghi, caratteristica insita in un impianto eolico; ma che nel caso specifico, data la conformazione dell'area e la pressoché costante copertura di colture arboree, tale criticità potenziale viene per lo stesso motivo ridotta e di fatto mitigata; il tema complesso del rapporto tra impianti da FER e Paesaggio e nello specifico del rapporto percettivo tra impianto e contesto, sarà un tema ampiamente trattato nella relazione paesaggistica allegata al Progetto, a cui si rimanda.**

### 3.4.2 La Pianificazione urbanistica del Comune di Latiano

Il Comune di Latiano è dotato di Programma di Fabbricazione e relativo Regolamento Edilizio approvato con Decreto n. 16992/13 del 06.07.1770 e D.R. n. 4562 del 01.10.1975.

Con delibera di C.C. n. 30 del 11/05/1998 sono stati adottati gli atti relativi alla redazione del Piano Regolatore Generale ai sensi della L.R. 56/80.

La redazione del PRG è stata avviata ma con la promulgazione della L.R. 20/01 "Norme generali di governo ed uso del territorio", l'Amministrazione comunale dell'epoca decideva di rinunciare ad un PRG fortemente condizionato dalle prescrizioni e comunque ormai obsoleto dato il lungo lasso di tempo trascorso dalla sua redazione, e di redigere una nuova strumentazione urbanistica – Piano Urbanistico Generale – secondo il disposto della intervenuta e più moderna normativa.

L'incarico per la redazione del PUG veniva conferito con Determina del R.d.P. n. 235 del 25.11.08.

L'Amm.ne Com.le con delibera di G.C. n. 75 del 14.05.09 approvava l'Atto di Indirizzo comprensivo del Documento di Scoping previsto dalla VAS (Valutazione Ambientale Strategica).

Come previsto dal DRAG, su convocazione del Comune di Latiano, è stata tenuta in data 24 settembre 2009, presso gli uffici dell'Assessorato all'Urbanistica della Regione Puglia la 1^ Conferenza di Copianificazione propedeutica alla redazione del Documento Programmatico Preliminare.

Successivamente in data 13.05.2013 è stato adottato e pubblicato nei modi di legge il DPP (Documento Programmatico Preliminare); vi è stata poi una fase di stasi nell'iter di redazione del PUG, ora ripreso per espressa volontà dell'Amm.ne.

Il notevole lasso di tempo trascorso dall'adozione del DPP, l'entrata in vigore di una serie di provvedimenti nazionali (modifiche al D.Lgs. 42/2004, al D.Lgs. 152/2006, al Regolamento edilizio nazionale, ecc.), regionali (in primis, ma non solo, il PPTR), provinciali (adozione del PTCP) rendono indispensabile ed obbligatorio una revisione/aggiornamento.

**Ancora al 2019 risale un aggiornamento del DPP ma non vi è stato alcun atto formale di adozione e né di approvazione del PUG.**

Di fatto, allo stato attuale lo strumento urbanistico vigente è ancora il vecchio Programma di Fabbricazione degli anni '70, né è stato prodotto alcun atto di adeguamento ai piani sovraordinati, PPTR e PTCP.

#### 3.4.2.1 Rapporto di coerenza Opera/Piano e di conformità normativa

Il comune di Latiano come detto è interessato da parte dell'elettrodotto interrato di collegamento tra la cabina di smistamento e la RTN, dalla stazione utente che ingloba il gruppo di accumulo.

La stazione utente ricade in adiacenza della SE TERNA 380/150 kV, di futura realizzazione e autorizzata nell'ambito di altro procedimento amministrativo che ha in ogni caso coinvolto il comune di Latiano.

Secondo il Piano di Fabbricazione del comune di Latiano l'impianto ricade in zona agricola.

Il progetto è compatibile con le previsioni della strumentazione urbanistica comunale in quanto ai sensi dell'art. 12 comma 7 Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 gli impianti per la realizzazione di energia elettrica da fonti rinnovabili sono ammessi in zona agricola.

#### 3.4.3 La Pianificazione urbanistica del Comune di Mesagne

Con DGR 21 luglio 2005, n. 1013 avente ad oggetto "Mesagne (BR) - Piano Regolatore Generale L.R. 56/80. Delibera di C.C. n. 32 del

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>33 di 109</b>
--	---	---	---

14/07/99. Approvazione definitiva", la Giunta Regionale ha approvato in via definitiva il Piano Regolatore Generale della Città di Mesagne.

A fine 2020 l'amministrazione comunale in carica ha dichiarato di voler procedere alla redazione di un PUG.

Non risultano atti di adeguamento del PRG vigente al PPTR e al PTCP.

#### **3.4.3.1 Rapporto di coerenza Opera/Piano e di conformità normativa**

Il comune di Mesagne come detto è interessato da due aerogeneratori e opere relative, dalla cabina di smistamento, da parte di elettrodotto interno di collegamento tra aerogeneratori e cabina di smistamento e da parte dell'elettrodotto interrato di collegamento tra la cabina di smistamento e stazione elettrica.

Tutte le opere ricadono in omogenea agricola "E" disciplinata dall'art. 62 delle NTA e non interessano altre zone.

Le norme di zona non danno alcuna indicazione relativa agli impianti da FER e si riferiscono ai classici parametri edilizi previsti in area rurale.

Il progetto è compatibile con le previsioni della strumentazione urbanistica comunale in quanto ai sensi dell'art. 12 comma 7 Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 gli impianti per la realizzazione di energia elettrica da fonti rinnovabili sono ammessi in zona agricola.

Il progetto è compatibile con le previsioni della strumentazione urbanistica comunale in quanto ai sensi dell'art. 12 comma 7 Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 gli impianti per la realizzazione di energia elettrica da fonti rinnovabili sono ammessi in zona agricola.

#### **3.4.4 La Pianificazione urbanistica del Comune Torre Santa Susanna**

Il Comune di Torre Santa Susanna è dotato di Programma di Fabbricazione, adottato con D.C.C. n. 33/11.10.1972, e approvato con D.P.G.R. n. 1203 in data 17.07.1973.

Il Programma di Fabbricazione e il Regolamento edilizio sono stati oggetto di riapprovazione con DCC n. 316 del 25/11/1982 e n. 15 del 29/01/1983.

Con atto deliberativo di G.M. n. 55 del 31.05.2007 l'Amministrazione Comunale di Torre Santa Susanna ha avviato il procedimento di elaborazione e adozione del P.U.G.

Per favorire l'acquisizione della conoscenza dei soggetti deputati e per rendere condiviso il processo di adozione del P.U.G., ai sensi della L. 241/90, il Comune di Torre Santa Susanna ha indetto in data 23.07.2007 la prima Conferenza di copianificazione,

Con Delibera di Consiglio Comunale n. 49 del 29.12.2010, il Comune di Torre Santa Susanna ha proceduto all'approvazione del D.P.P.

E seguita una fase articolata di partecipazione del processo pianificatorio che si è protratta sino a fine 2014 con la pubblicazione di una bozza del PUG da adottare, in cui sono illustrate le previsioni strutturali.

Da allora il processo di formazione del PUG ha avuto un brusco arresto e non vi sono atti deliberativi di adozione e né conseguentemente di approvazione.

L'attenzione si è spostata sulla redazione del Regolamento Edilizio per adeguare quello vetusto vigente risalente agli anni '70 con lo schema di Regolamento Edilizio Tipo approvato dalla Regione Puglia con la DGR del 21 dicembre 2017, n. 2250.

**Con deliberazione n. 19 del 29.5.2019.** il Regolamento Edilizio Tipo è stato approvato a con modifiche del testo aggiornato.

Non risultano atti di adeguamento degli strumenti urbanistici vigenti vigenti ai piani sovraordinati (PPTR e PTCP).

#### **3.4.4.1 Rapporto di coerenza Opera/Piano e di conformità normativa**

Il comune di Torre Santa Susanna è interessato da 4 aerogeneratori e opere relative e da parte di elettrodotto interno di collegamento tra aerogeneratori e cabina di smistamento.

Tutte le opere ricadono in omogenea agricola.

Il progetto è compatibile con le previsioni della strumentazione urbanistica comunale in quanto ai sensi dell'art. 12 comma 7 Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 gli impianti per la realizzazione di energia elettrica da fonti rinnovabili sono ammessi in zona agricola

**A conclusione della verifica della compatibilità del progetto rispetto ai diversi livelli di tutela operanti sul territorio, con particolare attinenza agli aspetti paesaggistici, si riportano di seguito alcune immagini schematiche del progetto sovrapposto ai principali strumenti di pianificazione presi in esame.**

**Si rimanda alla Sezione 2 del Progetto Definitivo, per un dettaglio cartografico degli strumenti di tutela operanti sul territorio interessato dal progetto.**

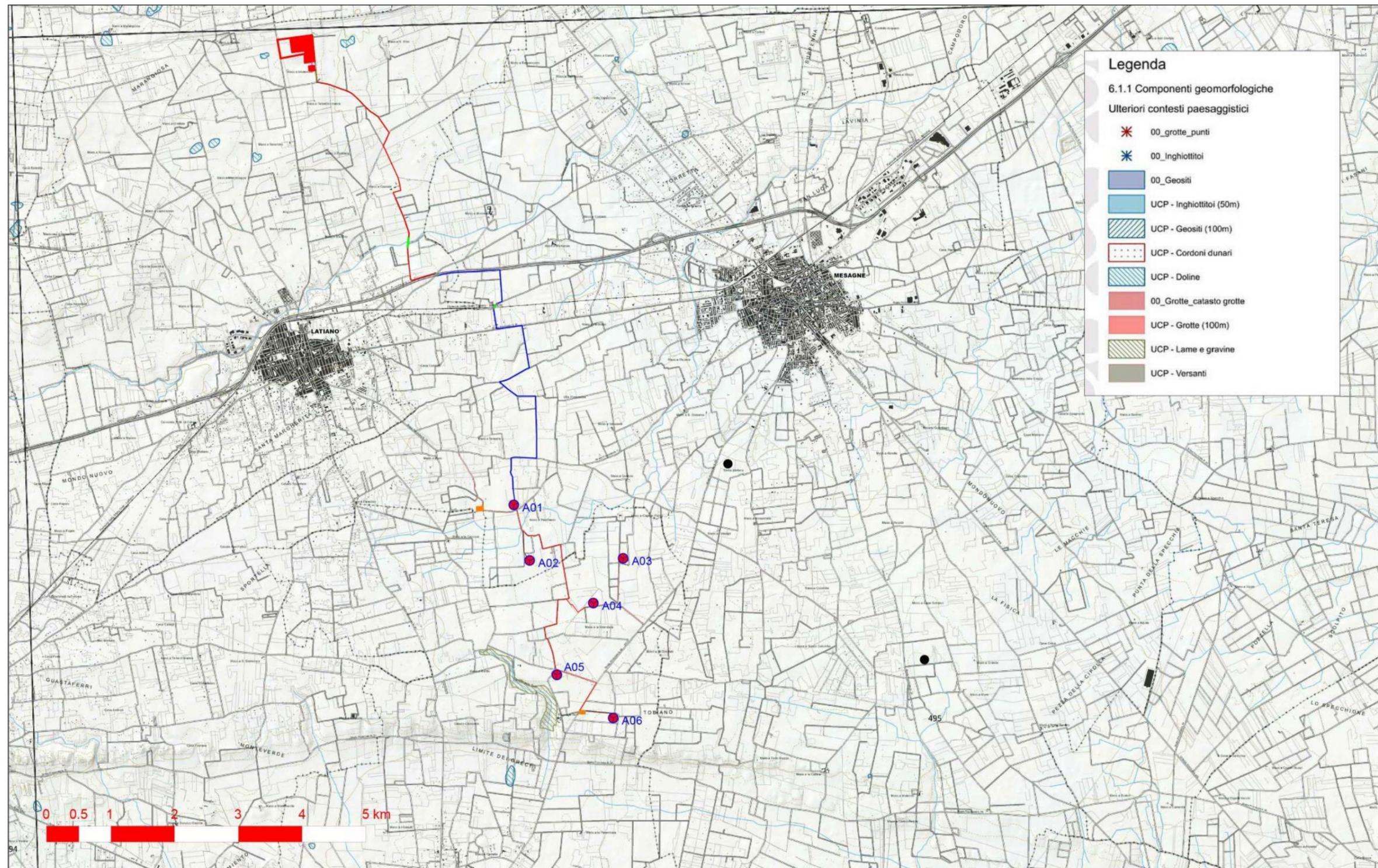


Figura 3.6 PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale): struttura idrogeomorfologica \_ componenti geomorfologiche. non si rilevano elementi di interesse nell'area interessata dal progetto.

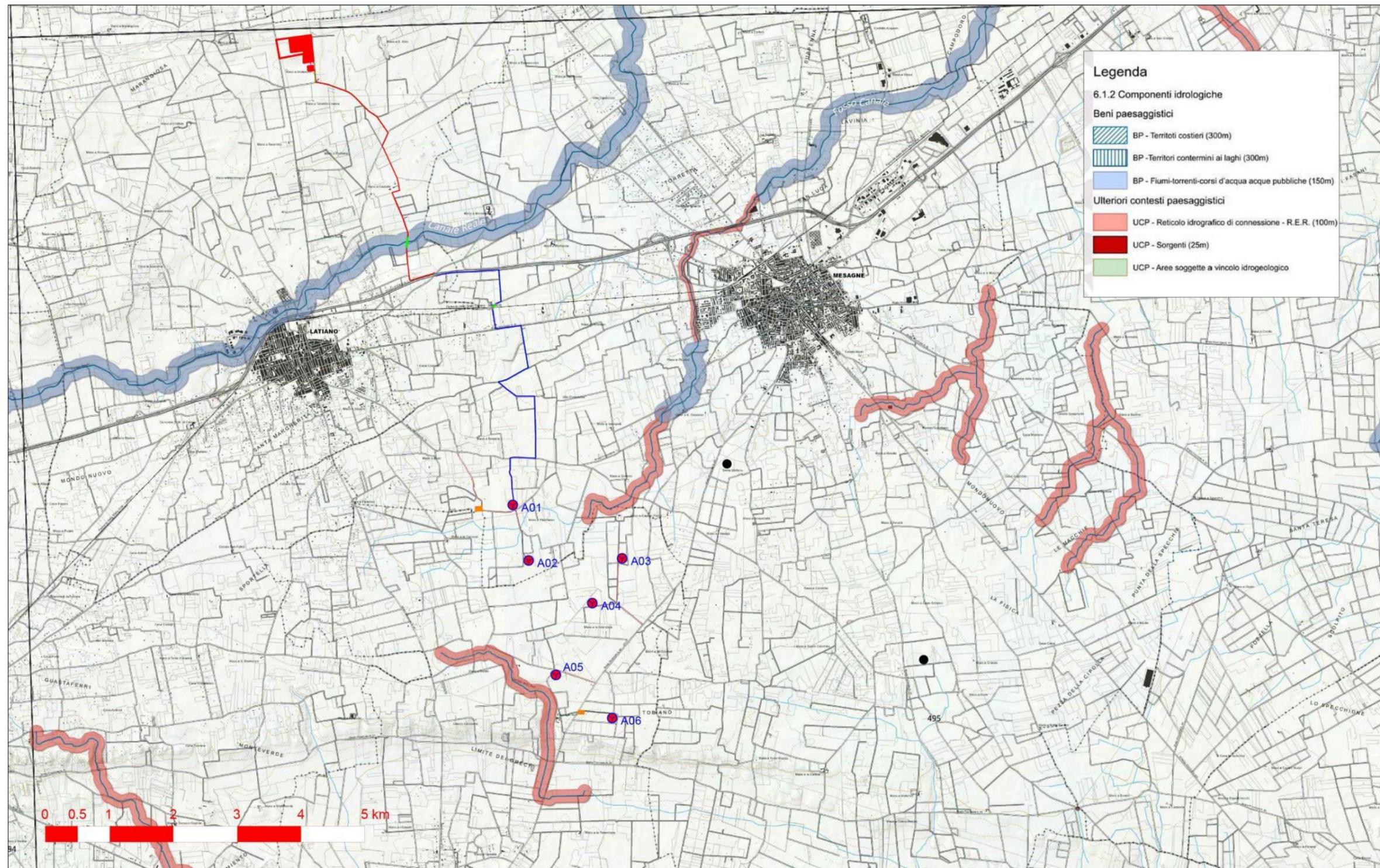


Figura 3.7 PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale): struttura idrogeomorfologica \_ componenti idrologiche. Il cavidotto interrato attraversa in TOC il Canale Reale.

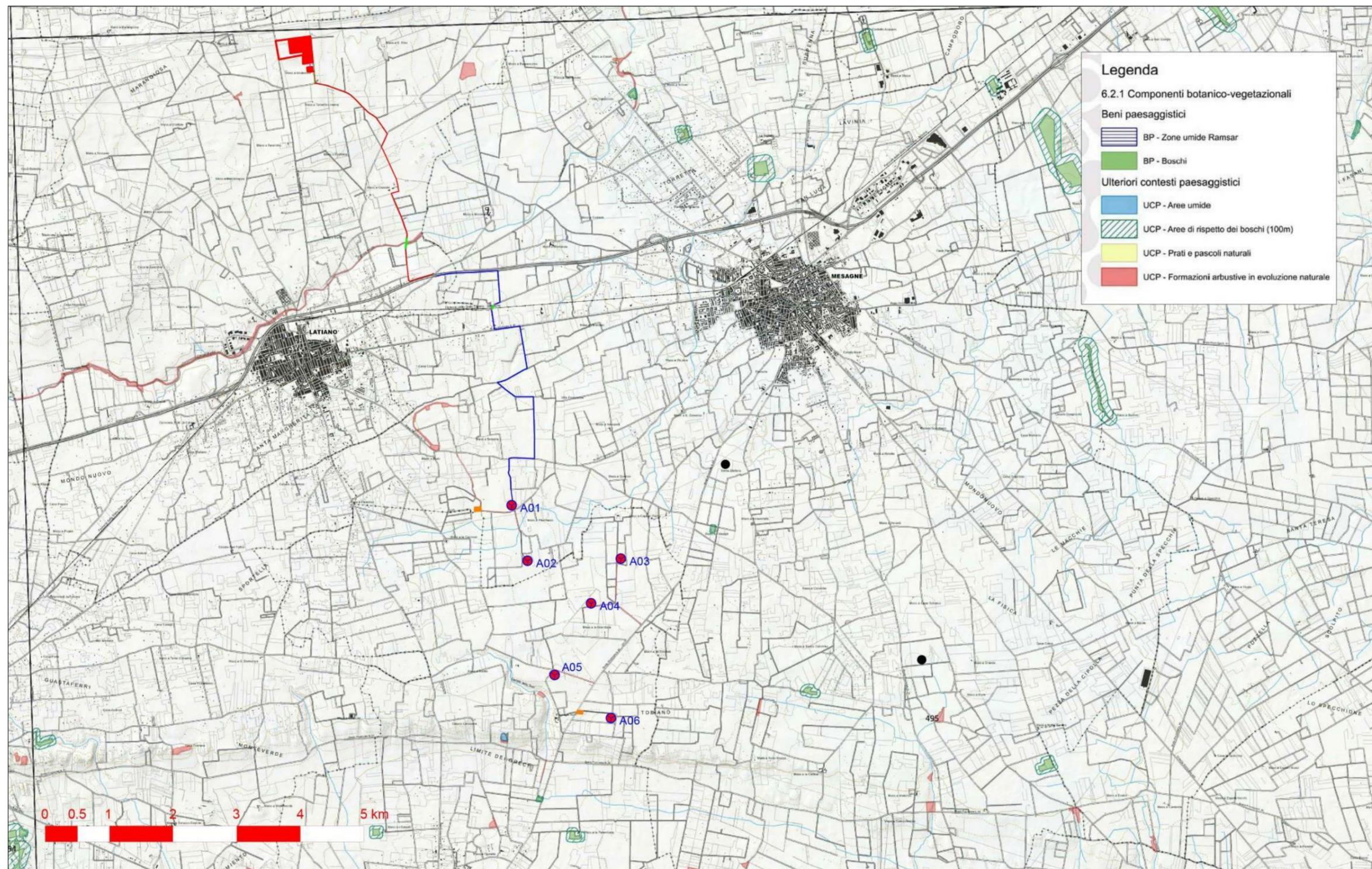


Figura 3.8 PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale): struttura ecosistemica e ambientale \_ componenti botanico vegetazionali. Il cavidotto interrato attraversa in TOC formazioni arbustive del Canale Reale.

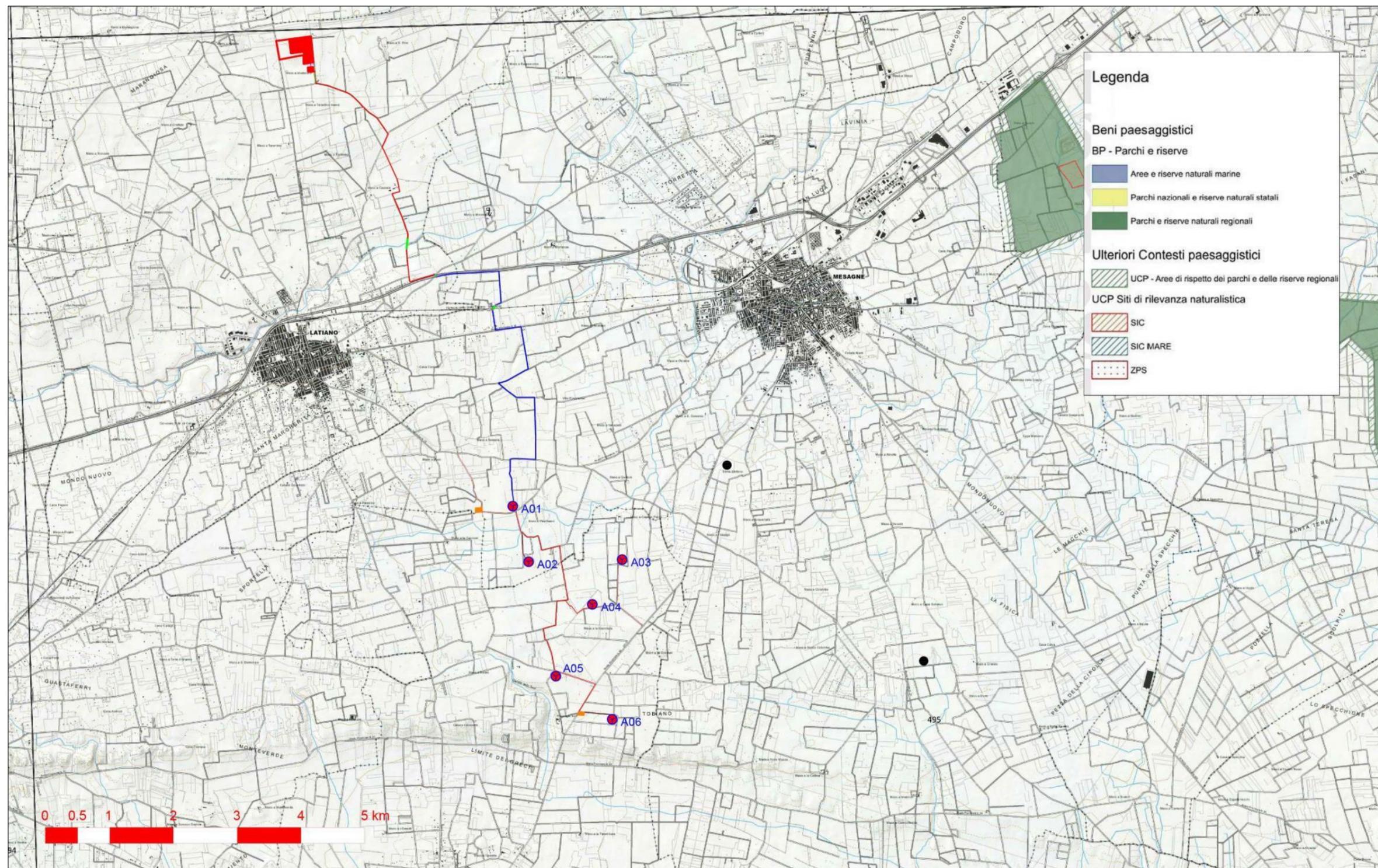


Figura 3.9 PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale): struttura ecosistemica e ambientale \_ componenti aree protette e siti di rilevanza naturalistica. Non vi sono interferenze delle opere di progetto.

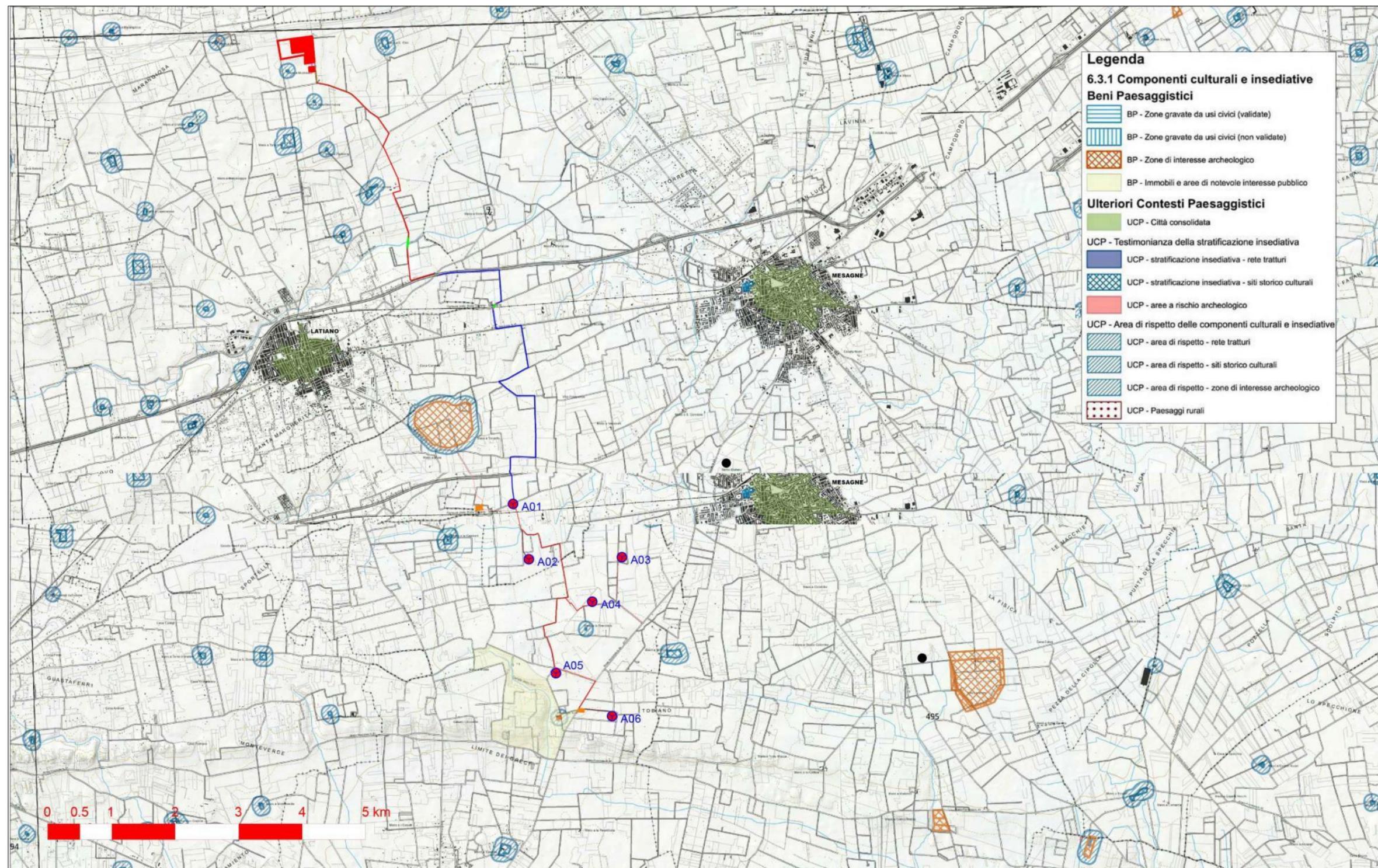


Figura 3.10 PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale): struttura antropica e storico culturale \_ componenti culturali e insediative. Non vi sono interferenze delle opere di progetto.

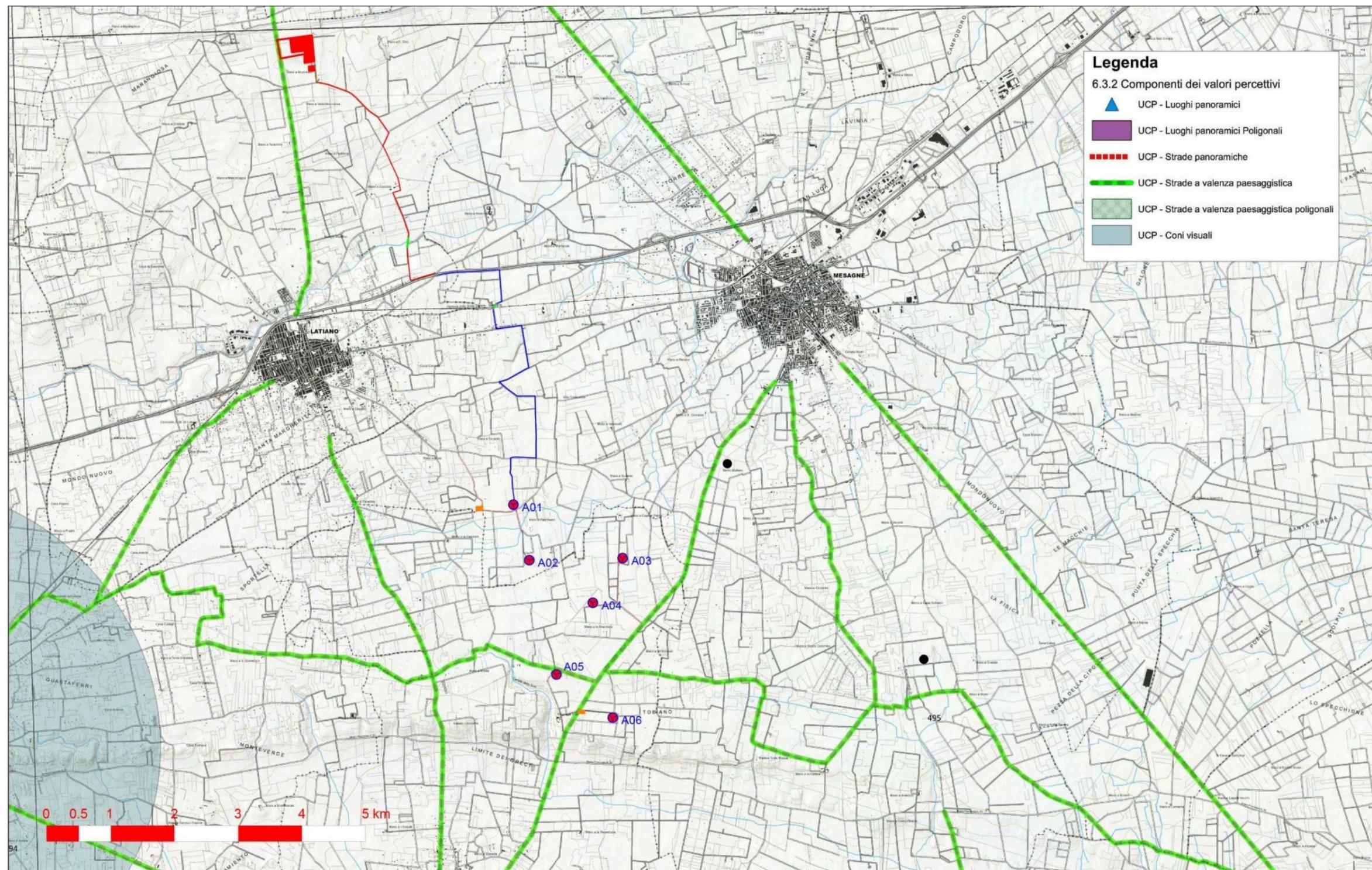


Figura 3.11 PTCP B (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale): struttura antropica e storico culturale \_ componenti dei valori percettivi. L'aerogeneratore A05 è prossimo a una strada di interesse paesaggistico.

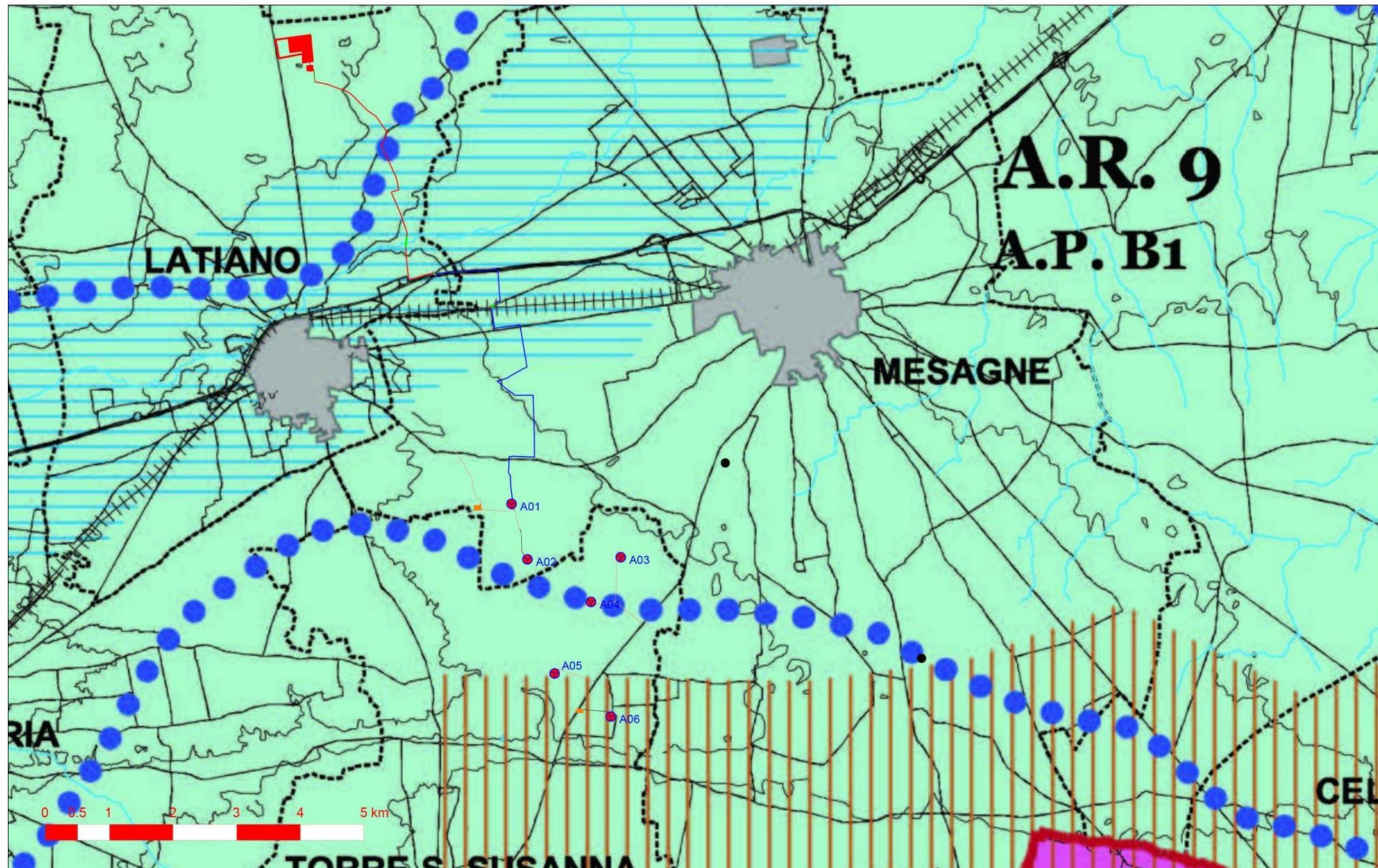


Figura 3.12 PTCP Brindisi \_ Tav 5 Paesaggi e Progetti: L'aerogeneratore A06 ricade nel Paesaggio Prioritario PP n. 5 Territori della Bonifica; l'elettrodotto esterno interrato attraversa il PP n. 2 Canale Reale

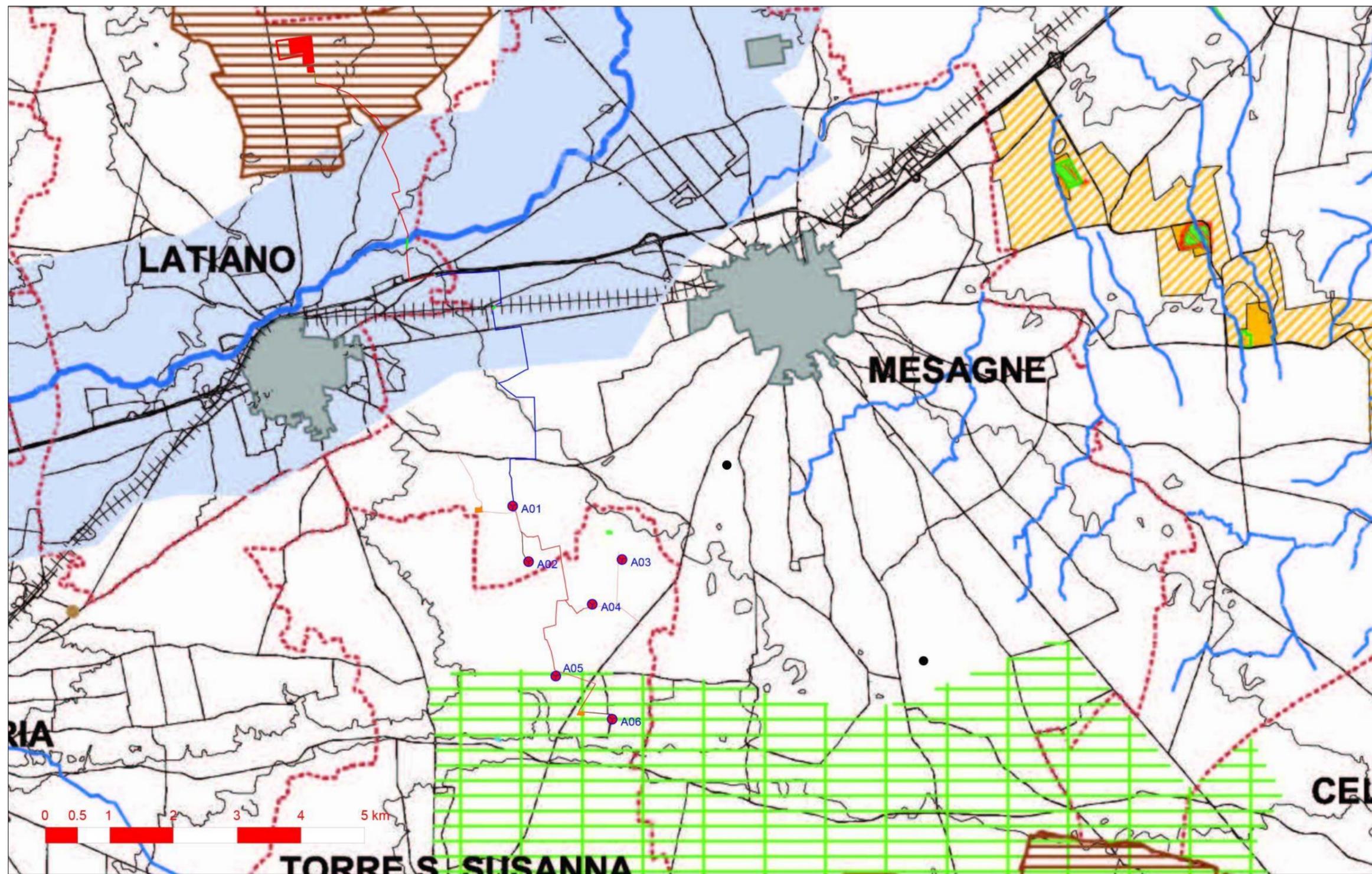
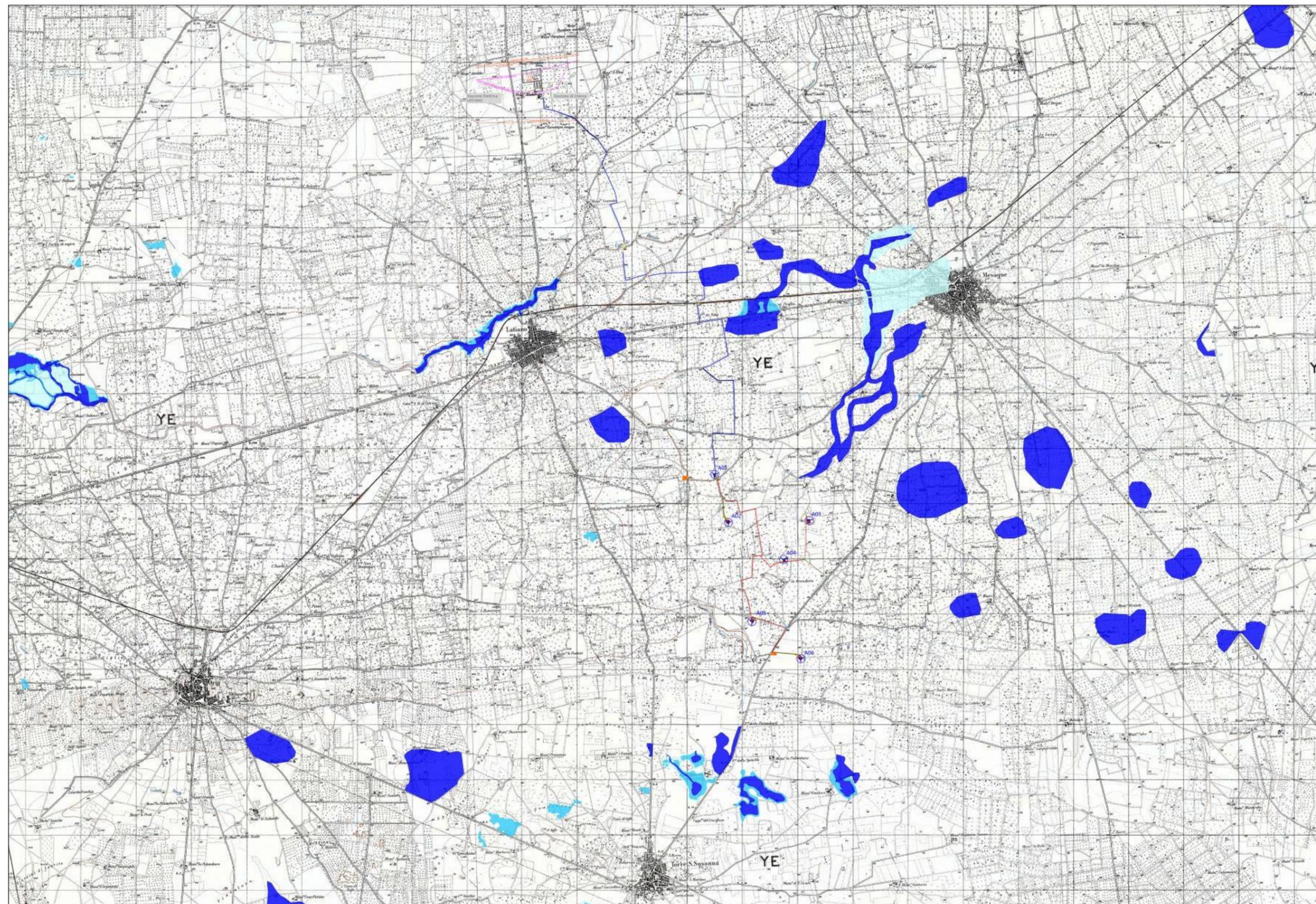


Figura 3.13 PTCP Brindisi \_ Tav 6 Rete Ecologica: L'aerogeneratore A06 ricade nelle Aree di Bonifica Principali; l'elettrodotto attraversa il Corridoio ecologico del Canale Reale; la stazione ricade in area faunistica.



**Figura 3.14 PAI \_ l'elettrodotto interrato attraversa lungo viabilità esistente un'area AP ad alta pericolosità idraulica; lo stesso elettrodotto interrato esterno e quello interno attraversano aste del reticolo idrografico principale e secondario (gli attraversamenti del Canale Reale avverranno in TOC così come pure dei corsi d'acqua episodici)**

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>43 di 109</b>
--	---	---	---

## 4 CARATTERI DELL'AREA VASTA E DI PROGETTO

### 4.1 Caratteri paesaggistici dell'ambito di area vasta

Come premesso, la centrale eolica ricade in un sito dove la posizione mediana tra il mare Adriatico e mare Jonio (rispettivamente 21 e 25 km) fa sì che lo spostamento di masse d'aria tra zone di diversa temperatura e pressione determini un effetto dominante rispetto ad altri agenti atmosferici e l'area risulti particolarmente idonea all'installazione di impianti di produzione di energia da fonte eolica.

Il parco aerogeneratori, ricade all'interno di un'ampia area prevalentemente coltivata a uliveti frammista a seminativi e vigneti, di forma vagamente trapezoidale e delimitata a nord dalla SP 73 (Latiano\_Mesagne), a est dalla SP 69 (Mesagne \_ Torre Santa Susanna) a sud dalla SP 51 (Oria \_ Cellino San Marco) e a ovest dalla SP 70 (Latiano \_ Torre Santa Susanna).

Gli aerogeneratori si attestano su un'area prevalentemente pianeggiante, ad un'altitudine media di circa 90 m slm, che digrada dolcemente in direzione sia verso il mare adriatico (a N, NE, E, SE) e sia verso il mare Jonio (S, SO); verso ovest viceversa morfologicamente il terreno si solleva dolcemente fino a raggiungere la murgia brindisina e tarantina.

Precisamente il sito è ubicato a nord-est del centro abitato di Torre Santa Susanna, dal quale l'aerogeneratore più vicino dista circa 3,8 km, a sud-est del comune di Latiano, dal quale l'aerogeneratore più vicino dista circa 2,6 km, e a sud-ovest del comune di Mesagne, dal quale l'aerogeneratore più vicino dista circa 3,6 km.

Catastalmente l'area si inquadra tra i fogli nn. 72 e 84 del comune di Mesagne e i fogli nn. 9, 13, 18 e 19 del comune di Torre Santa Susanna.

In particolare, rispetto alla localizzazione delle diverse opere:

- gli aerogeneratori A01 e A02 e relative opere civili e elettriche sono ubicati nell'estrema parte sud occidentale del confine di Mesagne;
- 4 aerogeneratori (A03, A04, A05 e A06 e relative opere civili ed elettriche), sono nell'estrema parte nord orientale del comune di Torre Santa Susanna;
- l'elettrodotto interrato esterno di collegamento tra il parco aerogeneratori e la Futura stazione terna "Latiano", di lunghezza complessiva pari a ca. 11 km, attraversa lungo strade esistenti per circa 6,1 km il comune di Mesagne e per la restante parte il comune di Latiano;
- la stazione utente e il gruppo di accumulo, ricadono a circa 3,7 km a nord del centro abitato di Latiano.

- La stazione di futura realizzazione a cui l'impianto si collega ricade immediatamente a nord della stazione di utenza e si dispone interamente in comune di Latiano e al confine con il comune di San Vito dei Normanni, da cui dista circa 5,5 km.
- Il Cavidotto interno di collegamento tra gli aerogeneratori, si dispone lungo viabilità esistente e di progetto, interessandole in allineamento per circa 6.54 km, di cui 2,2 km ricadenti in comune di Mesagne e 4,4 in comune di Torre Santa Susanna.

Il parco aerogeneratori, ricade all'interno di un'ampia area prevalentemente coltivata a uliveti frammista a seminativi e vigneti, di forma vagamente trapezoidale e delimitata a nord dalla SP 73 (Latiano\_Mesagne), a est dalla SP 69 (Mesagne \_ Torre Santa Susanna) a sud dalla SP 51 (Oria \_ Cellino San Marco) e a ovest dalla SP 70 (Latiano \_ Torre Santa Susanna).

Gli aerogeneratori si attestano su un'area prevalentemente pianeggiante, ad un'altitudine media di circa 90 m slm, che digrada dolcemente in direzione sia verso il mare adriatico (a N, NE, E, SE) e sia verso il mare Jonio (S, SO); verso ovest viceversa morfologicamente il terreno si solleva dolcemente fino a raggiungere la murgia brindisina e tarantina.

Per quanto riguarda gli aspetti geomorfologici, il territorio della provincia di Brindisi occupa il margine sud orientale dell'altopiano delle Murge e la propaggine settentrionale della Penisola Salentina, ponendosi a cavallo di due distinti distretti geomorfologici.

Dal punto di vista morfologico è quindi possibile distinguere una zona collinare, che occupa prevalentemente la parte nord-occidentale del territorio, e una zona subpianeggiante che occupa invece quella meridionale.

La zona collinare è caratterizzata dalla presenza di rocce calcaree affioranti e numerose depressioni (manifestazione carsiche superficiali) parzialmente riempite da "terra rossa".

La zona sub-pianeggiante, occupata in gran parte dalla Piana Messapica, evidenzia una morfologia ancora più dolce caratterizzata da una serie di terrazzi Plio-Pleistocenici, raccordati da scarpate debolmente acclivi, che si estendono con una certa approssimazione parallelamente alla costa e a quote progressivamente decrescenti.

In linea generale, l'assetto morfologico della Piana di Brindisi risulta fortemente condizionato dall'evoluzione paleogeografica che quest'area ha subito nel corso del Quaternario.

Nell'area in oggetto affiorano sedimenti sabbiosi sciolti più o meno limosi, passanti verso il basso a marcatamente argillosi, a calcareniti ed infine ai calcari. Affiora pertanto la sequenza classica di terreni sciolti (depositi marini terrazzati) sovrapposti ai calcari più antichi (*bedrock*).

L'area di interesse ricade nell'ambito dell'Avampese Apulo, individuatosi durante l'orogenesi appenninica, interessato dal ciclo trasgressivo Pleistocenico e costituito da una potente successione di rocce carbonatiche di piattaforma.

Le spinte connesse alle diverse fasi tettoniche hanno interessato solo marginalmente l'avampese, generando essenzialmente strutture disgiuntive quali fratture, faglie dirette e subordinatamente, blande pieghe ad ampio raggio.

In particolare il territorio di Brindisi è a cavallo del confine tra due blocchi dell'Avampese Apulo, le Murge ed il Salento, caratterizzati da alcune differenze sotto l'aspetto geologico-strutturale.

Trattasi di calcari dolomitici e dolomie grigio chiare o bianco-nocciola, la cui età è ascrivibile al Cretaceo.

Questa formazione, nota in letteratura geologica con il nome di Dolomie di Galatina, rappresenta il basamento dei più recenti sedimenti plio-pleistocenici.

L'assetto è generalmente tabulare con strati debolmente immergenti in direzione SSE e SE.

Questi depositi rappresentano il termine stratigraficamente più antico nell'area di studio e costituiscono il substrato sul quale poggiano in trasgressione, i depositi plio-pleistocenici.

Il territorio è solcato da paleo alvei morfologicamente poco incisi ed è contrassegnato dalle tipiche forme carsiche della zona (doline, lame, puli).

Di particolare interesse e molto prossima all'area di intervento, è la Località le Torri, nel comune di Torre S. Susanna, che presenta una natura carsica caratterizzata dal fenomeno delle "risorgive", acque che riemergono dal suolo attraverso fenditure calcaree dopo un lungo percorso sotterraneo.

La zona occupa un avvallamento naturale, posto a 1 km a Nord-Ovest della Chiesa di Crepacore e della Masseria Le Torri, ove si trova la palude da cui ha origine il Canale Langedagna o di Galesano.

Questo si snoda in tre ampie curvature e talvolta si trasforma in un vero e proprio corso d'acqua; in passato doveva costituire un'importante fonte di approvvigionamento d'acqua per l'uomo e per gli animali che popolavano nel Medioevo la Foresta Oritana.

La parte a nord di Latiano, è attraversata dal Canale Reale che è uno dei rari corsi d'acqua e l'unico rilevante presenti nel Salento.

È lungo 48 chilometri; la sua sorgente è situata nel territorio del comune di Latiano ed è circondata da un Canneto.

Attraversa i comuni di Latiano – Oria – Francavilla – Latiano – San Vito dei Normanni – Carovigno dove raggiunge il mar Adriatico in località

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>44 di 109</b>
--	---	---	---

lazzo San Giovanni, nei pressi della Riserva Naturale Statale Torre Guaceto.

Il primo tratto nel territorio di Latiano è alimentato da acque limpide la cui portata negli ultimi anni è aumentata ed è causa di allagamenti stagionali dovuti prevalentemente all'aumento dell'intensità delle piogge stagionali; il Canale proprio per la sua eccezionalità raccoglie le acque dei depuratori presenti lungo il percorso (Francavilla Fontana, Ceglie Messapico e la stessa Latiano) per cui risulta un corso d'acqua "perenne".

Fino alla fine del XIX secolo, è documentata la presenza di un'estesa foresta, la cosiddetta "Foresta Oritana" che prendeva il nome da Oria, che ha rivestito per secoli il ruolo di principale centro di potere dell'entroterra e principale presidio di governo e di organizzazione territoriale della zona (sulla costa adriatica ovviamente Brindisi e Otranto e sullo Jonio Taranto, erano i principali centri di controllo dell'organizzazione territoriale costiera).

Questa porzione di Salento, significativa dal punto di vista storico, oltre che naturalistico e paesaggistico, era, in origine, quasi tutta ricoperta da folta boscaglia, da macchie che si alternavano con vaste praterie, e comprendeva uno spazio molto esteso.

I confini della Foresta Oritana erano delimitati dalle città di Taranto, Martina Franca, Ceglie Messapica, Carovigno, Mesagne, S. Vito dei Normanni, Lecce, Nardò e Francavilla Fontana, e per secoli è stata caratterizzata da una forte antropizzazione, data dalle civiltà messapica, greca e romana e dalla costituzione, in epoca alto – medievale, di casali poi abbandonati nel XV secolo.

La Foresta Oritana, per la presenza di risorgive, per fertilità di suolo, ricchezze e varietà di produzioni naturali, è stata, sempre, una delle aree più popolate della Terra d'Otranto, come ricorda il prof. Cosimo De Giorgi quando scrive:

*"Non vi è, forse, in tutta la Provincia di Lecce, un luogo dove si notano tante case rustiche, ville, cascine e fattorie sopra una superficie di 30 chilometri quadrati, quante se ne veggono nella Foresta Oritana, nella zona compresa tra Oria – Francavilla e Latiano"* (In La Provincia di Lecce, I, pg. 280).

Oggi le forme di naturalità residua sono molto ridotte, se si eccettuano alcuni lembi di bosco, di prati pascolo e di macchia mediterranea; l'aspetto vegetazionale si arricchisce procedendo verso la murgia brindisina e tarantina e verso la valle d'Itria.

Le principali aree boscate si riferiscono al Bosco di Lucci e al Bosco di Santa Teresa, entrambi SIC, che fanno parte di una Riserva Naturale Orientata Regionale; la distanza minima dagli aerogeneratori di progetto è pari a ca 8 km.

In area vasta si ritrova il SIC Bosco di Curtu Petrizzi da cui l'impianto dista circa 12,5 km.

Esistono anche molti uliveti secolari cespugliati e selvatici che hanno quasi assunto l'aspetto di una macchia molto fitta.

Purtroppo nella zona sono presenti anche le tracce dell'eradicamento di uliveti secolari e anche di più recente impianto, a causa del devastante effetto provocato dalla xilella.

In riferimento al PPTR, l'area interessata dall'intervento nell'ambito territoriale "La piana brindisina" e in particolare interessa la Figura territoriale "Campagna irrigua della piana brindisina", (§. allegato 5.9 del PPTR).

L'ambito confina a sud con l'ambito del "Tavoliere Salentino".

L'Ambito de "La piana brindisina" è costituita da un uniforme bassopiano irriguo in cui si alternano superfici a seminativo, vigneto, oliveto e colture orticole, caratterizzato da una intensa antropizzazione agricola; dal punto di vista idrografico, i corsi d'acqua della piana sono caratterizzati dalla regimentazione a seguito di ricorrenti interventi di bonifica o sistemazione idraulica.

La porzione del "Tavoliere Salentino" in cui si estende il buffer dell'impianto nei 20 km di distanza presenta un paesaggio con morfologia pianeggiante caratterizzato da un mosaico variegato di vigneti, uliveti, seminativi e colture orticole, con presenza di zone a pascolo.

Tra i valori patrimoniali caratterizzanti la Piana Brindisina si deve segnalare la presenza di habitat comunitari e prioritari ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE e di specie di rilevanza conservazionistica; i boschi di Lucci e Santa Teresa ne costituiscono significativi relitti della originaria copertura boschiva dell'area e rivestono notevole interesse biogeografico in relazione alla diffusione della quercia da sughero.

Il paesaggio di queste aree 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 e la coltivazione della vite è organizzata in molti casi secondo le tecniche più tradizionali con impianti ad alberello e nel caso di impianti più moderni, testimonianza di importanti e recenti investimenti, da coltivazioni a spalliera.

L'oliveto presente si alterna con le aree coltivate a vigneto e quelle a seminativi; a completare lo scenario paesaggistico rurale, sono censibili un gran numero di masserie dai caratteri architettonici storicizzati e riconducibili a tecniche e morfologie proprie della Terra d'Otranto e che ancora oggi si configurano come il centro di aggregazione delle funzioni legate alla conduzione della grande proprietà fondiaria.

La zona è caratterizzata dalla presenza di centri urbani di medio piccole dimensioni e molto compatti, che si attestano a distanze reciproche difficilmente superiori ai 10/12 km e sono serviti da una fittissima viabilità di collegamento intercomunale.

**Le distanze minime delle torri eoliche dai centri abitati ricadenti nell'ambito distanziale di 20 km da ciascun aerogeneratore sono:**

- Da Latiano, distanza minima 2,6 km;
- Da Mesagne, distanza minima 3,6 km;
- Da Torre Santa Susanna, distanza minima 3,8 km;
- Da Erchie, distanza minima 6,3 km;
- Da Oria, distanza minima 9 km;
- Da Francavilla Fontana, distanza minima 12,7 km;
- Da San Michele Salentino, distanza minima 14,5 km;
- Da San Vito dei Normanni, distanza minima 13,2 km;
- Da Brindisi, distanza minima 16 km;
- Da San Pietro Vernotico, distanza minima 18,2 km;
- Da Cellino San Marco, distanza minima 15,6 km;
- Da San Donaci, distanza minima 13 km;
- Da San Pancrazio Salentino, distanza minima 9,9 km;
- Da Brindisi, distanza minima ca. 16 km.

L'agro rurale è disseminato di masserie ed è innervato da una fitta e ramificata rete di strade comunali e interpoderali.

Dal punto di vista insediativo, il territorio è molto ricco e presenta testimonianze archeologiche di notevole interesse.

La ricognizione dei beni nelle aree contermini mostra una notevole densità di beni paesaggistici e culturali che definisce un contesto paesaggistico in cui elementi di naturalità come i boschi, i corsi d'acqua e le caratteristiche geomorfologiche sono integrati con la stratificazione storica dell'insediamento umano.

Il passaggio tra i due ambiti territoriali è definito da un salto di quota determinato da un'increspatura morfologica corrispondente alla paleoduna estesa ad arco compresa da Oria a San Donaci, parallela e/o coincidente all'attuale SP 51\_BR "Limitone e dei Greci"; il "limitone" è un'ipotetica linea di demarcazione su cui ancora si discute a livello storico e di localizzazione, segnata da un muro di pietre a secco – detto anche "Paritone" – o secondo alcuni da un fossato, che sin dal VII secolo dopo Cristo serviva a delimitare i territori dominati dai bizantini sulla fascia adriatica, per gli antichi romani il mar del nord, da quelli longobardi che si affacciavano sullo Jonio.

Il "Limitone dei Greci" si configura come un elemento di strutturazione dei paesaggi antichi, e in particolare di quelli di età romana, intorno al quale si concentrano significative evidenze archeologiche: tre dei vincoli archeologici di seguito indicati, le aree rischio archeologico

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>45 di 109</b>
--	---	---	---

censite dal PPTR per l'area in esame, nonché i numerosi siti archeologici noti da bibliografia ricadono lungo quest'asse.

L'arteria è dunque caratterizzata dalla frequentazione antropica, senza soluzione di continuità, sin dall'epoca messapica a cui è riferibile la fondazione della città di Oria come testimoniato già da Erodoto e Strabone e confermato dagli ingenti dati archeologici emersi negli ultimi anni tra i quali si rammentano quelli in Piazza Cattedrale (D.M. 12/06/1997), il Santuario di epoca messapica di Monte Papalucio (D.M. 15.10.1985 -Istituito ai sensi della L. 1089/ 1939).

Si richiamano, inoltre i paradigmatici insediamenti di Malvindi - Campofreddo (D.M. 20.07.1988) con l'attestazione di impianti termali riconducibili all'epoca romana di cui si conserva buona parte dell'elevato che meriterebbe essere indagato e maggiormente valorizzato; l'insediamento di San Pietro in Crepacore, prossimo all'area di impianto, l'insediamento rurale di età romana e tardo antica e chiesa di S. Miserino in loc. Masseria Monticello (D.M. 07.02.1998 - D.D.G. 12.10.2000) attualmente oggetto di un investimento e di alcuni lavori di messa in sicurezza e conservazione finanziati dal superiore Ministero; il Parco Archeologico di Muro Tenente (D.M. 06.08.1981) che da oltre un ventennio è al centro di ingenti investimenti e, sforzi scientifici anche internazionali e interventi di valorizzazione; e la vasta area, non ancora indagata, dell'insediamento di Muro Maurizio - Masseria Muro (D.M. 28.05.1991).

#### ➤ Il "Limitone dei Greci"

Secondo le ricostruzioni storiche, la SP 51 ricalca il "Limitone dei Greci", la quasi leggendaria linea di demarcazione, segnata da un muro di pietre a secco – detto anche "Paritone"– che nell'antichità (VII secolo dopo Cristo) serviva a delimitare i territori dominati dai bizantini sulla fascia adriatica, per gli antichi romani il mar del nord, da quelli longobardi che si affacciavano sullo Jonio.

Secondo alcuni studiosi in alcuni tratti il Limitone parrebbe riprendere la linea di separazione pre-romana fra i territori dei greci di Taras (Tarentum in latino) e quelli della Dodecapoli Messapica, guidata da Uria e Brentesion o Brundisium.

In ogni caso sembra plausibile che si tratti più che di una opera difensiva (tipo Vallo di Adriano in Inghilterra), di una semplice ma netta demarcazione dei confini.

Parallelamente al Limitone correva una antica strada, denominata via ad Lippium che staccandosi all'altezza di Oria dalla via Appia giungeva a Valesium (Torchiarolo), dove si collegava alla via Traiana Calabra che da Brindisi portava ad Otranto e che fu particolarmente frequentata nel periodo bizantino.

Questa via secondaria che taglia perpendicolarmente il Salento, era molto trafficata già in epoca imperiale, come è dimostrato dai numerosi

resti di costruzioni romane risalenti al I secolo dopo Cristo, in alcuni casi, riadattate in epoca bizantina.

Il percorso secondo le ricostruzioni *"partiva da Otranto, città eminentemente bizantina e, costeggiando la via Appia Traiana, si protrava sino alle vicinanze della distrutta Valesio, solcando il territorio di Mesagne e di Oria: prima di toccare l'antico caseggiato di Agliano, continuava verso quello di Pasano ed il feudo di Magalastro, ove se ne riscontrano tuttora non pochi avanzi, e finiva in riva al mare, lasciando a est il centro abitato di Sava"*.

Le prove dell'esistenza del Limitone sono molto vaghe per quanto esso sia spesso riportato negli studi storiografici.

Vi sono state numerose ricerche storiche ed archeologiche mirate alla sua ricerca ma non vi è stato ancora alcun risultato apprezzabile in merito.

Le difficoltà sono da ricercare nel fatto che i confini tra i possedimenti Longobardi e quelli Bizantini furono sempre instabili.

Inoltre, è molto probabile che si trattasse in realtà di un fossato con retrostante terrapieno, piuttosto che di un vero e proprio muraglione; una frontiera formale, fortificata dove necessario, e dove nei periodi di pace si potevano avere scambi tra Longobardi e Bizantini.

Il "Limitone dei greci" viene per la prima volta menzionato nell'opera del 1875 Messapografia ovvero memorie storiche di Mesagne di Antonio Profilo, successivamente da Cosimo De Giorgi nel 1915 in Le Anticaglie, Muro Maurizio ed il Limitone dei Greci presso Mesagne, e ancora da Giovanni Antonucci in "Il Limitone dei Greci", ma nessuna fonte medievale, né bizantina né di altra provenienza, fa menzione esplicita della sua costruzione o della sua esistenza, è perciò possibile che i resti di muraglioni oggi presenti nelle campagne del Salento siano dovute ad opere di delimitazione terriera risalenti ad un periodo posteriore alla conquista normanna; infatti il primo documento che fa menzione di un paries nel Salento è del 1092 e si tratta di una donazione fatta da Ruggero Borsa ai Benedettini di San Lorenzo di Aversa.

Una zona di particolare interesse potrebbe essere quella che corre lungo la direttrice Oria-Sava, dove recenti studi hanno anche messo in evidenza alcuni resti di tale muraglione.

Ancora, un'altra zona in cui la storiografia nonché la cultura popolare hanno spesso localizzato la presenza del Limitone è lungo la Strada Provinciale 51 in provincia di Brindisi, antica via che collega Oria a Cellino San Marco.

Su questa direttrice si ritrovano importanti testimonianze di età romana e medievale (la chiesa altomedievale di San Pietro a Crepacore in agro di Torre Santa Susanna, le Terme di Malvindi in agro di Mesagne, il Tempietto di San Miserino, di età romana-imperiale e poi utilizzato come chiesa paleocristiana, in agro di San Donaci, i reperti

archeologici presso la Masseria La Mea in agro di Cellino San Marco, la chiesa di Santa Maria dell'Alto a Campi Salentina.

Si ritiene che tale via, peraltro posta lungo il costone da cui ci si affaccia sulla grande Valle della Cupa, coincida con la strada che da Oria, staccandosi dalla via Appia, deviava verso Lecce e poi Otranto, senza dover passare da Brindisi.

Tale direttrice fu sicuramente molto valorizzata in epoca medievale, quando il porto di Otranto surclassò quello di Brindisi come piazzaforte militare e commerciale dell'impero bizantino in Puglia.

Non vi sono in conclusione evidenze che il Limitone dei greci sia mai esistito in forma di un'opera difensiva continua, sul modello del Vallo di Adriano, cosa che contrasterebbe comunque con la tattica bizantina di difesa in profondità del territorio; è invece possibile che siano esistite opere isolate disseminate lungo la mutevole «linea di delimitazione o di dissuasione» esistente tra Longobardi e Bizantini in Puglia e spesso poste lungo importanti direttrici di comunicazione o anche delimitazioni geologiche (come quelle della Valle della Cupa) nell'area del Salento settentrionale.

#### ➤ La chiesa di San Pietro di Crepacore e il canale Galesano

Tra le chiese altomedievali collocate lungo l'antica direttrice Oria-Cellino, altrimenti nota come Limitone dei Greci, si trova la chiesetta di S. Pietro di Crepacore, posta a ridosso del Canale di Galesano.

La struttura è composta da una serie di grossi blocchi e colonne di reimpiego, recuperate dal vicus romano preesistente.

Gli ultimi studi attribuiscono una prima fase architettonica della chiesa al VI-VII sec. quando l'edificio si presentava a tre navate con possibile tetto ligneo a capriate che, nel IX secolo, viene sostituito da due cupole in asse di diversa fattura, tipiche delle chiesette riedite in questo periodo.

L'interno mostra, oltre alle due grandi cupole, la copertura "a finta botte" delle navatelle laterali, l'utilizzo di colonne doriche in marmo risegate e alcuni brani d'affresco particolarmente importanti. Nel basso catino absidale, caratterizzato dalla presenza di una finestra bifora, è dipinta la scena dell'Ascensione di Cristo tra gli Apostoli.

L'affresco è datato tra il IX e il X secolo, medesima datazione del singolare pannello votivo del committente in abiti cerimoniali, ritratto affianco a San Pietro, a testimonianza della ristrutturazione e dedizione della chiesa, voluta da una committenza di alto rango.

Altri brani affrescati risalgono al XII-XIV secolo, periodo dopo il quale non sembrano sussistere altre frequentazioni della chiesa. Di notevole importanza sono la necropoli di VII secolo e le strutture d'età romana, portate alla luce durante gli scavi nell'area esterna.

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>46 di 109</b>
--	---	---	---

In un avvallamento naturale, posto a 1 km a Nord-Ovest della Chiesa di Crepacore e della Masseria Le Torri, si trova la palude da cui ha origine il Canale Langedna o di Galesano.

Questo si snoda in tre ampie curvature e talvolta si trasforma in un vero e proprio corso d'acqua; in passato doveva costituire un'importante fonte di approvvigionamento d'acqua per l'uomo e per gli animali che popolavano nel Medioevo la Foresta Oritana.

Nella piccola valle scavata dall'acqua, crescono con abbondanza le canne, il papiro e vive la salamandra maculata, un piccolo anfibio palustre divenuto assai raro nel Mezzogiorno.

La chiesetta di Crepacore forse prese il nome proprio dalla presenza di questo canale/avvallamento (*creparone*) e, tra i siti archeologici documentati nelle immediate vicinanze, si menzionano il casale medievale di Galesano (che dà il nome al canale stesso), quello di San Giacomo e quello di Tubiano.

Quest'ultimo, insieme al sito di Crepacore, presenta una frequentazione anche in età romano imperiale, ma si tratta di sole due delle numerose ville e fattorie romane che popolavano tutto il fertile tratto di campagna posto lungo la Oria-Cellino (il cosiddetto Limitone dei Greci).

#### **4.2 Inquadramento storico archeologico ed evoluzione insediativa**

Nell'area in esame seppur attestata da rinvenimenti sporadici, è documentata una frequentazione di età neolitica, come riscontrato nel sito di Casino Guardiano.

La fase protostorica è documentata attraverso una piccola area di frammenti fittili, composta prevalentemente da ceramica d'impasto, presso il sito di Masseria Velardi, e presso l'insediamento messapico fortificato di **Muro Maurizio**.

Per l'età arcaica ed ellenistica sono documentati importanti sviluppi urbanistici dei centri maggiori (Mesagne, Muro Maurizio), i cui segni più evidenti sono rappresentati da poderose fortificazioni e ad una consistente fioritura di insediamenti rurali nei territori circostanti.

I pochi dati relativi al III a.C., restituiscono un quadro poco delineato, dovuto alle scarse possibilità di individuare insediamenti di limitate dimensioni (quali, con ogni probabilità, dovevano essere quelli relativi al primo popolamento coloniale romano), ed alle altrettanto limitate probabilità che i resti delle modeste case rurali di questo periodo possano "sopravvivere" ai lavori agricoli di tipo meccanizzato.

Il periodo repubblicano restituisce un quadro poco delineato, con la deduzione della colonia latina di Brindisi, al paesaggio dei grandi agglomerati messapici sembra sovrapporsi un popolamento sparso articolato secondo le diverse caratteristiche del territorio stesso.

Appare evidente difatti, come le superfici insediate si dispongano in prossimità di aree vicine alla viabilità principale.

Per il periodo seguente alla seconda guerra punica, le recenti ricerche archeologiche evidenziano una certa tenuta dell'economia dell'Italia meridionale.

Nell'area esaminata il processo è confermato da un certo sviluppo (in termini qualitativi e quantitativi) degli insediamenti e quindi dell'economia agricola della regione.

Accanto alle piccole case, probabilmente monofamiliari (che verosimilmente caratterizzavano il territorio in maniera preponderante nella fase precedente) è stata documentata un'ampia diffusione di case che raggiungono dimensioni comprese fra i 300 e i 600 mq.

Le caratteristiche dei resti delle strutture documentate in superficie dimostrano la totale dipendenza dall'ambiente circostante per i materiali da costruzione, mentre i reperti restituiti da questo tipo di insediamenti isolati, rivelano la particolare vocazione agricola del popolamento di questo periodo con la presenza di frammenti di macine in pietra lavica e ceramica da mensa d'uso comune.

Sulla base del confronto con insediamenti scavati in Italia meridionale, c'è motivo di supporre che questi edifici fossero caratterizzati da ampie superfici dedicate alle attività produttive a scapito di limitate superfici residenziali.

Lo sviluppo degli insediamenti agricoli individuati per questo periodo che rientra comunque nel quadro della generale crescita economica della regione, potrebbe essere legato con gli impianti produttivi di anfore olearie e vinarie posti lungo la costa Adriatica, intorno a Brindisi.

L'epoca romana a partire dalla metà del I a.C. segna una inversione di tendenza rispetto alle dinamiche economiche manifestatesi nel periodo precedente.

Fra la fine del I ed il III d.C., la dilatazione della rete insediativa è l'elemento caratterizzante questa parte del territorio e, intorno alla metà del III d.C., il popolamento risulta ormai interamente raccolto in nuclei accentrati restituendo l'immagine di un territorio totalmente organizzato nel latifondo.

I dati raccolti nell'area-campione, indicano che fra la seconda metà del III e la prima metà del IV secolo d.C. l'economia della regione conosce un periodo di forte recessione, testimoniato da un considerevole calo numerico degli insediamenti.

Tuttavia l'assetto del territorio delineatosi dopo la "crisi del III secolo" sembra resistere anche in età tardo antica con un vivace sistema di scambi legato soprattutto al bacino del Mediterraneo orientale, nel quale il Salento rimarrà inserito almeno fino al VI secolo d.C.

L'evento della guerra greco-gotica (535-553 d.C.) sembra segnare il territorio in maniera decisamente forte. Da questo momento la regione

non restituisce più alcun fossile guida utile alla ricostruzione del sistema insediativo del primo alto medioevo.

Proprio la guerra greco – gotica sembra rappresentare lo spartiacque che allontanerà sempre di più questa parte del Salento con quella più prossima al territorio di Otranto.

Tuttavia, il periodo che separa l'evento bellico dalla successiva invasione longobarda, in linea con le tendenze generali della penisola, deve essere stato certamente caratterizzato da un indubbio decremento demografico e dalla presenza di una popolazione uniforme sotto l'aspetto socio-economico.

I bassi indici demografici saranno derivati anche, probabilmente, dal venire meno dei paesaggi agrari di origine tardoantica, ciò nonostante l'emergere in età medievale e tardo medievale di insediamenti che occupano le stesse aree degli stanziamenti tardoantichi insieme a confini e limiti essenzialmente corrispondenti a tale sistema, consiglia di valutare con molta prudenza questa fase come momento di disfacimento del latifondo e di sistema "caotico" dal punto di vista dell'amministrazione delle campagne.

Per il X secolo, la generale ricomparsa della monetazione, coincidente con la riconquista bizantina, sembra portare un momento di particolare ripresa che investe anche questa regione.

Sul finire dell'XI sec. e per tutto il XII sec. la conquista normanna non aggiunge nulla al quadro archeologico delineato in questa sintesi. In questo periodo, tuttavia, una discreta documentazione d'archivio consente di verificare ancora il grande ruolo svolto dalla chiesa nella gestione del territorio.

Durante la seconda metà del XIII, la migliore conoscenza delle ceramiche tardo medievali ha consentito di identificare una serie di evidenze topografiche composte da piccole aree di frammenti fittili poste a poca distanza le une dalle altre, restituendo l'immagine di un paesaggio composto da una teoria di villaggi aperti.

Gli insediamenti ricompaiono, nella maggior parte dei casi, nelle stesse aree degli stanziamenti tardo antichi, ma pare vi siano anche casi di nuove fondazioni.

In tutti i casi il regresso demografico ha inizio nel corso della seconda metà del '300 e conferma il verificarsi di una congiuntura economica negativa dalle cause composite: carestie che sopraggiungono a intervalli più o meno regolari, danni di guerra, la pestilenza del 1348, resa limitata della terra, pesante fiscalismo e conseguente indebitamento dei villaggi rurali.

#### **4.3 Descrizioni di Ambito del PPTR**

Come indicato precedentemente secondo il PPTR in merito all'individuazione dei paesaggi di Puglia, l'area di intervento rientra nella Regione geografica storica del **"Puglia Grande. La Piana**

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice	GE.LTN01.9.2
		Data creazione	01/03/2021
		Data ultima modif.	04//03/2021
		Revisione	00
		Pagina	<b>47 di 109</b>

Brindisina 2° liv.)", nell'ambito "Ambito 9\_ La campagna Brindisina" e in particolare il parco aerogeneratori, e tutte le opere connesse, rientrano in posizione centrale nella figura territoriale 9.1 "La Campagna Brindisina".

Si riportano di seguito alcune descrizioni del PPTR riferite all'Ambito paesaggistico, tralasciando alcune indicazioni relative al paesaggio costiero, non attinenti alle caratteristiche dell'area di interesse in cui ricade la centrale eolica

#### ➤ Caratteri geomorfologici e idrologici

La pianura brindisina è rappresentata da un uniforme bassopiano compreso tra i rialti terrazzati delle Murge a nord-ovest e le deboli alture del Salento settentrionale a sud.

Si caratterizza, oltre che per la quasi totale assenza di pendenze significative e di forme morfologiche degne di significatività, per l'intensa antropizzazione agricola del territorio e per la presenza di zone umide costiere.

Nella zona brindisina ove i terreni del substrato sono nel complesso meno permeabili di quelli della zona leccese, sono diffusamente presenti reticoli di canali, spesso ramificati e associati a consistenti interventi di bonifica, realizzati nel tempo per favorire il deflusso delle piovane negli inghiottitoi, e per evitare quindi la formazione di acquitrini.

Una singolarità morfologica è costituita dal cordone dunare fossile che si sviluppa in direzione E-O presso l'abitato di Oria.

Dal punto di vista geologico, le successioni rocciose sedimentarie ivi presenti, prevalentemente di natura calcarenitica e sabbiosa e in parte anche argillosa, dotate di una discreta omogeneità compositiva, poggiano sulla comune ossatura regionale costituita dalle rocce calcareodolomitiche del basamento mesozoico; l'età di queste deposizioni è quasi esclusivamente Pliocenico-Quaternaria.

Importanti ribassamenti del già menzionato substrato a causa di un sistema di faglie a gradinata di direzione appenninica, hanno tuttavia portato lo stesso a profondità tali da essere praticamente assente in superficie.

Dal punto di vista dell'idrografia superficiale, i corsi d'acqua della piana brindisina si caratterizzano, a differenza di gran parte degli altri ambiti bacinali pugliesi, per la ricorrente presenza di interventi di bonifica o di sistemazione idraulica in genere delle aste fluviali in esso presenti.

Questa condizione può essere spiegata considerando da un lato la natura litologica del substrato roccioso, essenzialmente di tipo sabbioso-argilloso, in grado di limitare fortemente l'infiltrazione delle piovane e conseguentemente di aumentarne le aliquote di deflusso, e dall'altro le naturali condizioni morfologiche di questo settore del territorio, privo di significative pendenze.

Queste due condizioni hanno reso necessaria la diffusa regimazione idraulica delle aree di compluvio, iniziata fin dalla prima metà del secolo scorso, al fine di assicurare una stabilità di assetto e una officiosità di deflusso delle aree che, pur nella monotonia morfologica del territorio interessato, erano naturalmente deputate al deflusso delle acque meteoriche.

In definitiva i tratti più importanti di questi corsi d'acqua sono nella maggior parte a sagoma artificiale e sezioni generalmente di dimensioni crescenti procedendo da monte verso valle. Fa eccezione al quadro sopra delineato solo il tratto di monte del corso d'acqua più lungo presente in questo ambito, ossia il Canale Reale, dove la morfologia del suolo e la geologia del substrato consentono un deflusso delle acque all'interno di incisioni fluvio - carsiche a fondo naturale, nelle quali si riconosce un incipiente tendenza alla organizzazione gerarchica dei singoli rami di testata.

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

Poco incisi e maggiormente ramificati alle quote relativamente più elevate, tendono via via ad organizzarsi in traiettorie ben definite, anche se morfologicamente poco o nulla significative, procedendo verso le aree costiere dell'ambito.

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

I tratti più prossimi al mare sono invece quasi sempre interessati dalla presenza di diversificate opere di regolazione/ sistemazione artificiale, che pur realizzando una necessaria azione di presidio idraulico, costituiscono spesso una detrazione alla naturalità del paesaggio.

Meno diffusi e poco significativi, ma comunque di auspicabile valorizzazione paesaggistica, in particolare nei tratti interni di questo ambito, sono le forme di modellamento morfologico a terrazzi delle superfici dei versanti, che arricchiscono di una pur relativa significativa articolazione morfologica le estese pianure presenti.

Meritevoli di considerazione e tutela ambientale sono infine le numerose e diversificate aree umide costiere, in particolare quella di Torre Guaceto, e quella presenti a sud della città di Brindisi.

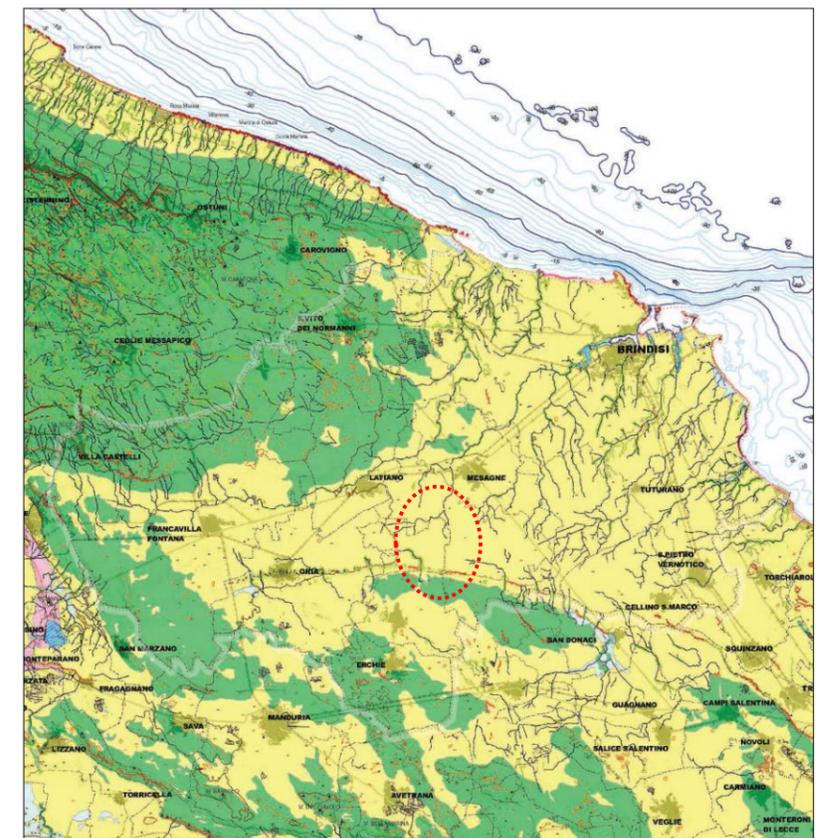


Figura 4.1 PPTR \_ Elementi geologico strutturali. L'area di progetto è a cavallo tra depositi arenitici e calcarei

#### ➤ Caratteri vegetazionali e faunistici

Le formazioni boschive e a macchia mediterranea sono rappresentate per la gran parte da piccoli e isolati lembi che rappresentano poco più dell'1% della superficie dell'ambito.

Le formazioni ad alto fusto sono per la maggior parte riferibili a rimboschimenti a conifere.

Sebbene la copertura forestale sia molto scarsa, all'interno di questo ambito sono rinvenibili residui di formazioni forestali di notevole interesse biogeografico e conservazionistico.

I pascoli appaiono del tutto marginali insistendo su solo lo 0,5% della superficie dell'ambito e caratterizzate da un elevato livello di frammentazione.

Sulla costa si susseguono 5 aree umide, Torre Guaceto, Canale Giancola, invaso del Cillarese, Fiume Grande e Paludi di Punta della Contessa, tutte in corrispondenza delle foci delle diverse incisioni erosive (canali) che si sviluppano, in accordo con la direzione di

maggior acclività della superficie topografica, in direzione S-N, perpendicolarmente alla linea di costa.

Le aree umide e le formazioni naturali legati ai torrenti e ai canali rappresentano nel complesso lo 0,6% della superficie dell'ambito.

Le aree naturalistiche più interessanti sono presenti lungo la costa e nelle sue immediate vicinanze.

In tali siti la presenza di diversi habitat comunitari e prioritari ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE e la presenza di specie floristiche e faunistiche di interesse conservazionistico, hanno portato alla individuazione di alcune aree appartenenti al sistema di conservazione della natura della Regione Puglia e rientranti nella Rete Ecologica Regionale come nodi secondari da cui si originano le principali connessioni ecologiche con le residue aree naturali dell'interno.

Il Sistema di Conservazione della Natura dell'ambito interessa il 5% della superficie dell'ambito e si compone del Parco Naturale Regionale di "Saline di Punta Contessa", di due Riserve Naturali Orientate Regionali, di sette Siti di Importanza Comunitaria (SIC):

La zona umida di Torre Guaceto è stata dichiarata nel 1981 Zona Umida d'Importanza Internazionale nella convenzione RAMSAR e Riserva dello Stato nel 1982.

....

Nell'entroterra è presente un paesaggio agrario in cui sono contemporaneamente rinvenibili sia i tratti tipici dell'agricoltura tradizionale, con estese superfici di seminativi, oliveti secolari, vecchi mandorleti, sia quelli delle coltivazioni intensive con la presenza di alcuni frutteti specializzati ed aree adibite alla coltivazione di ortaggi.

....

Non distanti dalla città di Brindisi, nelle contrade di Tutturano si rinvengono piccoli ma notevolmente importanti boschi a quercia da sughero *Quercus suber*, i cui nuclei più significativi sono rappresentati dai Boschi di Santa Teresa, I Lucci e Preti costituenti fitocenosi di notevole interesse biogeografico in quanto la sughera raggiunge in questi territori l'estremo orientale del suo areale.



**Figura 4.2 PPTR\_ Valenza ecologica della Figura Territoriale; le aree di progetto hanno valenza bassa o nulla.**

➤ **Sistemi insediativi storici, paesaggi agrari, tessiture territoriali storiche**

Storicamente la costa si presentava più frastagliata, con molte possibilità di approdi naturali, ricca di sorgenti d'acqua dolce e delle foci di numerosi piccoli corsi d'acqua (Fiume Reale, Canale Foggia di Rau, torrente Siedi, Canale Reale, Canale Giancola, Canale Apani, Canale Cillarese, torrente Calvignano, torrente Monticello) con portata maggiore rispetto ad ora, con una più diffusa copertura boschiva e di paludi.

La presenza di sorgenti d'acqua dolce, di argille impermeabili e di dune costiere ha determinato sul lunghissimo periodo importanti fenomeni di impaludamento (da nord: Guaceto; foce dell'Apani; foce del Canale Cillarese; foce del canale Palmarini; foci Fiume Grande e Fiume Piccolo; torrente Siedi, Paludi gemelle di Tutturano e S. Pietro Vernotico; Paludicella, Palus Longa, Lama de Costernino).

Vi erano paludi e stagni anche nelle zone interne, nei pressi di torrente Calvignano, torrente Ponticello (v. masseria Paludi, e a S. Donaci esistono ancora aree palustri) e a nord, nei pressi di masseria Albanesi (v. toponimo Padula Maria), tanto che nel XIII secolo questo territorio

era definito «regio pestifera») e la presenza di attività economiche legate alla palude (colture irrigue - macerazione del lino, allevamento anguille, raccolta giunchi).

Per quanto riguarda la presenza storica del bosco, nel medioevo l'area interessata dal passaggio dell'Appia e la parte occidentale del territorio, era coperta di macchia e bosco (con presenza di cervi, cinghiali e caprioli), così come la costa, sin dall'antichità (leccio, sughera; mentre nell'interno roverella e fragno); il manto vegetale ad alto fusto doveva seguire anche il corso dell'Apani, dove sono presenti relitti boschivi.

Altre piccole aree boschive storicamente attestate sino al XIX secolo: pressi foce Cillarese; lungo il Giancola; presso S. Pietro Vernotico; bosco di S. Teresa, tra Mesagne e Tutturano, ancora in parte conservato.

Un'ampia "foresta", intesa non tanto in senso vegetale, ma in senso di riserva signorile in età medievale era la foresta oritana, tra S. Vito dei Normanni, Latiano, Torre Santa Susanna, Grottaglie, sino a Copertino e Maruggio.

Fortemente insediato in età messapica, con i grandi centri fortificati di Oria, Valesio, Muro Tenente, Carovigno, Egnazia Brindisi, Mesagne, Muro Maurizio, S. Vito d. Normanni, S. Pietro Vernotico e Cellino S. Marco, con un insediamento sparso nelle campagne generalmente assente, tra 246-244 il territorio vede la nascita della colonia latina di Brindisi a fini di controllo militare della costa e di potenziale apertura di spazi ai commerci transmarini.

Nel II sec. a. C., infatti, intensa è l'attività di produzione e commercializzazione dei prodotti agricoli, e il porto di Brindisi è anche giudicato migliore di quello di Taranto.

Al servizio di questa politica di controllo militare ed economico del territorio messapico viene realizzato, in questi anni, il tratto Taranto-Brindisi della via Appia (l'attuale tratto rettilineo della SS. 7 "Appia" tra Mesagne e Brindisi è medio tra due tracciati ipotetici della vecchia strada romana), ma si conserva in età romana, e viene riattivato nelle successive, sino a tutta l'età moderna, il carattere radiale della viabilità minore che, a partire da grossi centri come Brindisi, Valesio e Oria, penetra nelle campagne collegando il centro urbano agli insediamenti produttivi.

Con la romanizzazione molti centri messapici si ridimensionano o si trasformano in piccoli abitati rurali, e in età post annibalica il paesaggio brindisino subisce radicali trasformazioni: forte crescita economica e demografica; potenziamento della rete infrastrutturale, in particolare la via Minucia (che collega Brindisi, Egnazia, Caelia, Canosa, Herdonia e Benevento), che sarà in parte ripresa dal tracciato della Traiana; maggiore densità degli insediamenti sulla costa.



**Figura 4.3 PPTR \_ principali città Messapiche (VIII-V Sec A.C.)**

Sono attestati numerosi centri produttivi di anfore olearie e vinarie in corrispondenza delle foci dei canali Apani, Giancola, Cillarese, Palmarini e Fiume Piccolo.

L'agro brindisino presenta, a nord, un'articolazione territoriale in villaggi, fornaci, stationes, porti, mentre a sud l'elemento organizzatore del territorio è la via Appia, con case e ville nei pressi dei corsi d'acqua e della viabilità maggiore e minore; anche i fondi agricoli hanno dimensioni ridotte; a ovest, dove i suoli sono composti da calcareniti superficiali che implicano spazi coltivabili ridotti, l'economia è prevalentemente silvo - pastorale, con presenza dell'oliveto.

Sono presenti inoltre orti suburbani, centri di manifattura delle anfore e allevamento di specie animali pregiate.

Con la crisi della seconda metà III secolo d. C. si assiste al consolidamento grande proprietà fondiaria, alla rarefazione e alla contrazione abitato rurale.

Tra tarda antichità e alto medioevo, nonostante dati archeologici esigui, si può parlare di un generale sviluppo della cerealicoltura; lo spazio agrario non abitato diventa la caratteristica dominante del paesaggio.

Gli insediamenti si distaccano dalla costa, le proprietà si accentrano, le aree boschive e macchiose si ampliano sia sulla costa che nelle aree interne, la cerealicoltura si sposta verso l'interno, in zone protette dai venti e più facili da lavorare.

In questo territorio permane la vitalità dell'Appia, a differenza del resto della Puglia, in cui predomina la Traiana.

Sulla costa, ricca di boschi e zone umide, prevale un'economia della selva e dell'allevamento, mentre resiste la cerealicoltura nella parte centrale, lungo l'Appia, sul cui asse permane una forte relazione tra centri agricoli e porto, sebbene Brindisi perda prestigio e sia ridotta a poco più di un villaggio nel VI secolo.

In età tardoantica si assiste infatti ad una forte cesura tra "Apulia" (il centro nord della Puglia), centro amministrativo e produttivo sostenuto dall'iniziativa politica del potere provinciale, e "Calabria" (a sud dell'istmo Taranto- Brindisi), territorio produttivo ma non sostenuto dalla stessa iniziativa: mentre a nord in villaggi assumono con caratteri monumentali, nel Salento la rete insediativa è costituita da vichi di minori dimensioni e ricchezza.

La stessa rete diocesana conferma questo carattere: se nel nord sono attestate sia diocesi urbane che rurali, a sud sede di diocesi sono in ogni caso centri antichi posti sul mare (secondo un modello conservatore). In età medievale questo territorio diventa confine politico tra zone bizantine e zone longobarde, ma vede anche numerose incursioni islamiche.

Per quanto riguarda la viabilità, permane la vitalità degli assi romani, ma mentre il tratto finale della via Appia (Oria, Mesagne) rimane invariato, si sviluppa un tracciato parallelo e più interno rispetto alla Traiana.

In età normanna, sebbene già attestato in epoca longobarda, si sviluppa l'insediamento rurale per casali: Francavilla, Martina Franca, Squinzano, Uggiano, Guagnano, Tutturano, San Pancrazio, San Donaci, San Pietro Vernotico (oggi insediamenti di medie dimensioni), mass. Mitrano, Guaceto, Apani, mass. Villanova, mass. Masina (per i quali è evidente la continuità insediativa tra casale e masseria tardo-medievale e moderna), Mesagne, Torre Santa Susanna, S. Vito dei Normanni), e molti insediamenti medievali rivelano una straordinaria continuità con quelli antichi, in un legame di lunghissima durata (almeno insediativa, se non di funzioni) che unisce villaggi di età repubblicana e masserie contemporanee.

Molti di essi, tuttavia, tra fine XIII e XIV risultano abbandonati e la popolazione si concentra nei centri urbani maggiori.

Il paesaggio agrario si compone di due fasce: una più prossima alla città e ai maggiori centri abitati, con orti e colture specializzate, che in alcuni casi sfruttano le economie dell'incolto e della palude: frutteti, vigneti (vedi zone presso l'attuale masseria Mitrano, zona nei pressi di

Valesio, zona tra Lecce e Brindisi), "giardini" lungo il torrente Infocaciucci, saline, macerazione del lino, allevamento anguille, raccolta di giunchi e caccia); una più esterna con agricoltura estensiva.

Ai secoli centrali del medioevo, ma vi sono significative testimonianze di età romana repubblicana, sono da ascrivere numerose forme di popolamento rupestre in corrispondenza di calcareniti superficiali, in coincidenza con antichi bacini imbriferi (paleoalvei del Canale Reale): vedi per esempio il monastero rupestre di S. Biagio presso S. Vito dei Normanni.

Caratteri originari del paesaggio agrario, dell'insediamento umano e dell'architettura rurale del territorio brindisino risultano essere l'ostilità ambientale alla presenza dell'uomo, la costante sottoutilizzazione delle risorse naturali, e conseguentemente il predominio di lunghissima durata delle forme più estensive e arretrate di sfruttamento della terra (alto livello di concentrazione della proprietà fondiaria, spopolamento e difficoltà di trasformazione agricola e valorizzazione fondiaria di un territorio in larga parte paludoso), in analogia con quanto accade nel Tavoliere, sia sul piano delle caratteristiche ambientali, sia su quello dell'insediamento umano, sia ancora su quello degli assetti produttivi e colturali, nonostante nella piana brindisina siano assenti i vincoli amministrativi e fiscali della Dogana della mena delle pecore.

Per usare le parole di uno storico contemporaneo, in questo territorio è "impressionante [la] continuità di lunga durata nel rapporto tra superfici seminate e terre incolte e macchiose, nelle tecniche colturali e nelle rotazioni adottate, nella dotazione di attrezzi, di animali da lavoro o da allevamenti e di sementi, nei rapporti contrattuali e nelle forme di gestione delle masserie, nella struttura stessa degli edifici e, quanto meno fino ai primi decenni dell'Ottocento, nella distribuzione della proprietà fondiaria e, quando si tratta di enti ecclesiastici o di grossi esponenti della nobiltà cittadina, nella stessa titolarità del possesso" (A. Massafra).

La continuità di lungo periodo del binomio cerealicoltura-pascolo, sebbene nel medio e lungo periodo si registrino variazioni anche talvolta rilevanti e brusche, viene rotta solo pochi decenni dopo l'Unità. Nel 1870 infatti viene dato nuovo impulso all'espansione del seminativo, grazie all'ampliamento dei mercati nazionale e internazionale.

Mentre sino a metà Settecento sono evidenti i casi di percentuali pari di seminativo e pascolo all'interno delle masserie, tra Otto e Novecento si registra una massiccia diffusione del vigneto, proseguita negli anni '40 e '50 dalla diffusione del tendone ad opera di fittavoli e coloni del sud est barese.

Il paesaggio a noi familiare di una campagna dal vigneto e dalle colture orticole (meloni, carciofi, pomodori ecc.) e in cui si diffondono seconde case e insediamenti turistici è un'immagine recente (ultimi 50 anni) se rapportata ai caratteri originari del paesaggio agrario e insediativo

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice	GE.LTN01.9.2
		Data creazione	01/03/2021
		Data ultima modif.	04//03/2021
		Revisione	00
		Pagina	<b>50 di 109</b>

pugliese, caratterizzato dal millenario rapporto cereali-pascolo e colture arboreo - arbustive e ortive.

Questa "rivoluzione" è stata resa possibile, oltre che dalla modifica di condizioni tecnico-produttive e di mercato, anche e soprattutto dalle bonifiche idrauliche e igienico-sanitarie e dalle trasformazioni degli assetti proprietari nel secondo dopoguerra, con l'espansione della piccola e media azienda contadina e ridimensionamento della colonia parziaria.

A metà Settecento i 475 dell'intero agro di Brindisi si distribuiva tra 110 masserie, con estensione media di 230 ettari, 40% seminativo e il resto incolto, macchia riservata al pascolo, di cui i maggiori proprietari sono gli enti ecclesiastici, ma solo con diritto di proprietà eminente (riscossione decima) mentre il possesso era già passato a esponenti nobiltà feudale.

Nel decennio francese e nel primo decennio postunitario i patrimoni ecclesiastici vengono incamerati e venduti.

#### ➤ componente insediativo-produttiva

Per descrivere i processi insediativi contemporanei dell'ambito brindisino è necessario relazionarsi alle forti trasformazioni prodotte dall'uomo negli ultimi due secoli sul territorio naturale.

Ad esempio, le bonifiche idrauliche e igienico-sanitarie hanno reso salubri e utilizzabili dall'uomo ampi territori agricoli, trasformando gli assetti proprietari che divengono oggi supporto di nuove pratiche di insediamenti turistici con le relative infrastrutture.

Uniche forme relittuali della forte componente naturale presente in questi luoghi, sono oggi le aree umide di Torre Guaceto e le paludi di Punta Contessa che si relazionano ad una ampia piana agricola con attività produttiva intensiva, solcata da una rete di canali inglobati da processi di antropizzazione contemporanea.

Seconde case, produzione agricola ad alta produttività, piattaforme produttive producono un paesaggio che ha progressivamente cancellato il "senso dei luoghi" divenendo esito di scelte insediative operate in altri contesti.

Ad una visione aggregata, l'ambito brindisino risulta essere un territorio in cui il vuoto diviene elemento emergente.

Le piantate di orti a nord e di uliveti verso Lecce caratterizzano la sella di collegamento fra Adriatico e Jonio, con delle visuali aperte che consentono di cogliere le relazioni tra sistema costiero e una direzionalità interna adriatico - jonica.

La costa, ad eccezione di alcuni luoghi, rimane "vuoto insediativo", con una caratterizzazione agricola verso nord, contraddistinta da colture orticole intensive nelle aree irrigue, che lasciano a sud il passo ad una piantata olivetata su terre rosse.

Analizzando nello specifico i fenomeni insediativi l'ambito brindisino assume il carattere di "terra di passaggio" in cui si confrontano forti tensioni insediative: lungo la SS 613 verso Lecce, e lungo le SS7 e SS7 verso Taranto insediamenti produttivi lineari caratterizzano le triangolazioni Brindisi-San Vito e Brindisi- Mesagne- Latiano.

Lungo l'asse costiero verso Lecce risulta dominante l'area produttiva di Cerano che ha inglobato al suo interno il "fiume grande"; tale localizzazione ha comportato non solo la cancellazione del regime idrico, ma ha soprattutto compromesso irrimediabilmente la salute dei luoghi per gli alti livelli inquinanti delle fabbriche presenti in loco.

E' interessante notare che verso nord, i comuni di San Vito e Francavilla Fontana presentano un processo di dispersione insediativa che si estende pervasivamente lungo le radiali, riproducendo in nuce i processi di dispersione della valle d'Itria, spesso appoggiandosi alla parcellizzazione fondiaria della riforma oppure semplicemente lungo le principali radiali di collegamento tra i centri che fungono da attrattore lineare.

Ad esempio, Francavilla diviene "terra di snodo" legando l'asse Brindisi-Lecce all'asse Taranto- Lecce che segna il limite inferiore dell'ambito; lungo la direttrice Francavilla- Oria-Torre Santa Susanna si susseguono, infine, edificazioni lineari di tipo prevalentemente produttivo.

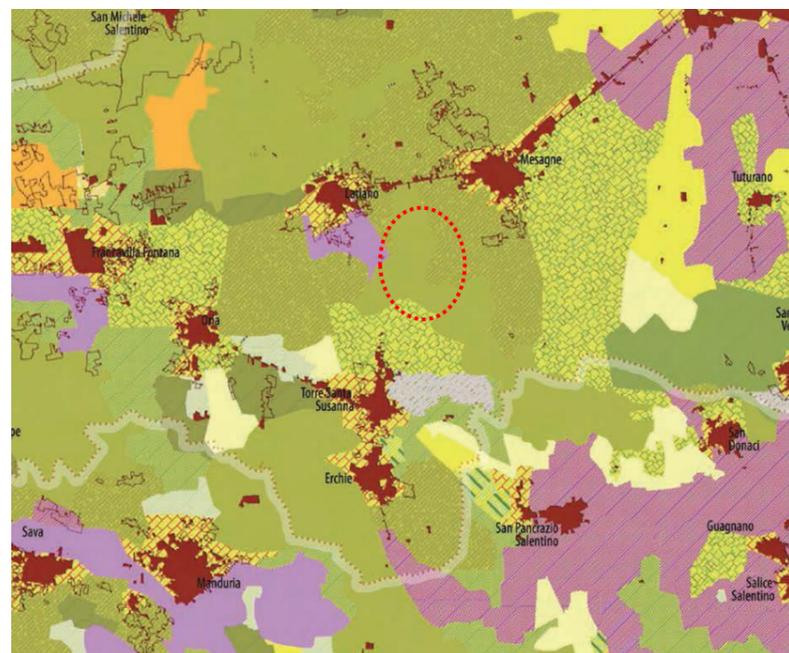


Figura 4.4 PPTR \_ Morfotipologie rurali; l'area di impianto è caratterizzata dalla presenza di "Oliveto prevalente" a trama fitta

#### 4.4 Il "Paesaggio dell'energia": nuovi elementi identitari dei luoghi

Le descrizioni del PPTR del territorio riportate al paragrafo precedente, fanno riferimento prevalentemente ai caratteri del paesaggio storicamente e consolidato; ma a nostro avviso una lettura coerente del paesaggio contemporaneo deve considerare come parte integrante dell'attuale configurazione paesaggistica le recenti e profonde trasformazioni che stanno interessando l'intero territorio, a prescindere dalle valutazioni di merito per le quali manca la giusta distanza temporale per esprimere valutazioni esenti da pregiudizi, positivi o negativi che siano.

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

Come premesso va considerato **l'assetto paesaggistico attuale, che non evidenzia solo i valori identitari consolidati ma anche i nuovi processi di antropizzazione che si integrano e si sovrappongono alle componenti insediative più antiche o meno recenti.**

In queste aree di transizione tra la costa Adriatica e la costa Jonica, tra le Murge tarantine e il Salento brindisino e leccese, a partire dalla fine degli anni '90 si è generato un vero e proprio paesaggio dell'energia, che in particolare con gli impianti fotovoltaici e eolici (concentrati maggiormente nel leccese, connota fortemente il territorio sia da un punto di vista fisico che concettuale.

Gli aerogeneratori che punteggiano in gran numero i territori dei comuni pugliesi rappresentano una sorta di landmark a testimoniare l'adesione del territorio alle nuove green economy e alle sfide della contemporaneità in relazione alla lotta ai cambiamenti climatici e alla riduzione dei gas climalteranti.

**Nuovi elementi infrastrutturali si sono dunque inseriti tra i segni del paesaggio agrario e caratterizzano quindi nuove attività che si aggiungono alle attività tradizionali, già consolidate e tipicamente legate alla produzione agricola.**

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

Tali impianti fanno da contrappunto e danno una risposta alle grandi aree industriali prossime a Brindisi, agli insediamenti costieri particolarmente energivori e soprattutto alla grande centrale Enel di Cerano, famosa e controversa area di produzione di energia da fonti fossili, particolarmente inquinante e insostenibile a livello ambientale.

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>51 di 109</b>
--	---	---	---

**Rappresentano la concreta attuazione del Green New Deal** fortemente sostenuto a livello europeo e coerente con gli impegni dello Stato Italiano per la riduzione delle emissioni nocive in atmosfera facendo massiccio ricorso agli impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili.

**In definitiva, come si evince dal racconto dell'evoluzione storica del territorio, la sua precipua caratteristica è la stratificazione di segni di ogni epoca, ed è la compresenza di testimonianze a renderlo straordinariamente interessante e paesaggisticamente ricco.**

**Certamente, solo una progettazione attenta ai caratteri dei luoghi e alle relazioni tra esistente e nuove realizzazioni, può consentire di superare senza traumi l'apparente dicotomia tra produzione di energia da fonti pulite e rinnovabili (efficace attività di pubblica utilità a difesa dell'ambiente e significativo contributo al contrasto ai cambiamenti climatici) e le istanze di riconoscimento, tutela e valorizzazione del paesaggio.**



Figura 4.5 \_ Le immagini mostrano l'evoluzione della struttura insediativa dell'area vasta interessata dal progetto, con riguardo agli insediamenti preistorici e ai centri Messapici (VIII-V sec A.C) (Fonte PPTR)

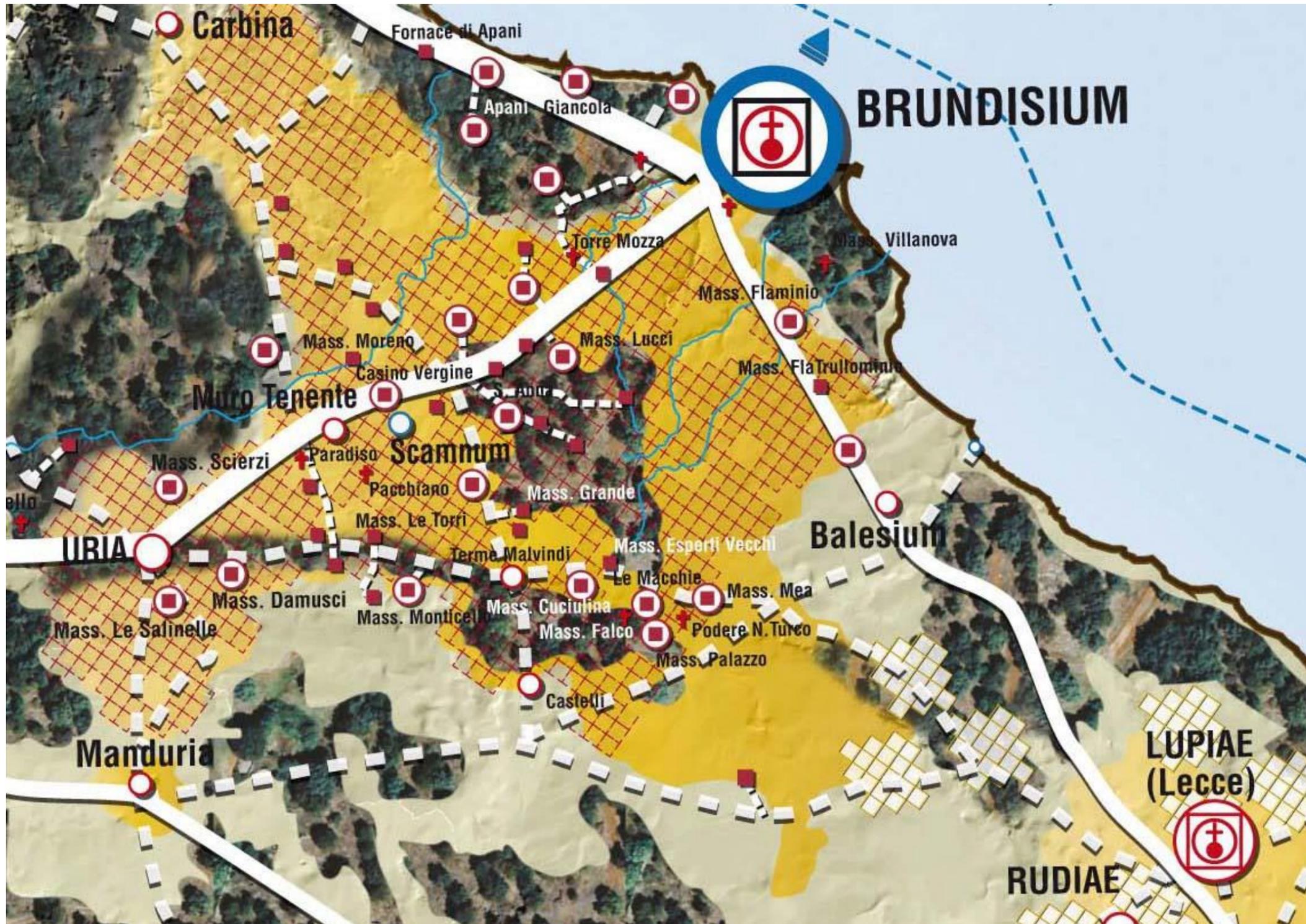
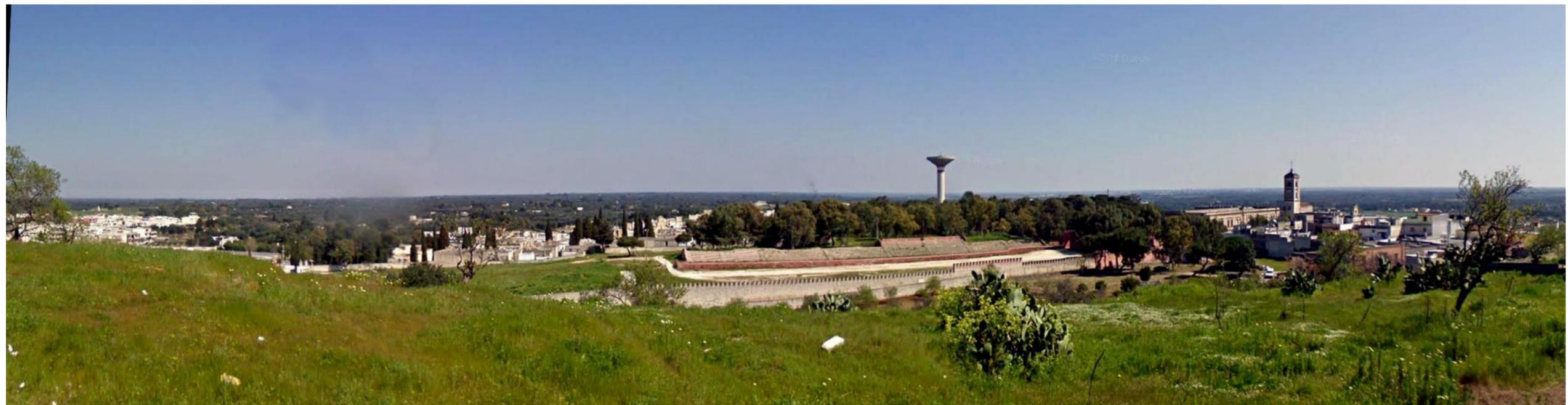


Figura 4.6 \_ Le immagini mostrano l'evoluzione della struttura insediativa dell'area vasta interessata dal progetto, con riguardo all'organizzazione del territorio in epoca romana sino al IV sec. D.C. (Fonte PPTR)

## IMMAGINI DELL'AREA VASTA INTERESSATA DAL PROGETTO



**Figura 4.7** \_ Le immagini mostrano il belvedere prossimo alla basilica di Santa Maria Assunta di Oria (in alto) e dalla collina posta a est del Castello normanno-svevo-angioino (non accessibile da decenni) posto al centro di un cono visuale di 10 km tutelato dal PPTR; la vista spazia verso la piana costiera verso lo Jonio (in alto) e Brindisi (in basso); gli aerogeneratori in progetto dal belvedere della Basilica non risultano visibili mentre quelli esistenti di Erchie sono visibili, per quanto poco distinguibili data la distanza (circa 8 km) e i tanti segni che connotano il paesaggio peri urbano e rurale.

**IMMAGINI DELL'AREA VASTA INTERESSATA DAL PROGETTO**



*Figura 4.8 \_ Le immagini mostrano l'ambito del Galesano (Canale delle Torri) prossimo alla chiesa di San Pietro in Crepacore, alla Masseria le Torri e a circa 800 m dall'area di progetto. L'ambito del Galesano è oggetto di una dichiarazione di notevole interesse per gli aspetti carsici e per gli affioramenti di risorgive.*

IMMAGINI DELL'AREA VASTA INTERESSATA DAL PROGETTO



*Figura 4.9 \_ le immagini mostrano il complesso della chiesa di san Pietro di Crepacore e della Masseria Le Torri, la cui preesistenze risultano malamente alterate dalla riconversione realizzata per trasformarla in una sala ricevimenti.*

IMMAGINI DELL'AREA VASTA INTERESSATA DAL PROGETTO



Figura 4.10 \_ In alto, la chiesa paleocristiana di San Pietro di Crepacore e in basso, il coevo tempio di San Miserino.

**IMMAGINI DELL'AREA VASTA INTERESSATA DAL PROGETTO**



*Figura 4.11 \_ Ulivi secolari nei pressi della chiesa paleocristiana di San Pietro di Crepacore.*

## IMMAGINI DELL'AREA VASTA INTERESSATA DAL PROGETTO



*Figura 4.12 \_ In alto e in basso, viste di aerogeneratori esistenti in agro di Erchie che si stagliano a sud del centro abitato di Torre Santa Susanna e a ovest di Erchie*

## IMMAGINI DELL'AREA VASTA INTERESSATA DAL PROGETTO



*Figura 4.13 \_ Le immagini mostrano alcuni impianti fotovoltaici esistenti in comune di Mesagne e in area vasta e installati in quelle poche aree prive di colture arboree.*

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>61 di 109</b>
--	---	---	---

## 5 CRITERI INSEDIATIVI E DI PROGETTO

### 5.2 Principi insediativi e criteri di progettazione

Il progetto è stato elaborato partendo dallo studio e dall'analisi delle caratteristiche ambientali e paesaggistiche del contesto e dalla sensibilità e capacità di resilienza dello stesso alla trasformazione, e a valle di un'approfondita verifica degli strumenti di governo del territorio vigenti e efficaci sull'area di interesse; alla fase di approfondimento documentale si è accompagnata una parallela attività di sopralluogo e di verifica diretta del sito, fondamentale per valutare ex ante le soluzioni progettuali da adottare per garantire la realizzazione di un intervento sostenibile e rispettoso dei caratteri precipi dei luoghi.

Sulla base di tutte le informazioni assunte e data la complessità dei temi che sottendono la realizzazione di un'opera di grande impegno territoriale come quella oggetto di studio, il progetto è stato elaborato con un approccio multidisciplinare adottato continuamente nelle varie fasi del progetto per arrivare alla definizione del layout di impianto, verificando di volta in volta i potenziali impatti attesi determinati dalla realizzazione della centrale eolica.

L'idea guida condivisa è che la ricerca dei giusti rapporti ed equilibri tra approcci apparentemente antitetici, quali lo sfruttamento di una forma di energia pulita ed inesauribile ed una relazione con il territorio attenta all'innovazione e ai valori storici, culturali e paesaggistici, diventa tema prioritario all'interno della questione progettuale legata alla centrale eolica dell'impianto eolico oggetto dello studio.

Risulta fondamentale una corretta comprensione di cosa significa progettare e realizzare impianti eolici nel territorio, a partire dalla scelta dei luoghi, mai indifferenti, connotati ed accomunati dalla forte presenza del vento che ne traccia le superfici e ne definisce i caratteri, dalle presenze antropiche, dalle trame d'uso dei suoli, dalla presenza di infrastrutture di trasporto.

La centrale eolica determinerà un nuovo segno importante tra i tanti che già caratterizzano il territorio e la sua presenza sarà determinante nella costruzione di un nuovo paesaggio.

Diventa importante proporre un progetto di architettura del paesaggio che possa potenziare le relazioni tra il nuovo e l'esistente e introdurre tutti gli accorgimenti che permettano la realizzazione di una centrale eolica di alta qualità espressiva e compositiva.

Il progetto va allora considerato come uno strumento fondamentale che può indagare con grande attenzione le reali implicazioni e i rapporti complessi che possono intercorrere tra un'infrastruttura di produzione energetica da fonte eolica (attività ritenuta di pubblica utilità ma che comporta rilevanti trasformazioni) e il paesaggio che l'accoglie; quello che necessita è dare spazio ad una progettazione attenta, l'unica condizione che può garantire la compatibilità degli impianti e

determinare elementi di valore aggiunto anche in termini estetici e di promozione della conoscenza delle caratteristiche dei luoghi.

Partendo da questo presupposto, ovvero che gli impianti vanno progettati come elementi non estranei ma relazionati al contesto, assume un significato diverso anche il tema dell'impatto visivo.

Le strutture visivamente non devono compromettere gli elementi di riconoscibilità dei luoghi ma semmai introdurre nuovi valori percettivi attraverso progetti non casuali, ma capaci, con precisi allineamenti e dispositivi compositivi, di introdurre nuove forme di relazione con l'esistente.

Recuperando il concetto del carattere 'geografico' dell'intervento e del suo significato che supera e va oltre la scala percettiva della media e breve distanza, si ritiene opportuno stabilire alcuni criteri insediativi che risultano dalla somma di condizioni fisiche, giuridico-amministrative e percettive.

I criteri utilizzati per individuare l'area ottimale per l'inserimento della centrale eolica sono i seguenti:

➤ **In merito alla ventosità:**

La centrale eolica ricade in un sito dove la posizione mediana tra il mare Adriatico e mare Jonio (rispettivamente 21 e 25 km) fa sì che lo spostamento di masse d'aria tra zone di diversa temperatura e pressione determini un effetto dominante rispetto ad altri agenti atmosferici e l'area risulti particolarmente idonea all'installazione di impianti di produzione di energia da fonte eolica.

L'area del parco eolico è aperta rispetto alle direzioni dei venti che a livello locale definiscono le caratteristiche anemologiche del sito e che risultano più produttivi in termini energetici e segnatamente quelli che provengono dai quadranti nord-occidentali, sud-occidentali, meridionali e sud-orientali.

➤ **In merito alla copertura boschiva e all'uso del suolo:**

Il sito di impianto non interessa aree boschive e zone adibite a coltivazioni pregiate, ma aree adibite a seminativi o caratterizzate da zone erbacee prive di specie vegetali prioritarie così come definite dalle direttive nazionali e internazionali di conservazione; l'area è facilmente raggiungibile e collegata alla viabilità principale.

➤ **In merito alle aree protette, agli spostamenti locali e alle rotte migratorie dell'avifauna:**

L'area è esterna ad aree Naturali protette, SIC, ZPS, IBA e RAMSAR e interessa un sito che per caratteristiche consente di evitare impatti negativi sugli habitat prioritari, sulla flora, sulla fauna e soprattutto sugli spostamenti dell'avifauna sia a livello locale che sulle lunghe rotte migratorie;

➤ **In merito alle caratteristiche percettive del contesto:**

L'impianto interessa un ampio bacino visuale teorico ma per tutto quanto considerato e analizzato in particolare al capitolo 6, la copertura pressoché costante di uliveti rende l'impianto visibile nella sua interezza solo in una relazione di prossimità.

Non vi sono con visibili obbligati o punti altimetricamente elevati da cui trarre grandi porzioni di territorio (ad eccezione di Oria, da cui l'impianto dista comunque oltre 10 km ed è esterno al buffer dei 10 km stabilito dal PPTR per salvaguardare il cono visuale dal centro abitato); nei rari tratti di apertura visuale il territorio è caratterizzato da un andamento pianeggiante, in virtù delle quale, come si può verificare osservando gli impianti già realizzati, gli aerogeneratori vengono riassorbiti dall'effetto prospettico della visuale.

Inoltre, gli aerogeneratori di progetto sono stati collocati con un certo ordine compositivo e mantenendo elevate interdistanze reciproche e rispetto agli impianti circostanti, e tale scelta garantisce la massima producibilità e al contempo un inserimento tale che dai centri abitati e dalle strade principali l'impianto non appaia incombente e non precluda la netta percezione degli elementi caratteristici dell'intorno.

➤ **In merito alla pianificazione vigente e in fase di attuazione:**

L'impianto non pregiudica gli obiettivi di valorizzazione paesaggistica e di fruizione dell'area; l'area prescelta e più in generale il progetto nel suo insieme, sono compatibili con la pianificazione regionale, provinciale e comunale vigente, risulta da quanto puntualmente verificato nel precedente capitolo 3.

A seguito dell'indagine anemometrica condotta, sono state individuate le aree vocate dal punto di vista eolico, che si localizzano sulle aree a quota maggiore rispetto al versante poco acclive considerato; come detto, l'area di impianto presenta un'ottima ventosità anche sfruttando la condizione di trovarsi distante dai rilievi molto elevati e di godere degli spostamenti di masse d'aria che in questa zona vengono generati dalle differenze di temperatura e pressione che si registrano tra le aree interne e i due mari.

Attese le potenzialità eoliche dei territori interessati, la proposta progettuale in esame rappresenta tra le possibili alternative quella che meglio coniuga aspetti di carattere tecnico, ambientale e paesaggistico.

Il passo successivo è stato quello di individuare, tra le varie aree vocate, quella idonea all'installazione delle turbine eoliche in quanto, come è logico, non è sufficiente dire che su tutte le aree "ventose" è possibile installare impianti eolici.

Pertanto, si è reso necessario valutare altri aspetti che non fossero relativi solo alla potenzialità energetica dei siti ma che tenessero conto delle loro caratteristiche paesaggistiche, naturalistiche e vincolistiche.

A tal fine si è proceduto quindi a una mappatura degli elementi di interesse che strutturano il territorio, le componenti orografiche e geomorfologiche, i boschi, i corsi d'acqua, le linee di impluvio, le

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>62 di 109</b>
--	---	---	---

emergenze architettoniche e archeologiche, i manufatti rurali, le aree vincolate.

La logica è quella di salvaguardare gli ambienti di maggiore pregio o più delicati dal punto di vista dell'inserimento paesaggistico, concentrando l'intervento sulle aree maggiormente interessate dalle modificazioni indotte dall'uomo o comunque meno sensibili agli effetti di possibili ulteriori modificazioni.

L'analisi vincolistica è stata integrata con verifiche puntuali relative a:

- **Accessibilità, al fine di evitare l'installazione degli aerogeneratori su aree che non siano raggiungibili tramite viabilità esistente;**
- **Presenza di recettori sensibili (abitazioni, edifici specialistici);**
- **Conformazione orografica e copertura vegetazionale del sito.**

In definitiva, dall'analisi successiva alla mappatura degli elementi di interesse, dalla valutazione della risorsa eolica e tralasciando le aree vincolate, quelle segnalate per interesse paesaggistico e florofaunistico, le aree boscate, le aree delicate dal punto di vista geomorfologico, le aree PAI a maggior pericolosità idrogeologica, dalle verifiche in sito, è stata individuata l'area di intervento come idonea all'installazione delle turbine eoliche.

Definito il sito d'impianto, la proposta progettuale è stata individuata, tra le possibili alternative, come quella che meglio compensi aspetti di carattere tecnico ed ambientale-paesaggistico, con la consapevolezza che l'installazione di aerogeneratori, può apportare elementi qualificanti del paesaggio in cui gli stessi si inseriscono.

In linea generale, la soluzione progettuale, di seguito descritta, intende individuare il quadro delle relazioni spaziali e visive tra le strutture, il contesto ambientale, insediativo, infrastrutturale, le proposte di valorizzazione dei beni paesaggistici e delle aree, le forme di connessione, fruizione, uso che contribuiscano all'inserimento sul territorio.

Il tutto al fine di calibrare il peso complessivo dell'intervento rispetto ai caratteri attuali del paesaggio e alla configurazione futura, nonché i rapporti visivi e formali determinati, con una particolare attenzione alla percezione dell'intervento dal territorio, dai centri abitati e dai percorsi, all'unità del progetto, alle relazioni con il contesto.

Ferma restando l'adesione alle norme vigenti in materia di tutela paesaggistica e ambientale e alle distanze e fasce di rispetto, la proposta progettuale indaga e approfondisce i seguenti aspetti:

- **Le caratteristiche orografiche e geomorfologiche del sito, con particolare riguardo ai sistemi che compongono il paesaggio (acqua, vegetazione, uso del suolo, viabilità carrabile e percorsi pedonali, conformazione del terreno, colori);**

- **La disposizione degli aerogeneratori sul territorio, lo studio della loro percezione e dell'impatto visivo rispetto a punti di vista prioritari (insediamenti concentrati o isolati) e a visioni in movimento;**
- **I caratteri delle strutture, le torri, con indicazioni riguardanti materiali, colori, forma, ecc. e con particolare attenzione alla manutenzione e durabilità;**
- **La qualità del paesaggio, i caratteri del territorio e le trasformazioni proposte (interventi di rimodellazione dei terreni, di inserimento delle nuove strade e strutture secondarie, ecc.), la gestione delle aree e degli impianti, i collegamenti tra le strutture;**
- **Le forme e i sistemi di valorizzazione e fruizione pubblica delle aree e dei beni paesaggistici (accessibilità, percorsi e aree di fruizione, servizi, ecc.); è uno degli aspetti che può contribuire all'inserimento dell'intervento nel territorio, che possa far convivere un paesaggio agricolo con le nuove strutture eoliche che con esso si relazionano;**
- **Le indicazioni per l'uso di materiali nella realizzazione dei diversi interventi previsti dal progetto (percorsi e aree fruibili, strutture), eventuali illuminazioni delle aree e delle strutture per la loro valorizzazione nel paesaggio.**

Con riferimento agli obiettivi e ai criteri di valutazione suddetti si richiamano alcuni criteri di base utilizzati nella scelta delle diverse soluzioni individuate, al fine di migliorare l'inserimento dell'infrastruttura nel territorio senza tuttavia trascurare i criteri di rendimento energetico determinati dalle migliori condizioni anemometriche:

- **Rispetto dell'orografia del terreno con attenzione alla limitazione delle opere di scavo/riporto e prevedendo una fase di sistemazione finale dei luoghi a fine montaggi, che possa ricondurre ad una riconfigurazione dei profili morfologici esistenti;**
- **Massimo riutilizzo della viabilità esistente; realizzazione della nuova viabilità rispettando l'orografia del terreno e secondo la tipologia esistente in zona o attraverso modalità di realizzazione che tengono conto delle caratteristiche percettive generali del sito;**
- **Impiego di materiali che favoriscano l'integrazione con il paesaggio dell'area per tutti gli interventi che riguardino manufatti (strade, cabine, muri di contenimento, ecc.) e sistemi vegetazionali;**
- **Attenzione alle condizioni determinate dai cantieri e ripristino della situazione con particolare riguardo alla reversibilità e rinaturalizzazione delle aree occupate temporaneamente da**

### **camion e autogrù nella fase di montaggio degli aerogeneratori.**

A tutto questo vanno aggiunte alcune considerazioni più generali legate alla natura stessa del fenomeno ventoso e alla conseguente caratterizzazione dei siti idonei per lo sfruttamento di energia eolica.

E' possibile allora strutturare un impianto eolico riappropriandosi di un concetto più vasto di energia associata al vento, utilizzando le tracce topografiche, gli antichi percorsi, esaltando gli elementi paesaggistici, facendo emergere le caratteristiche percettive (visive e sonore) prodotte dagli stessi aerogeneratori.

L'asse tecnologico e infrastrutturale dell'impianto eolico, ubicato nei punti con migliori condizioni anemometriche e geotecniche, incrociandosi con le altre trame, diventa occasione per far emergere e sottolineare le caratteristiche peculiari di un sito.

Nel rispetto delle caratteristiche anemologiche, strutturali e paesistiche peculiari del sito d'intervento, tenendo conto della normativa di settore e di tutela ambientale e dei criteri di inserimento precedentemente descritti, è stato definito il layout d'impianto.

In funzione delle caratteristiche geometriche delle macchine di progetto sono state definite le distanze minime di sicurezza dalle strade comunali e provinciali prossime al sito d'impianto, al fine di garantire in ogni caso la sicurezza automobilistica in caso di accidentale rottura degli organi rotanti.

Nella scelta della posizione degli aerogeneratori sono stati altresì definiti i buffer dagli edifici ed abitazioni.

Si è evitato di installare gli aerogeneratori all'interno delle aree a rischio frana in prossimità di formazioni arboree e boscate.

"Ritagliate" le aree idonee, allo scopo di minimizzare le mutue interazioni che s'ingenerano fra le macchine eoliche, dovute ad effetto scia, distacco di vortici, ecc., è stato seguito un criterio di ottimizzazione secondo il quale le macchine sono state disposte, nel rispetto dei seguenti criteri;

- **Posizionamento degli aerogeneratori a distanze sempre maggiori di 3D nella direzione dei venti dominanti, in modo da evitare effetti di sovrapposizione tra le turbine e il cosiddetto effetto selva, e da non inficiare la producibilità complessiva degli impianti;**
- **Posizionamento degli aerogeneratori su aree valide dal punto di vista geologico;**
- **Disposizione degli aerogeneratori su aree già servite da viabilità esistente o facilmente raggiungibili tramite la realizzazione di brevi tratti o l'adeguamento di piste esistenti;**

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>63 di 109</b>
--	---	---	---

- **Ubicazione degli aerogeneratori in modo da garantire la massima producibilità, il minor numero di perdite di scia, e, al contempo, il rispetto dei limiti di impatto acustico, elettromagnetico e flickering, nonché delle distanze di sicurezza in caso di gittata;**
- **Ubicazione di tutte le opere di progetto fuori aree vincolate, preferendo l'installazione su seminativi e lo sviluppo del cavidotto lungo strade esistenti o di cantiere;**
- **Posizionamento degli aerogeneratori e definizione dei tracciati delle opere accessorie in modo da limitare il frazionamento dei terreni e delle proprietà;**
- **L'area ove ricade la stazione utente di progetto risulta morfologicamente valida e priva di vincoli ostativi ed per evitare lunghezze eccessive di tracciato, è stata ubicata in prossimità della Stazione Elettrica Latiano 380/150 kV, di futura realizzazione;**
- **La definizione del tracciato del cavidotto è stato pertanto effettuato in funzione della STMG rilasciata dal gestore della Rete e il criterio adottato è stato quello di contenere al massimo lo sviluppo del cablaggio mantenendosi, per quanto possibile, su strada esistente limitando gli impatti e le occupazioni di suolo.**

Nel rispetto dei criteri di cui sopra è stato previsto un layout con 6 aerogeneratori, ben distanti da altri già realizzati (distanza minima pari a circa 2,2 km da una torre singola e oltre 7,5 km dall'impianto di grande taglia realizzato in comune di Erchie) con l'intento non solo di salvaguardare il corretto funzionamento dell'insieme delle turbine, evitando effetti indesiderati di reciproche interferenze, ma soprattutto di definire un layout coerente dal punto di vista delle logiche insediative, rispetto allo stato di fatto dei luoghi e alle previsioni di modifica previste nel medio periodo.

E' importante sottolineare come la disposizione degli aerogeneratori segua criteri di localizzazione che presuppongono il raggiungimento di principi insediativi e architettonici volti a definire ordine compositivo al nuovo "layer" infrastrutturale e tecnologico che si aggiunge alle trame che compongono il palinsesto paesaggistico.

**Per quanto riguarda i principi localizzativi succitati, come si è diffusamente descritto al paragrafo 3.2.2, il progetto risulta compatibile con i criteri individuati dal RR 24/2010 e dalle Linee Guida 4.4.1 del PPTR della Regione Puglia, e quindi esterno alle aree cosiddette non idonee.**

### 5.2.1 Descrizione del progetto

Come premesso nell'introduzione del capitolo 1, l'impianto di produzione di energia da fonte eolica è costituito da 6 (sei) aerogeneratori della potenza di 6 MW ciascuno, per una potenza di 36 MW, comprensivo di un sistema di accumulo con batterie agli ioni di litio di potenza pari a 12,5 MW, per una potenza complessiva di 48,5 MW,

Gli aerogeneratori scelti per l'impianto sono del tipo Vestas V150, e presentano le seguenti caratteristiche dimensionali:

- Diametro pale : 150 m
- Raggio pale : 75 m
- Altezza al mozzo : 125 m
- Altezza complessiva : 200 m

Gli aerogeneratori sono collegati tra di loro mediante un cavidotto in media tensione interrato (detto "cavidotto interno") che collega l'impianto alla cabina di raccolta di progetto prevista nei pressi dell'aerogeneratore denominato A01.

Dalla cabina di raccolta è prevista la posa di un cavidotto interrato (detto "cavidotto esterno") per il collegamento dell'impianto alla sottostazione di trasformazione 30/150 kV di progetto (in breve SE di utenza), prevista in agro di Latiano, e consegna in antenna a 150 kV sulla sezione 150 kV della futura Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) della RTN 380/150 kV da inserire in entra-esce alla linea 380 kV "Brindisi – Taranto N2".

Il cavidotto esterno segue per la quasi totalità strade esistenti.

Completano il quadro delle opere da realizzare una serie di adeguamenti temporanei alle strade esistenti necessari a consentire il passaggio dei mezzi eccezionali di trasporto delle strutture costituenti gli aerogeneratori.

In fase di realizzazione dell'impianto sarà necessario predisporre due aree logistiche di cantiere con le funzioni di stoccaggio materiali e strutture, ricovero mezzi, disposizione dei baraccamenti necessari alle maestranze (fornitore degli aerogeneratori, costruttore delle opere civili ed elettriche) e alle figure deputate al controllo della realizzazione (Committenza dei lavori, Direzione Lavori, Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, Collaudatore).

La stazione di futura realizzazione a cui l'impianto si collega ricade immediatamente a nord della stazione di utenza e si dispone interamente in comune di Latiano e al confine con il comune di San Vito dei Normanni, da cui dista circa 5,5 km.

Il Cavidotto interno di collegamento tra gli aerogeneratori, si dispone lungo viabilità esistente e di progetto, interessandole in allineamento

per circa 6.54 km, di cui 2,2 km ricadenti in comune di Mesagne e 4,4 in comune di Torre santa Susanna.

Il cavidotto esterno si allineerà lungi viabilità esistente per una lunghezza pari a circa 11 km di cui 6,1 in comune di Mesagne e 5,3 km in comune di Latiano.

Le piazzole di montaggio occuperanno ciascuna una superficie pari a 2,500 mq ciascuna, le aree di stoccaggio pale e componenti circa 1100 mq ciascuna, le aree necessarie per il montaggio gru circa 950 mq ciascuna, mentre le aree di servizio del cantiere avranno una superficie pari a 7600 mq e 4650 mq, posizionate rispettivamente a nord e sud dell'impianto.

A fine cantiere rimarranno le sole aree di montaggio, per una superficie complessiva pari a 15000 mq, mentre l'area complessiva necessaria per piazzole di stoccaggio, aree cantiere e bracci gru, di superficie complessiva pari a 25500 mq, saranno interamente smantellate e sarà ripristinato lo stato ante operam.

Analogamente saranno smantellati e ripristinati i circa 2500 mq relativi agli allargamenti temporanei necessari per alcuni raccordi della viabilità necessari per il transito dei mezzi di cantiere.

Per quanto riguarda la viabilità, saranno adeguati circa 3,5 km di strade esistenti e realizzati circa 2,2 km di nuova viabilità suddivisa in 6 bracci distinti, necessari per il raggiungimento delle piazzole degli aerogeneratori.

Considerando dunque i ripristini e la larghezza stradale pari a 5 m comprese banchine, in esercizio la superficie di nuovo suolo occupato sarà complessivamente pari a circa 2,6 ha distinta in 6 ambiti corrispondenti ai singoli aerogeneratori e opere di servizio.

In sintesi, il progetto prevede la realizzazione/installazione di:

- 6 aerogeneratori;
- 6 cabine di trasformazione poste all'interno della torre di ogni aerogeneratore;
- Opere di fondazione degli aerogeneratori ;
- 6 piazzole di montaggio di circa 2500 mq ciascuna;
- 6 piazzole temporanee di stoccaggio di circa 1100 mq ciascuna;
- Opere temporanee per il montaggio del braccio gru di superficie pari a circa 950 mq ciascuna;
- N.2 aree temporanee di cantiere e manovra rispettivamente di 7600 e 4650 mq;
- Nuova viabilità per una lunghezza complessiva di circa 2,2 km;
- Viabilità esistente da adeguare per una lunghezza complessiva di 3,5km;

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice	GE.LTN01.9.2
		Data creazione	01/03/2021
		Data ultima modif.	04//03/2021
		Revisione	00
		Pagina	<b>64 di 109</b>

- Allargamenti temporanei per circa 2500 mq di superficie complessiva;
- Una cabina di raccolta dell'energia prodotta da realizzare in prossimità dell'aerogeneratore A01;
- Un cavidotto interrato interno, interrato lungo viabilità esistente o di progetto, in media tensione per il trasferimento dell'energia prodotta dagli aerogeneratori alla cabina di raccolta, di lunghezza complessiva pari 6,54 km (lunghezza scavo lungo viabilità);
- Un cavidotto interrato esterno in media tensione per il trasferimento dell'energia prodotta dai gruppi di aerogeneratori alla stazione di trasformazione di utenza 30/150 kV (lunghezza scavo 11,05 km di cui circa 6,1 km in comune di Mesagne e 5,3 km in comune di Latiano);
- Una stazione elettrica di trasformazione 30/150 kV da realizzarsi nel comune di Latiano";
- All'interno della stazione utente è prevista l'installazione di un sistema di accumulo di energia denominato BESS - Battery Energy Storage System basato su tecnologia elettrochimica a ioni di litio, comprendente gli elementi di accumulo, il sistema di conversione DC/AC e il sistema di elevazione con trasformatore e quadro di interfaccia.

Il sistema di accumulo è dimensionato per 12,5 MW con soluzione containerizzata, composto sostanzialmente da:

- a) 8 Container metallici Batterie HC ISO con relativi sistemi di comande controllo;
- b) 4 Container metallici PCS HC ISO per le unità inverter completi di quadri servizi ausiliari e relativi pannelli di controllo e trasformazione BT/MT.

In sintesi, le aree occupate per la realizzazione del progetto sono:

- N° 6 Piazzole di montaggio per un totale di 15.000 mq complessivi;
- N° 6 piazzole di stoccaggio pari a complessivi 6600 mq;
- n° 2 aree per la logistica di cantiere, di superficie complessiva pari a 12.350 mq;
- circa 11000 mq di nuova viabilità, considerando una larghezza di 5 m per circa 2,2 km di lunghezza;
- l'area della stazione di Utenza occuperà una superficie pari a circa 5.500 mq compresi marciapiede esterni;
- In corrispondenza di ciascun aerogeneratore, saranno realizzati scavi per pali e plinti di fondazione pari a circa 2000 mc, occupando un'area di circa 500 mq per Aerogeneratore;

- A fine lavori, tra piazzole di montaggio e stazione utente, saranno occupati circa 20000 mq (2 ha) mentre saranno smantellati e ripristinati circa 25500 mq corrispondenti a piazzole di stoccaggio, bracci gru, aree di cantiere e allargamenti temporanei.

A fine cantiere, al netto della viabilità, si procederà al ripristino alle condizioni ante operam di oltre il 50% delle superfici occupate durante i lavori.

L'analisi svolta come indicato nei paragrafi precedenti dà indicazioni su come è possibile posizionare gli aerogeneratori in base al parametro "vento" in modo che l'impianto risulti il più produttivo possibile.

Un criterio generale di progettazione stabilisce che, allo scopo di minimizzare le mutue interazioni che s'ingenerano fra gli aerogeneratori, dovute ad effetto scia, distacco di vortici, ecc., le macchine debbano essere distanziate come minimo di 3 diametri dell'elica dell'aerogeneratore in direzione perpendicolare al vento dominante e minimo 5 diametri in direzione parallela al vento dominante.

I moderni software di progettazione utilizzano sistemi più complessi per la determinazione delle distanze da tenersi tra aerogeneratori contigui in modo da non comprometterne la produttività e da limitare al minimo le interferenze.

Nel caso in esame i rotori degli aerogeneratori di progetto hanno diametro pari a 150 metri, per cui si devono rispettare mutue distanze tra le torri di almeno 750 metri nella direzione di vento più produttiva e di almeno 450 metri nella direzione ad essa ortogonale.

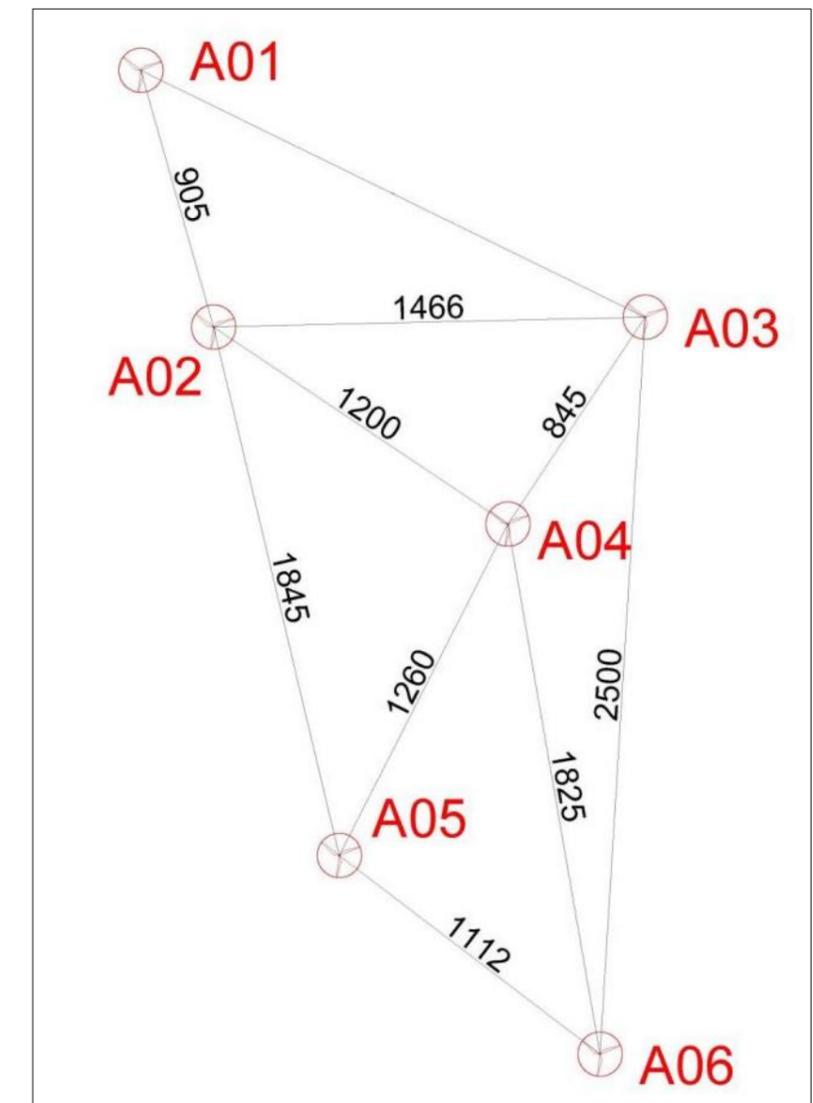
Perseguendo questi principi, assecondando le trame catastali e l'andamento delle strade al contorno, sono stati ricercati allineamenti e configurazioni impiantistiche regolari; gli aerogeneratori si dispongono ordinatamente lungo una spezzata composta da quattro tratti con prevalente direzione nord-sud definendo una figura complessiva allungata; sono state assunte distanze di gran lunga superiori ai consueti 3 diametri tra gli aerogeneratori (nel caso specifico  $3D=450$  m) e ai 5 diametri tra le file (nel caso specifico  $5D=750$  m) che garantiscono minori perdite di scia e assicurano il mantenimento di corridoi ecologici e percettivi, evitando l'affastellamento delle turbine e l'insorgere del cosiddetto "effetto selva" negativo sia per il paesaggio che per l'avifauna.

Tra una torre e l'altra disposte lungo la spezzata vi sono distanze comprese tra 843 m e 1466 m e in particolare:

905 m tra A01 e A02, 1466 m tra A02 e A03, 843 m tra A03 e A04, 1261 m tra A04 e A05, 1110 tra A05 e A06. .

Rispetto agli impianti esistenti, gli aerogeneratori di progetto assumono distanze ben maggiori dei cinque diametri del rotore (nel caso specifico pari a 750 m) nella direzione dei venti dominanti; la distanza minima è

infatti pari a oltre 7,9 km rispetto agli aerogeneratori posti in comune di Erchie, a sud ovest dell'area di impianto, e circa 2,2 km da una torre singola posta in comune di Mesagne in prossimità della SP 69



**Figura 5.1 \_ Schema delle distanze tra gli aerogeneratori di progetto**

La disposizione delle macchine sul terreno dipende oltre che da considerazioni basate su criteri di massimo rendimento dei singoli aerogeneratori, anche da fattori legati alla presenza di vincoli ostativi, alla natura del sito, all'orografia, all'esistenza o meno delle strade, piste, sentieri, alla presenza di fabbricati, allo sviluppo dei limiti catastali e, non meno importante, da considerazioni relative all'impatto paesaggistico dell'impianto nel suo insieme.

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>65 di 109</b>
--	---	---	---

Tenere “un passo” regolare nel distanziamento tra le strutture di impianto giova certamente sotto l’aspetto visivo.

Modeste variazioni e spostamenti, dalla suddetta configurazione planimetrica regolare, sono stati introdotti, sia per garantire il rispetto dei requisiti di distanza ed evitare le cosiddette “aree non idonee” (aree interessate da vincoli ostatici), sia per contenere, nella definizione dei percorsi viari interni all’impianto, gli interventi di modificazione del suolo, quali sterri, riporti, opere di sostegno, ecc., cercando di sfruttare, nel posizionamento delle macchine, ove possibile, la viabilità esistente.

Si è già detto che per la localizzazione che la progettazione dell’impianto si è tenuto conto delle indicazioni provenienti dalla pianificazione territoriale ed urbanistica, avendo avuto cura di evitare di localizzare gli aerogeneratori all’interno e in prossimità delle aree soggette a tutela ambientale e paesaggistica.

Non a caso gli aerogeneratori di progetto non ricadono in nessuna delle aree definite “non idonee” dal PPTR, dal Regolamento Regionale 24/2010 e dalla pianificazione ambientale preesistente (Aree Naturali Protette, Rete Natura 2000, aree IBA).

Il layout definitivo dell’impianto eolico così come scaturito (Rif. Elaborati di progetto) è risultato il più adeguato sia sotto l’aspetto produttivo, sia sotto gli aspetti di natura vincolistica e orografica, sia sotto l’aspetto visivo.

Per la realizzazione dell’impianto sono previste le seguenti opere ed infrastrutture:

➤ **Opere civili:**

comprendono plinti di fondazione delle macchine eoliche; realizzazione delle piazzole degli aerogeneratori, ampliamento ed adeguamento della rete viaria esistente e realizzazione della viabilità interna all’impianto; realizzazione dei cavidotti interrati per la posa dei cavi elettrici; realizzazione della cabina di raccolta dell’energia elettrica prodotta e della stazione elettrica di trasformazione, realizzazione dell’area temporanea di cantiere.

➤ **Opere impiantistiche:**

comprendono installazione degli aerogeneratori con relative apparecchiature di elevazione/trasformazione dell’energia prodotta; esecuzione dei collegamenti elettrici, tramite cavidotti interrati, tra gli aerogeneratori la cabina e la stazione di trasformazione, realizzazione degli impianti di terra delle turbine e della cabina di raccolta, realizzazione delle opere elettriche ed elettromeccaniche per la stazione elettrica di trasformazione e per le opere e le infrastrutture di rete per la connessione.

In corrispondenza di ogni aerogeneratore saranno previsti:

- una bretella stradale per il collegamento tra la viabilità pubblica e la postazione di macchina;

- una piazzola di montaggio dell’aerogeneratore;
- un’area di stoccaggio delle pale del rotore con relative piazzoline di appoggio;
- piazzole per consentire il montaggio del braccio della gru necessaria per sollevare le componenti dell’aerogeneratore;
- aree livellate e non pavimentate libere da ostacoli per consentire l’appoggio delle pale e dei tronchi della torre di sostegno dell’aerogeneratore.

Nella figura seguente è rappresentato schematicamente il “micro-cantiere” da allestire in corrispondenza di ogni postazione di macchina.

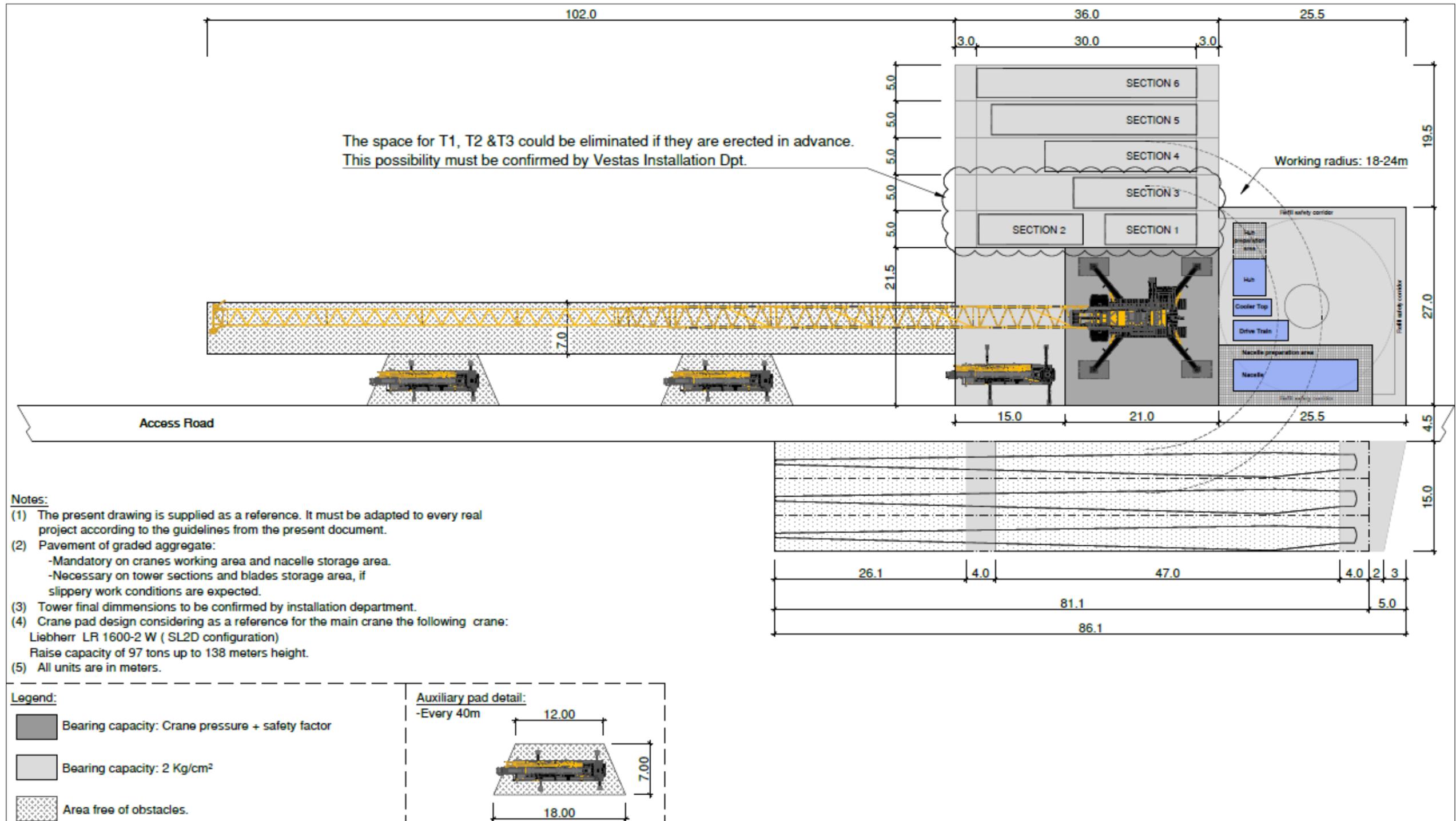


Figura 5.2 \_ Schema degli spazi standard necessari per l'installazione dell'aerogeneratore di progetto "V150-6MW" della Vestas; a fine cantiere oltre la metà degli spazi necessari al montaggio saranno ripristinati e rinaturalizzati.

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>67 di 109</b>
--	---	---	---

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>68 di 109</b>
--	---	---	---

## 6 RELAZIONI PERCETTIVE TRA LA CENTRALE EOLICA E IL PAESAGGIO \_ STUDIO DI VISIBILITA'

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

Nel caso in esame, l'impegno paesaggistico è determinato esclusivamente dalle torri eoliche ed è essenzialmente di tipo visivo, ritenendosi trascurabile l'occupazione di suolo, dal momento che a cantiere ultimato e completata la fase di ripristino, le superfici necessarie per la fase di esercizio risulteranno molto ridotte.

Pertanto l'analisi percettiva diventa un elemento essenziale per la valutazione di impatto paesaggistico potenziale e per verificare la compatibilità dell'intervento.

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

E' utile ribadire come l'ambito paesaggistico in esame sia tuttora interessato da un processo evolutivo molto forte che ne sta cambiando giorno per giorno le peculiarità e i caratteri distintivi, in particolare per le eradicazioni di uliveti, anche secolari, distrutti dall'attacco della Xilella.

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

Nondimeno, l'area vasta relativa all'intervento vede nella fitta rete di viabilità stradale, nella disseminata presenza di case, capannoni e annessi agricoli, nella stessa espansione dei centri abitati, nella presenza di infrastrutture elettriche e idrauliche, nonché negli impianti fotovoltaici, gli elementi antropici che maggiormente caratterizzano l'assetto percettivo complessivo.

Va sottolineato in particolare che, in termini di forme di antropizzazione, l'area è ricchissima di acqua e di conseguenza di pozzi ed è attraversata in ogni direzione da una fitta ramificazione di condotte irrigue che interessano principalmente i paesaggi di bonifica che si estendono verso il salento leccese.

Risulta, quindi, indispensabile, soprattutto per gli impianti eolici, un'analisi degli aspetti percettivi del territorio e, rispetto a questi, valutare le reali condizioni di visibilità dell'oggetto di studio e le interazioni che si stabiliscono tra gli aerogeneratori e il contesto in cui si inseriscono e con cui si confrontano, anche in termini di attuale configurazione paesaggistica complessiva.

Come più volte richiamato dal MIBAC, *"dal punto di vista paesaggistico, i caratteri essenziali e costitutivi dei luoghi non sono comprensibili attraverso l'individuazione di singoli elementi, letti come in una sommatoria (i rilievi, gli insediamenti, i beni storici architettonici, le macchie boschive, i punti emergenti, ecc.), ma, piuttosto, attraverso la comprensione delle relazioni molteplici e specifiche che legano le parti: relazioni funzionali, storiche, visive, culturali, simboliche, ecologiche, sia storiche che recenti, e che hanno dato luogo e danno luogo a dei sistemi culturali e fisici di organizzazione e/o costruzione dello spazio (sistemi di paesaggio)."*

### 6.1 L'analisi percettiva come strumento di progettazione

Come più volte rimarcato, l'elemento fondamentale per armonizzare un impianto eolico con il contesto che lo ospita. è dare concreta attuazione agli obiettivi di riqualificazione paesaggistica attraverso un approccio progettuale capace di generare un "nuovo paesaggio" che non deprima e se possibile aumenti le qualità dei luoghi e che soprattutto sia concepito ispirandosi ai principi della Convenzione Europea del Paesaggio, secondo cui:

*"...ogni intervento deve essere finalizzato ad un miglioramento della qualità paesaggistica dei luoghi, o, quanto meno, deve garantire che non vi sia una diminuzione delle sue qualità, pur nelle trasformazioni".*

Come già rimarcato, la disposizione delle macchine è stata effettuata con la massima accortezza: definite le distanze di rispetto da strade e recettori gli aerogeneratori sono stati disposti assecondando lo sviluppo orografico delle aree d'impianto.

**Perseguendo questi principi, assecondando le trame catastali e l'andamento delle strade al contorno, sono stati ricercati allineamenti e configurazioni impiantistiche regolari; gli aerogeneratori si dispongono ordinatamente lungo una spezzata composta da quattro tratti con prevalente direzione nord-sud definendo una figura complessiva allungata; sono state assunte distanze di gran lunga superiori ai consueti 3 diametri tra gli aerogeneratori (nel caso specifico 3D=450 m) e ai 5 diametri tra le file (nel caso specifico 5D=750 m) che garantiscono minori perdite di scia e assicurano il mantenimento di corridoi ecologici e percettivi, evitando l'affastellamento delle turbine e l'insorgere del cosiddetto "effetto selva" negativo sia per il paesaggio che per l'avifauna.**

Tra una torre e l'altra disposte lungo la spezzata vi sono distanze comprese tra 843 m e 1466 m e in particolare:

905 m tra A01 e A02, 1466 m tra A02 e A03, 843 m tra A03 e A04, 1261 m tra A04 e A05, 1110 tra A05 e A06. .

Rispetto agli impianti esistenti, gli aerogeneratori di progetto assumono distanze ben maggiori dei cinque diametri del rotore (nel caso specifico pari a 750 m) nella direzione dei venti dominanti; la distanza minima è infatti pari a oltre 7,9 km rispetto agli aerogeneratori posti in comune di Erchie, a sud ovest dell'area di impianto, e circa 2,2 km da una torre singola posta in comune di Mesagne in prossimità della SP 69.

La scelta del numero di torri è stata effettuata nel rispetto della compagine paesaggistica preesistente ovvero sulla base della "disponibilità di spazi" che per la loro naturale conformazione attualmente già si presentano "idonei" ad accogliere le turbine senza dover ricorrere a scavi e riporti eccessivi.

In questo senso il progetto segue le indicazioni della Strategia Energetica Nazionale del 2017, che favorisce l'installazione di aerogeneratori di taglia maggiore e più efficienti rispetto a quelli attualmente realizzati, scelta che consente di ridurre il numero a parità di potenza installata e conseguentemente di migliorare l'inserimento paesaggistico.

**Fondamentalmente è proprio la definizione del layout con elevate interdistanze e con appropriate scelte localizzative a garantire le più efficaci misure di mitigazione del potenziale impatto percettivo con gli elementi caratteristici del paesaggio.**

In altre parole, l'impegno mostrato nella definizione del layout di progetto è stato quello di rispettare il più possibile la conformazione paesaggistica originaria delle aree d'impianto senza stravolgerne le forme, favorendo un inserimento "morbido" della wind farm.

Sicuramente gli aerogeneratori sono gli elementi di una wind farm che, per le loro dimensioni, generano maggiore impatto paesaggistico, soprattutto sotto il profilo percettivo.

Per favorire l'inserimento paesaggistico ed architettonico del campo eolico di progetto, è stato previsto l'impiego di aerogeneratori di nuova generazione: aerogeneratori tripala ad asse orizzontale con torre tubolare in acciaio e cabina di trasformazione contenuta alla base della stessa.

L'utilizzo di macchine tripala a bassa velocità di rotazione oltre ad essere una scelta tecnica è anche una soluzione che meglio si presta ad un minore impatto percettivo.

Studi condotti hanno dimostrato che aerogeneratori di grossa taglia a tre pale che ruotano con movimento lento, generano un effetto percettivo più gradevole rispetto agli altri modelli disponibili in mercato

Lo stesso design delle macchine scelte meglio si presta ad una maggiore armonizzazione con il contesto paesaggistico.

Il pilone di sostegno dell'aerogeneratore sarà verniciato con colori neutri (si prevede una colorazione grigio chiara – avana chiara) in

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>69 di 109</b>
--	---	---	---

modo da abbattere l'impatto visivo dalle distanze medio-grandi favorendo la "scomparsa" dell'impianto già in presenza di lieve foschia.

Le vernici non saranno riflettenti in modo da non inserire elementi "luccicanti" nel paesaggio che possano determinare fastidi percettivi o abbagliamenti dell'avifauna.

Saranno previste esclusivamente delle fasce rosse e bianche dell'ultimo terzo del pilone e delle pale di alcune macchine per la sicurezza del volo a bassa quota e per rendere visibili le torri dall'avifauna ed evitare collisioni accidentali.

Ma non bisogna dimenticare che il paesaggio non è solo "quello che si vede" a distanza, ma anche l'insieme delle forme, dei segni, delle funzionalità naturali dei luoghi.

In particolare, per evitare l'introduzione di nuove strade, come già detto per la fase di cantiere, l'impianto sarà servito in parte da viabilità esistente da integrare con i tratti di nuova viabilità.

L'utilizzo della viabilità esistente permetterà di ridurre i movimenti di terra e le trasformazioni che potranno essere indotte al contesto.

Le piste di cantiere, che nella maggioranza seguiranno e consolideranno i tracciati già esistenti, saranno realizzate in stabilizzato ecologico composto da frantumato di cava dello stesso colore delle piste esistenti e stesse tecniche sono previste per la realizzazione delle piazzole.

Salvaguardandone le caratteristiche e l'andamento, l'insieme delle strade d'impianto diventerà il percorso ottimale per raggiungere l'impianto eolico, sia per i fruitori delle aree, sia per gli escursionisti, in quanto l'impianto stesso può diventare una possibile meta di attrazione turistica o quanto meno favorire la percezione delle emergenze paesaggistiche da punti inediti, come già avviene per gli impianti esistenti che punteggiano l'intorno da ben oltre un decennio.

Per come concepito e strutturato, il sistema di viabilità favorirà l'inserimento dell'opera nel contesto paesaggistico e agricolo in quanto non sarà funzionale al solo impianto eolico ma migliorerà la fruibilità delle aree di progetto, che attualmente sono penalizzate dalla scarsa manutenzione effettuata sulla fitta rete stradale esistente.

Il cavidotto sarà totalmente interrato e seguirà il tracciato delle piste d'impianto o esistenti fino al punto di consegna, previsto in adiacenza alla stazione di trasformazione, su un'area già caratterizzata da infrastrutture simili.

La posa dei cavidotti è prevista a 1,2 m di profondità.

In definitiva, il sistema di infrastrutturazione complessiva (accessi, strade, piazzole...), è pensato per assolvere le funzioni strettamente legate alla fase di cantiere e alla successiva manutenzione degli aerogeneratori, e, applicando criteri di reversibilità, per assecondare e potenziare un successivo itinerario di visita.

**Tutti gli accorgimenti adottati nelle fasi di progetto, e quelli previsti per la fase di esercizio e di dismissione dell'impianto, riconducono l'impatto sul paesaggio dell'impianto eolico di progetto al solo impatto visivo indotto dagli aerogeneratori.**

**L'analisi percettiva costituisce un elemento essenziale di progettazione prima ancora che di verifica e valutazione di impatto paesaggistico.**

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

**Per tale motivo, i criteri di progettazione del layout per l'impianto in questione sono ricaduti non solo sull'ottimizzazione della risorsa eolica presente in zona, ma su una gestione ottimale delle viste e di armonizzazione con l'orografia e con i segni rilevati.**

**Per il raggiungimento di tale obiettivo, in fase preliminare l'analisi dettagliata e la verifica dell'impatto visivo dell'impianto hanno rappresentato elementi fondamentali della progettazione e l'analisi delle condizioni percettive è stato considerato uno strumento determinante non per la verifica a valle delle scelte di layout, ma per la definizione a monte del posizionamento delle turbine e quindi della forma dell'impianto.**

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

**Si è pertanto verificato se l'impianto di progetto potrà inserirsi in armonia con tutti i segni preesistenti e, al contempo, se avrà tutte le caratteristiche per scrivere una nuova traccia compatibile e non confliggente con i caratteri idrogeomorfologici e vegetazionali con i segni e le testimonianze della storia insediativa e di evoluzione antropica del paesaggio rurale.**

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

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

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

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

**In questo caso particolare ancor di più la carta di intervisibilità risulta assolutamente fuorviante, dal momento che lascia supporre che gli aerogeneratori risultino visibili da qualsiasi punto del territorio fondamentalmente pianeggiante, ma così non è, come dimostrato dalla verifica in situ, di cui si dirà diffusamente nel seguente paragrafo 6.3.**

Per questo motivo, per determinare la validità dell'inserimento paesaggistico e per verificare l'effettiva percezione dell'impianto, lo studio di carattere generale è stato approfondito e verificato attraverso una puntuale ricognizione in situ che interessa particolari punti di osservazione (centri abitati e punti panoramici) e i principali percorsi stradali.

Nell'area contermina insistono singoli beni o aree soggette a misure di tutela secondo l'art. 142 del Codice Beni Paesaggistici e Ulteriori Contesti Paesaggistici individuati dal PPTR, e pertanto la verifica è riferita principalmente ad un ambito di area vasta che li comprende.

**L'ambito visuale considerato per la verifica degli impatti potenziali percettivi su beni ricadenti in aree contermini è definito dalla circonferenza di archi di cerchio, con raggio pari a circa 10 km calcolato dall'asse di ciascun aerogeneratore.**

In relazione al contesto, come anticipato la verifica si è spinta anche oltre tale raggio e per le interferenze potenziali indirette sui beni identitari e per la verifica dell'impatto di tipo cumulativo, si è estesa l'area di studio a 20 km dal sito di impianto, **in coerenza con quanto previsto dalla DD n.162/2014, che stabilisce indirizzi applicativi della D.G.R. n. 2122 del 23/10/2012.**

**Con la Circolare 42 del 21/07/2017** esplicativa ed applicativa del DPR 31/2017 (Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'Autorizzazione Paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata), **il MIBAC chiarisce bisogna intendere per visibilità**

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>70 di 109</b>
--	---	---	---

degli interventi dallo spazio pubblico a tutela di immobili o aree vincolate.

*“... La percepibilità della trasformazione del territorio paesaggisticamente rilevante deve essere considerata in termini di visibilità concreta, ad occhio nudo, senza ricorso a strumenti e ausili tecnici, ponendosi dal punto di vista del normale osservatore che guardi i luoghi protetti prestando un normale e usuale grado di attenzione, assumendo come punto di osservazione i normali e usuali punti di vista di pubblico accesso, quali le pubbliche piazze, vie, strade e altri spazi aperti urbani ed extraurbani, o i normali punti panoramici accessibili al pubblico, dai quali possa godersi una veduta d'insieme dell'area o degli immobili vincolati....*

*Va da sé che il criterio interpretativo in esame esige, per evidenti ragioni logiche, prima che giuridiche, di essere temperato nella sede applicativa con il sapiente ricorso ai basilari principi di ragionevolezza e di proporzionalità”.*

Bisogna pertanto verificare puntualmente le condizioni percettive dei luoghi e in base a queste verificare se l'inserimento dell'impianto possa determinare un potenziale impatto percettivo negativo in merito alla comprensione dei caratteri paesaggistici del territorio e al godimento dei beni soggetti a tutela.

In realtà, per il caso in esame, la verifica è stata effettuata sia in relazione a ciò che risulta percepibile dai beni soggetti a tutela e sia verso gli stessi, potendo nel secondo caso già anticipare che l'impianto non sembra interferire direttamente con la nitida percezione dei loro caratteri precipui.

A tal proposito, si ribadisce che il campo aerogeneratori non interferisce direttamente con alcun bene o area vincolata anche se risulta prossimo ad una zona interessata da dichiarazione di notevole interesse pubblico ex art. 136 del D.lgs 42/2004 (località le Torri) di cui si è già richiamata la motivazione che non riguarda la posizione panoramica che consente di trarre ampie porzioni di territorio.

La motivazione dell'interesse è rivolta ai particolari aspetti idrologici e agli affioramenti di acque sorgive in prossimità del Canale Galesano (o delle Torri):

*“La zona le Torri nel comune di Torre S. Susanna di notevole interesse perché presenta una natura carsica caratterizzata dal fenomeno delle "risorgive", acque che riemergono dal suolo attraverso fenditure calcaree dopo un lungo percorso sotterraneo”.*

**Ad ogni modo da questa zona gli aerogeneratori risultano visibili solo in un breve tratto in cui si dirada la fitta copertura degli uliveti.**

Date le condizioni percettive del contesto, l'ambito visuale considerato per la verifica degli impatti potenziali percettivi è maggiore di quello

richiesto dal MIBAC definito dalla circonferenza di archi di cerchio, con raggio pari a circa 10 km calcolato dall'asse di ciascun aerogeneratore (raggio pari a 50 volte l'altezza massima degli aerogeneratori).

## 6.2 Struttura percettiva dell'ambito secondo il PPTR

Per la scelta dei punti di visuale da cui effettuare la verifica, e per un'analisi di dettaglio delle eventuali relazioni paesaggistiche (percettive e di fruizione) che si potrebbero stabilire tra le opere di progetto ed il paesaggio, si è fatto riferimento alla mappa di intersibilità ma soprattutto alle caratteristiche percettive del contesto, agli elementi di rilievo percettivo segnalati dal PPTR nell'area di interesse (strade di interesse paesaggistico, strade panoramiche, punti notevoli) e al tempo stesso a elementi significativi dell'assetto insediativo e storico culturale.

Si riportano di seguito alcuni passaggi utili per l'individuazione del contesto percettivo e dei punti notevoli o strade rispetto a cui è stata eseguita la verifica di visibilità dell'impianto.

Si riportano di seguito le descrizioni del PPTR relative alla struttura percettiva dell'ambito paesaggistico di riferimento **“Ambito IX \_ La campagna Brindisina ” e dell'omonima figura territoriale 9.1**, omettendo le descrizioni del paesaggio costiero che non hanno attinenza con l'area in esame.

### ➤ Struttura Percettiva e valori della visibilità

#### Descrizione strutturale

*L'ambito è costituito da un'ampia area sub-pianeggiante dai confini visuali più o meno definiti: a Nord-Ovest le propaggini del banco calcareo murgiano, a sud il Tavoliere salentino corrugato appena dalle deboli ondulazioni delle serre, a est la costa bassa e a ovest il debole altopiano delle murge tarantine.*

*Si tratta di un territorio di transizione tra il paesaggio dell'altopiano murgiano e quello della piana salentina, e per questo presenta caratteristiche ibride appartenenti agli ambiti limitrofi soprattutto in corrispondenza dei confini.*

*Il paesaggio prevalente è quello della piana brindisina, caratterizzata da ampie visuali sulla distesa di terra rossa e verdeggianti del paesaggio agrario, la cui variabilità paesaggistica deriva dall'accostamento delle diverse colture (oliveti a sesto regolare, vigneti, alberi da frutto e seminativi) ed è acuita dai mutevoli assetti della trama agraria:*

- grandi appezzamenti di taglio regolare, con giaciture diverse, a formare un grande patchwork interrotto da grandi radure a seminativo;
- sistema di piccoli appezzamenti con prevalenza di seminativi;

- campi medio-grandi con estesi seminativi e vigneti nei territori depressi bonificati.

*Il sistema antropico è caratterizzato da una rete di città storiche di impianto messapico e medievale riconoscibili dai profili dei castelli federiciani e angioini, dalle cupole delle chiese, da un sistema diffuso e rado di masserie, da sporadiche tracce di antichi insediamenti (paretoni e insediamenti rupestri) e da un sistema continuo di torri costiere.*

*Sulla piana spicca il centro di Oria, ubicato sull'increspatura morfologica della paleo-duna che si estende ad arco fino a San Donaci.*

*Carovigno si stringe attorno al suo castello, conservando quasi intatta l'originaria struttura feudale che risalta sulla campagna olivetata.*

#### Il Paesaggio di Brindisi e la sua piana irriqua

*La matrice paesaggistica della piana è fortemente determinata dai segni della bonifica, delle suddivisioni agrarie e delle colture.*

*Prevale una tessitura dei lotti di medie dimensioni articolata in trame regolari allineate sulle strade locali e sui canali di bonifica, ortogonalmente alla costa.*

*Le vaste colture a seminativo, spesso contornate da filari di alberi (olivi o alberi da frutto), sono intervallate da frequenti appezzamenti sparsi di frutteti, vigneti e oliveti a sesto regolare che, in corrispondenza dei centri abitati di Mesagne e Latiano, si infittiscono e aumentano di estensione dando origine ad un paesaggio diverso in cui le colture a seminativo diventano sporadiche e si aprono improvvisamente come radure all'interno della ordinata regolarità dei filari.*

*All'interno di questa scacchiera gli allineamenti sono interrotti dalle infrastrutture principali, che tagliano trasversalmente la piana, o in corrispondenza dei numerosi corsi d'acqua evidenziati da una vegetazione ripariale che, in alcuni casi (tratto terminale della lama del fosso di Siedi) si fa consistente e da origine a vere e proprie formazioni arboree lineari (bosco di Cerano).*

*Attraversando la campagna brindisina, sporadici fronti boscati di querce e macchie sempreverdi si alternano alle ampie radure coltivate a seminativo.*

*A Tuturano, il bosco di S. Teresa, ultimo lembo della più orientale stazione europea e mediterranea della quercia, si staglia lungo il canale spezzando la regolarità della trama agraria.*

*Altre discontinuità locali all'interno della scacchiera sono rappresentate dagli estesi e spessi tracciati delle cinte murarie di Muro Tenente (tra Mesagne e Latiano) e di Muro Maurizio (tra Mesagne e San Pancrazio) e di vari tratti di altri “paretoni”, muri rilevati di un paio di metri e larghi attorno ai cinque-sei metri, tracce di un antico sistema di fortificazioni messapiche.*

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>71 di 109</b>
--	---	---	---

....

#### Descrizione della Figura Territoriale 9.1

La figura territoriale del brindisino coincide con l'ambito di riferimento, caso unico nell'articolazione in figure degli ambiti del PPTR.

Non si tratta comunque di un paesaggio uniforme, ma dalla pianura costiera orticola si passa in modo graduale alle colture alberate dell'entroterra.

....

La pianura costiera si organizza territorialmente attorno al capoluogo, l'unico porto importante collocato su questo tratto della costa regionale,

Produzioni agricole intensive e piattaforme produttive connotano fortemente il paesaggio in vicinanza della città capoluogo, che lascia il posto ad un paesaggio articolato in vasti appezzamenti a maglia regolare, coltivati essenzialmente a seminativo irriguo.

Man mano che ci si inoltra dal mare verso l'entroterra, il seminativo è maggiormente segnato da un mosaico più fitto di vigneto e oliveto, ove tuttavia la natura argillosa del terreno determina una maglia abbastanza regolare.

La pianura dell'entroterra, rispetto a quella costiera, si contraddistingue per una maggiore variabilità paesaggistica dovuta all'alternanza di diverse colture (in prevalenza olivi e viti) e mutevoli assetti delle partizioni agrarie; inoltre, la presenza di un substrato meno permeabile (sabbie e calcareniti) ha impedito lo sviluppo di un vero e proprio sistema idrografico (l'unica asta fluviale di rilievo è costituita dal Canale Reale).

Sono inoltre presenti nel territorio bacini endoreici separati da spartiacque poco marcati. Tali bacini insistono sui territori comunali di Francavilla Fontana, Oria, Torre Santa Susanna, Erchie.

Una singolarità morfologica qui presente è costituita dal cordone dunale fossile che si sviluppa in direzione ovest-est e disegna una sorta di arco regolare tra il centro abitato di Oria e quello di S. Donaci, per gran parte coincidente o parallelo alla SP 51.

Questo arco è evidenziato da una sorta di increspatura del suolo rilevabile sulla carta dall'addensarsi delle curve di livello, che corrisponde sul terreno ad un salto morfologico dolce e degradante verso quote più basse, proseguenti nella vasta area depressa della valle della Cupa.

Il paesaggio agrario è caratterizzato dall'alternanza di oliveti e vigneti a sesto regolare, di impianto relativamente recente, alberi da frutta e seminativi.

Risaltano sporadiche zone boscate o a macchia: come quella estesa a sudest di Oria, presso la Masseria Laurito, o quelle a nord di S. Pancrazio.

Nei territori al confine meridionale, invece, cominciano a comparire gli incolti con rocce nude affioranti, che anticipano i paesaggi dei pascoli rocciosi del Tavoliere salentino.

La variabilità paesaggistica derivante dall'accostamento delle diverse colture è acuita dai mutevoli assetti delle partizioni agrarie: campi relativamente grandi, di taglio regolare prevalentemente a forma rettangolare, ma con giaciture diverse, a formare una specie di grande mosaico interrotto da grandi radure a seminativo; un sistema di piccoli e medi appezzamenti a prevalenza di seminativi attorno ai centri di Francavilla Fontana e di Oria, o misti con vigneti e oliveti nel territorio di Latiano e a nord di Torre S. Susanna.

Le partizioni agrarie sono sottolineate dalle strade interpoderali e locali, che formano poligoni più o meno regolari, e dai filari di muretti a secco, che talora assumono le dimensioni e l'importanza morfologica dei "paretoni": estesi e spessi tracciati alti un paio di metri e larghi cinque-sei metri, tracce di un antico sistema di fortificazioni messapiche, come Muro Tenente (tra Mesagne e Latiano) e Muro Maurizio (tra Mesagne e San Pancrazio).

La figura si sviluppa sulle strutture territoriali evidenziate dal morfotipo territoriale n°3 ("Trasversali di collegamento tra i centri capoluogo Taranto, Brindisi e Lecce e i sistemi ambientali costieri opposti, Jonico e Adriatico").

La SS7 si sviluppa lungo l'antica via Appia e costituisce il collegamento principale tra le due sponde marine. Verso nord la SS379 si sviluppa lungo la direttrice dell'antica via Traiana che collegava Brindisi a Bari. Verso sud la SS16 si distanzia dalla costa introducendo un modello insediativo che è caratteristico del Salento.

Questo sistema si completa con altri assi minori (come l'asse che va da Brindisi a San Vito dei Normanni) disegnando un'armatura urbana abbastanza rarefatta se paragonata alla densità della galassia insediativa del Salento o della Valle d'Itria.

**Le descrizioni dei valori percettivi desunte dal PPTR, si rivolgono prevalentemente agli aspetti morfologici, storico-insediativi e culturali e non citano mai la presenza di tutte le contemporanee forme di antropizzazione che connotano il paesaggio, tra cui certamente vanno inserite le infrastrutture idrauliche, stradali, elettriche e gli impianti fotovoltaici che da almeno quindici anni costituiscono parte integrante dall'attuale configurazione paesaggistica e si relazionano con la fitta trama culturale, infrastrutturale e con le imponenti opere di bonifica che caratterizzano il paesaggio rurale.**

L'unico accenno alla grande trasformazioni, anche percettive, il PPTR lo dedica alla Centrale Enel di Cerano, che rappresenta un landmark che purtroppo non rientra tra i simboli della transizione energetica ma di quelli legati alla produzione di energia da fonti fossili, attività particolarmente inquinante e ormai da superare,

**secondo gli obiettivi a medio termine previsti dalla programmazione internazionale e nazionale:**

*Il paesaggio è fortemente caratterizzato dalla grande centrale elettrica di Cerano, la cui ciminiera e le altre strutture, sono diventati una componente predominante.*

#### **A. Luoghi privilegiati di fruizione del paesaggio**

##### **➤ Punti panoramici potenziali**

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

*I siti con tali caratteristiche individuati dal PPTR sono:*

- i centri storici individuati come fulcri visivi (**Oria** e Carovigno) dai quali si domina rispettivamente la piana brindisina e la campagna olivetata;
- alcuni santuari quali il Santuario di Belvedere e il Santuario di San Cosimo.

##### **➤ Strade d'interesse paesaggistico**

*Le strade che attraversano contesti naturali o antropici di alta rilevanza paesaggistica da cui è possibile cogliere la diversità, peculiarità e complessità dei paesaggi dell'ambito o è possibile percepire panorami e scorci ravvicinati sono:*

- **la strada provinciale 51** che costeggia l'increspatura morfologica che si sviluppa da Oria a San Donaci;
- la strada statale 613 Brindisi-Lecce che attraversa il patchwork del paesaggio agrario brindisino;
- la strada statale 7 (via Appia) che collega Taranto a Brindisi attraversando Mesagne, Latiano, Francavilla Fontana;
- le strade che si dipartono a raggiera dai centri posti in posizione privilegiata e che dominano il paesaggio della piana brindisina: Oria, Carovigno e Villa Castelli.

**Si rileva una discrepanza tra le descrizioni della scheda d'ambito del PPTR e quanto riportato nella cartografia del sistema delle tutele 6.3.2 relativa ai valori percettivi.**

**In particolare, la SP 51 e la SS 7 Appia sono indicate nella scheda d'ambito ma non sono cartografate, mentre viceversa la SP 69 e la SP 70 sono cartografate ma non indicate nella scheda d'ambito, così come una strada comunale che le collega trasversalmente e prosegue sino ad Oria (a ovest) e Cellino San Marco (a est), probabilmente coincidente con una ricostruzione di un percorso parallelo al cosiddetto Limitone dei Greci (che invece sembrerebbe coincidere con l'attuale SP 51).**

##### **➤ Strade panoramiche**

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>72 di 109</b>
--	---	---	---

Il PPTR individua e cartografa le seguenti strade panoramiche:

- La strada provinciale 41 che da Brindisi attraversa il paesaggio costiero a nord fino alla foce del canale Apani.

#### B. Riferimenti visuali naturali e antropici per la fruizione del paesaggio.

##### ➤ Grandi scenari di riferimento

Non presenti

##### ➤ Orizzonti visivi persistenti

- cordone dunare fossile che si sviluppa in direzione Est-Ovest presso l'abitato di Oria.

##### ➤ Principali fulcri visivi antropici

- i centri storici posti in posizione orografica dominante che costituiscono un fulcro visivo significativo sono: la città di Oria, centro di origine messapica a perimetro circolare situato sulla paleo-duna che si estende fino a San Donaci;

- Carovigno che si struttura attorno al castello su una collina che domina la campagna olivetata;

- il sistema dei castelli svevo-angioini: Castello Imperiali di Francavilla Fontana, Castello di Mesagne, Castello Svevo di Oria, Castello Dentice di Frasso di San Vito dei Normanni e Carovigno;

- il sistema delle torri costiere: Torre Guaceto, Torre Testa, Torre Mattarelle, Torre San Gennaro;

- il sistema di torri dell'entroterra: postazioni di vedetta di antichi casali medievali, altre erano vere e proprie torri-masserie intorno alle quali si sono sviluppati veri e propri insediamenti rurali e casali ad economia prettamente agricola;

- i monasteri e i santuari: Santuario di Belvedere a Carovigno, Santuario della Madonna di Citrino a Latiano, Santuario di S. Cosimo alla Macchia a Oria, S. Antonio alla Macchia a San Pancrazio Salentino

##### ➤ Principali fulcri visivi naturali

Non presenti

#### C. Criticità

Il PPTR individua le seguenti forme di criticità in merito ai valori percettivi:

La presenza di zone industriali in brani di paesaggio agrario ha provocato la perdita di alcuni segni di questo paesaggio e il degrado visuale; la maggiore concentrazione di insediamenti produttivi lineari si riscontra lungo la strada statale n.7 Brindisi-Taranto, lungo la strada statale n. 613 Brindisi-Lecce e lungo la strada provinciale n. 62 Oria-Torre Santa Susanna.

- Attività estrattive abbandonate.

L'apertura incontrollata di attività estrattive e successiva trasformazione in discariche a cielo aperto rappresenta da un punto di vista visivo-percettivo delle grandi lacerazioni nel paesaggio.

Ultimamente si assiste ad una azione consistente e ormai di proporzioni rilevanti di **occupazione dei suoli agricoli da parte di impianti fotovoltaici** che stanno completamente stravolgendo il paesaggio agrario.

**Non vi sono accenni a criticità relative alla presenza di impianti eolici, anche perché a parte qualche sporadica torre eolica singola di medie dimensioni, gli aerogeneratori sono presenti principalmente verso Erchie e nel Salento leccese.**

#### 6.3 Verifica della visibilità dell'impianto e fotosimulazioni.

La conformazione morfologica e insediativa del contesto e la particolare copertura vegetazionale delle colture, descritta nel precedentemente, condizione evidentemente anche le condizioni percettive.

**Come anticipato la mappa di intervisibilità risulta assolutamente fuorviante perché, data la conformazione sostanzialmente pianeggiante e priva di significative variazioni morfologiche, mostra una totale visibilità degli aerogeneratori da qualsiasi punto del territorio ricadente nel bacino visuale teorico.**

In realtà, come emerge anche dalle descrizioni dell'area vasta di progetto effettuata dallo stesso PPTR e dalle verifiche in situ, vi è una pressoché totale copertura di coltivazioni arboree (in particolare uliveti), che in rarissimi punti lasciano spazio a seminativi o coltivazioni basse (vigneti o colture orticole); ciò determina la condizione per cui risulta davvero difficilissimo trovare punti accessibili al pubblico e di una certa significatività dai quali è possibile distinguere nettamente gli aerogeneratori in progetto, che spesso o sono totalmente schermati o in gran parte, dalla vegetazione.

La visuale si apre solo in una relazione di prossimità o in corrispondenza di aree di interesse insediativo o storico culturale, comunque poste ad una considerevole distanza dagli aerogeneratori in progetto.

Come si evince dalle fotosimulazioni seguenti e tralasciando dalla media e grande distanza gli impianti esistenti ubicati in area vasta, in tali condizioni di visibilità gli aerogeneratori non appaiono invasivi, sono molto spesso del tutto o in parte schermati dalle colture arboree; nei rarissimi punti di apertura visuale, gli stessi vengono riassorbiti dalla scala geografica, dall'ampiezza della visuale e dall'effetto prospettico che ne deriva e che caratterizza l'insieme paesaggistico; tale effetto caratterizzerà anche la visuale degli aerogeneratori di progetto,

**che come più volte rimarcato, non determinano effetti di cumulo (data la considerevole distanza da quelli esistenti) mantengono elevate distanze reciproche in modo da scongiurare l'ingenerarsi del cosiddetto "effetto selva" sia reciprocamente che rispetto.**

Per quanto detto, la verifica di visibilità si è concentrata prevalentemente sulle visuali possibili da significativi punti panoramici potenziali, da punti di vista ubicati lungo strade e da siti notevoli per aspetti storico-culturali, con particolare riguardo ai beni ricadenti nel raggio di 50 volte l'altezza degli aerogeneratori (nel caso specifico 10 km).

Sia all'interno che soprattutto all'esterno di tale ambito e dai centri abitati in particolare, la visibilità teorica dell'impianto eolica, sia pure parziale, non è confermata dall'attività di sopralluogo in cui si è verificato che gli aerogeneratori sono totalmente schermati dagli edifici, dalle colture arboree e in generale dalla vegetazione che copre i rilievi collinari che caratterizzano il territorio rurale di riferimento.

Si riportano di seguito alcune note relative alla verifica percettiva effettuata.

##### ➤ Punti panoramici potenziali e i centri abitati.

Sono stati presi in considerazione i seguenti centri abitati:

- **Oria (166 m slm), da cui l'impianto dista circa 10,5 km.**

La città, di grande tradizione storica e culturale, è l'unico centro abitato posto in posizione rilevata rispetto all'intorno.

In particolare il castello, su cui fa centro il cono visuale introdotto dal PPTR, teoricamente potrebbe consentire una vista a 360° verso l'intorno.

**Tuttavia, a causa di un'incresciosa vicenda che si protrae da decenni, il castello è di proprietà privata ed inaccessibile al pubblico da anni.**

**Non esistono luoghi nell'immediato intorno da cui si aprono viste verso la campagna circostante, in quanto il castello è circondato da edifici.**

Di fatto il cono visuale risulta puramente teorico.

**Una bella vista panoramica si apre dal belvedere prossimo alla basilica di Santa Maria Assunta (cattedrale), ma da questo punto di vista significativo gli aerogeneratori in progetto non risultano visibili.**

**Un punto panoramico è ubicato sul colmo di un rilievo posto a est del centro abitato, che guarda verso il cimitero e la piana costiera, posto a 155 m slm e da cui gli aerogeneratori distano circa 10 km (vedi fotosimulazione seguente).**

Da questo punto di visuale gli aerogeneratori risultano visibili sia pure a grande distanza, anticipati dal cimitero e dagli edifici esistenti nelle

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>73 di 109</b>
--	---	---	---

propaggini del centro urbano; dallo stesso punto di vista si può notare la trama delle coltivazioni, delle strade e di tutto ciò che concorre a definire l'armatura insediativa dell'area.

○ **Mesagne (72 m slm), da cui l'impianto dista circa 3,6 km.**

La cittadina è ubicata in pianura e non presenta punti rilevati da cui trarre informazioni liberamente verso l'intorno.

Le strade sono strette e gli edifici creano una trama compatta senza soluzione di continuità, se si eccettuano sporadici giardini.

Gli aerogeneratori sono teoricamente visibili solo nell'immediata periferia sud della cittadina.

Tuttavia, come si evince dalle fotosimulazioni seguenti, le alberature a bordo strada e l'edificato schermano in parte o del tutto gli aerogeneratori, la cui eventuale vista è spesso anticipata da palificazioni elettriche, di pubblica illuminazione e impiantistiche, e non sembra affatto determinare una modifica sostanziale dell'assetto percettivo dei luoghi, caratterizzati purtroppo da una qualità edilizia delle periferie davvero pessima.

○ **Torre santa Susanna (72 m slm), da cui l'impianto dista circa 3,8 km.**

Per la cittadina posta a sud dell'area di impianto, valgono le stesse considerazioni fatte per Mesagne.

Gli aerogeneratori sono visibili in parte solo dalla periferia nord.

Attualmente la strada che penetra nel centro abitato provenendo da Mesagne, vede sullo sfondo, oltre le case, un aerogeneratore esistente ubicato a nord della cittadina.

La stessa condizione si verificherà con la realizzazione dell'impianto in progetto, in quanto, tralasciando verso Mesagne, dalla parte opposta rispetto alla torre eolica esistente, sarà visibile in parte sullo sfondo l'aerogeneratore A06 (unico visibile in uscita dal centro abitato).

Dall'estrema periferia nord gli aerogeneratori, come nel caso di Mesagne, saranno visibili solo in parte o del tutto schermati.

○ **Latiano (97 m slm), da cui l'impianto dista circa 2,6 km.**

Da Latiano per gli stessi motivi indicati per le limitrofe cittadine di Mesagne e Torre Santa Susanna, risulta di fatto quasi impossibile vedere gli aerogeneratori, nonostante la distanza non particolarmente elevata; le coltivazioni arboree si infittiscono proprio in prossimità del centro abitato e insieme alle alberature disposte a bordo strada, schermano in tutto o in gran parte gli aerogeneratori, la cui eventuale visibilità potrebbe essere limitata all'estremità delle pale.

➤ **Punti panoramici potenziali: i luoghi notevoli.**

Sono stati presi in considerazione i seguenti luoghi notevoli per aspetti storico culturali:

○ **Area Archeologica Muro Tenente (98 m slm), da cui l'impianto dista minimo circa 1,4 km.**

La conoscenza scientifica di **Muro Tenente** risale agli anni '60, quando le attività della Soprintendenza Archeologica portarono alla scoperta di numerose sepolture, strade e fondazioni di vari nuclei abitativi generalmente databili fra il IV ed il III secolo a. C.

Il sito riveste una notevole importanza archeologica ed è oggetto di continue campagne di scavo.

Il sito risulta visitabile rientra nel progetto del **Parco Archeologico di Muro Tenente** presentato dalla Città di Mesagne, che è stato reso possibile grazie ad un finanziamento previsto nel Progetto Integrato Settoriale n. 11- Itinerario Turistico-Culturale "BAROCCO PUGLIESE - Area Centro-Meridionale".

L'intervento si pone come obiettivo, la creazione ex novo e la fruizione del Parco archeologico in località "Muro tenente" all'interno dell'azione generale di sviluppo turistico – culturale regionale, e l'inserimento del Parco di Mesagne all'interno del sistema archeologico-museale del Grande Salento.

Ovviamente l'area archeologica è priva di alberature, che invece ne circondano i limiti anche lungo la SP 73, e gli aerogeneratori risultano in parte visibili in quanto schermati in tutto o in parte dalle alberature poste ai limiti dell'area archeologica o da rari punti privi di alberature dalla SP 73 che limita a sud il sito.

○ **Chiesa di San Pietro di Crepacore (64 m slm), da cui l'impianto dista minimo circa 700 m.**

La Chiesa di "Crepacore" si trova lungo l'antica direttrice Oria-Cellino, nota come Limitone dei Greci, a ridosso del Canale di Galesano.

La chiesa è stata costruita con grossi blocchi di pietra locale (carparo) e colonne di reimpiego.

E' sorta sui resti di un precedente villaggio di epoca ellenistico-romano, come confermato da recenti scavi archeologici.

A riguardo di notevole interesse sono le necropoli del VII secolo, portati alla luce nell'area esterna alla Chiesa.

La chiesa è attigua alla masseria Le Torri, oggetto di profondi rifacimenti e trasformata in una sala per ricevimenti.

La chiesa è delimitata da un alto muro di recinzione in pietra a secco e dalle sue immediate vicinanze gli aerogeneratori non risultano visibili.

Gli aerogeneratori sono invece in parte visibili dal piazzale antistante che funge anche da parcheggio per la Masseria Le Torri.

I fabbricati e le alberature circostanti ne negano in tutto o in parte la vista.

○ **Zona di interesse di notevole interesse pubblico attraversata dal canale Galesano (80 m slm), dal cui perimetro l'impianto dista minimo 180 m.**

L'area è attraversata dal Canale Galesano (o delle Torri), che si snoda in una valletta circondata da uliveti frammisti a seminativi.

Come anticipato, la motivazione dell'interesse pubblico è rivolta ai particolari aspetti idrologici e agli affioramenti di acque sorgive in prossimità del Canale Galesano (o delle Torri):

*"La zona le Torri nel comune di Torre S. Susanna di notevole interesse perché presenta una natura carsica caratterizzata dal fenomeno delle "risorgive", acque che riemergono dal suolo attraverso fenditure calcaree dopo un lungo percorso sotterraneo".*

L'interesse non è rivolto ad aspetti di particolare panoramicità, per quanto l'area rappresenti un ambito in cui permangono residue forme di naturalità (fasce arbustive e canneti lungo il canale); da questa zona gli aerogeneratori risultano visibili solo in un breve tratto in cui si dirada la fitta copertura degli uliveti.

○ **Muro Maurizio (80 m slm), da cui l'impianto dista minimo circa 5,6 km.**

A circa 6 chilometri da Mesagne, a sinistra della strada provinciale per S. Pancrazio, si intravede una masseria sita al centro di un'area archeologica di circa 30 ettari, a cui ha dato il nome di Muro Maurizio, importante centro messapico e area archeologica ancora tutta da scoprire..

E' tuttora visibile, specialmente dal lato sud, il ciglione che fortificava l'area, mentre ad ovest e a nord-est essa è riconoscibile dai numerosi frammenti di ceramica disseminati in superficie.

Testimonianze risalenti all'età del ferro sono state riscontrate nella zona est, ed un insediamento neolitico è stato rintracciato a sud-ovest.

Numerosi recipienti in terracotta, risalenti all'età del ferro, sono conservati nel museo archeologico di Mesagne, dov'è anche collocata un'iscrizione messapica proveniente da quest'area.

Dalla Masseria Muro e dalle strade interpoderali che circondano l'area archeologica, nei tratti in cui gli uliveti si diradano risultano visibili gli aerogeneratori in progetto, sia pure a considerevole distanza e in parte schermati dalle coltivazioni arboree.

○ **Terme di Malvindi e Masseria Malvindi (66 m slm), da cui l'impianto dista minimo circa 6,4 km.**

In agro di Mesagne, nella parte più sud orientale, è ubicata la settecentesca Masseria Malvindi, ristrutturata e sede di un "resort" piuttosto conosciuto; a circa 450 m, prossima all'incrocio tra la SP 74 e la SP 51 (detta del Limitone dei Greci) negli anni 80' del secolo scorso una campagna di scavi archeologici, poi interrotta, riportò alla

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 74 di 109
--	---	---	--

luce un antico impianto termale a margine di una zona paludosa, bonificata nel secolo scorso, e dove quando era rigogliosa la foresta oritana, quello che ora appare come un canale confinato nel cemento era un vero e proprio fiume da cui le terme prelevavano l'acqua necessaria per il calidarium ed il frigidarium.

Di questi scavi relativamente recenti si conserva traccia e memoria solo perché alcuni reperti riportati alla luce, risalenti ad epoca romana, ma anche messapica, sono in mostra nella sala Granafei del Castello di Mesagne.

Gli aerogeneratori in progetto sono visibili, sia pure a considerevole distanza, anche se in parte o del tutto schermati dalle coltivazioni arboree e dall'orografia (il Limitone dei Greci prossimo all'area è posto in posizione bassa rispetto al ciglio morfologico della paleoduna).

- o **Tempietto di San Miserino (71 m slm), da cui l'impianto dista minimo circa 7,8 km.**

Il tempio paleocristiano di San Miserino, risalente al VI secolo dopo Cristo che, secondo alcuni, è la più antica chiesa cristiana esistente nel Salento.

Anche in questo caso, si tratta di una costruzione risalente ai primi anni della dominazione romana, poi adattata al nuovo culto diffusosi nell'Impero.

L'edificio religioso è a pianta ottagonale e all'interno vi sono quattro nicchie semicircolari con tracce di antichi affreschi.

Una cupola al centro e tre navate con volte a botte, rendono davvero particolare questa chiesa.

A differenza della vicina chiesa, quasi gemella, di San Pietro in Crepacuore (sita nell'agro di Torre Santa Susanna, distante appena dieci chilometri, sullo stesso filo del Limitone e/o della vecchia via ad Lippium e/o della Strada Provinciale 51), nel caso di San Miserino nessuna opera di restauro è stata compiuta, ma solo una blanda messa in sicurezza per preservarla da futuri crolli.

Dal sito, gli aerogeneratori, sia pure a considerevole distanza, sono percepibili solo in parte in quanto schermati dall'orografia e dalla vegetazione circostante il sito.

- **Punti panoramici potenziali lungo la viabilità.**

I centri abitati succitati sono collegati da una fitta rete di strade principali e secondarie e l'area di impianto risulta facilmente raggiungibile dalla viabilità che collega le coste adriatica e jonica all'entroterra brindisino e salentino

**Le strade prese in considerazione per la verifica di visibilità sono quelle cartografate dal PPTR, prima citate, di interesse paesaggistico ma anche strade provinciali o comunali da cui l'impianto in progetto potrebbe risultare potenzialmente visibile.**

**In particolare si è presa in considerazione la SP 51 che collega Oria a Cellino San Marco a Lesina e una strada comunale che collega la Masseria Muro a San Miserino e rappresenta come detto uno dei tracciati storici di collegamento tra Oria e San Donaci; la stessa strada attraversa l'area di progetto collegando le SP 69 e 70 che limitano a ovest e a est il parco aerogeneratori.**

Lungo i tratti di viabilità che collegano i centri abitati non è possibile tralasciare l'area di impianto con visuali estese, data la presenza pressoché costante di colture arboree ai margini e che coprono molta parte di territorio, analogamente a ciò che si è evidenziato in prossimità dei centri abitati.

Altre viste sono state controllate in una condizione di prossimità all'impianto in progetto, tralasciando dalle strade comunali e consorziali esistenti.

L'analisi di visibilità è stata estesa anche tralasciando in corrispondenza di alcuni dei principali presidi rurali della zona, in prossimità di masserie.

**Per il territorio in esame e in relazione ai punti di vista considerati e al progetto proposto, si esplicitano le seguenti considerazioni.**

- **Dallo studio dell'intervisibilità, esteso ad un ambito maggiore dei 10 km di distanza dall'impianto, risulta chiaro che il bacino visuale teorico in cui il progetto ricade è molto ampio ma sono limitatissimi i punti in cui l'andamento orografico e la vegetazione rendono possibile la vista dell'area di progetto;**
- **La reale percezione visiva dell'impianto eolico dipende non solo dall'orografia del territorio, ma anche dall'andamento delle strade, dalla vegetazione e dagli ostacoli che di volta in volta si frappongono tra l'osservatore e l'oggetto della verifica percettiva;**
- **Dai centri abitati, nei punti di maggiore visibilità teorica, spesso le coltivazioni arboree o i filari di alberi che fiancheggiano le strade negano o filtrano la percezione netta del territorio circostante, effetto analogamente determinato dai tanti edifici o manufatti;**
- **L'impianto risulta solo in parte visibile dalle periferie dei centri abitati e dalle strade che da essi dipartono e, in relazione di prossimità, dalle strade secondarie che attraversano o lambiscono l'area di progetto, esclusivamente dai punti in cui le coltivazioni arboree non ostacolano la percezione;**
- **Va considerato che dall'unico punto elevato posto in posizione altimetrica elevata da cui osservare il territorio (Oria) le visuali aperte e l'effetto prospettico della distanza attenuano la percezione degli aerogeneratori;**

- **Non vi sono punti di vista o con visuali obbligati relativi a punti del territorio posti in posizione panoramica da cui o verso i quali si possono rilevare interferenze percettive determinate dalla presenza degli aerogeneratori proposti; dai belvedere considerati, le visuali sono apertissime; come si può verificare tralasciando gli aerogeneratori esistenti in territorio di Erchie (distanti circa 8,5 km dal belvedere della cattedrale di Oria e quindi più vicini rispetto a quelli in progetto rispetto a tale punto di osservazione), gli stessi non sono facilmente identificabili in quanto la vista dall'alto "li schiaccia" sullo sfondo del paesaggio agrario, confondendoli con le mille trame che lo segnano (strade, campi, manufatti, infrastrutture).**
- **Dai punti di maggiore visibilità dell'impianto, è possibile apprezzare le elevate interdistanze tra gli aerogeneratori di progetto e tra questi e gli impianti esistenti; questa scelta localizzativa e compositiva, garantisce che venga scongiurato l'effetto di affastellamento tra le torri e l'insorgere del cosiddetto "effetto selva", negativo sia per la libera circolazione dell'avifauna attraverso i ecologici esistenti e sia a livello percettivo;**
- **Interferenze visive più rilevanti si annotano dal Canale Galesano, da alcuni punti di visuale prossimi alla Masseria Le Torri e da Muro Tenente, risultando minime, data la considerevole distanza e la schermatura parziale determinata dalla vegetazione, quelle da altri punti di interesse archeologico considerati (Muro Maurizio, San Miserino, Terme di Malvindi);**
- **Le condizioni percettive dell'intorno, fanno sì che l'impatto visivo potenziale dell'impianto non risulti particolarmente critico, sempre che soprattutto culturalmente si assuma la presenza degli aerogeneratori come parte del paesaggio contemporaneo e che gli aerogeneratori vengano considerati elementi che rappresentano fisicamente ed emblematicamente la transizione energetica, sfida della contemporaneità necessaria e ineludibile;**
- **In una relazione di maggiore prossimità del punto di vista rispetto all'impianto, è la configurazione del layout a rendere meno impattante l'intervento dal punto di vista percettivo; la disposizione del layout e le grandi interdistanze tra gli aerogeneratori rendono possibile un inserimento che non altera la percezione netta dei caratteri precipi del paesaggio;**
- **Rispetto ai siti di interesse archeologico, si vuole qui richiamare l'attenzione riguardo al forte impulso alla ricerca archeologica che negli ultimi anni si è determinata a seguito dei progetti di realizzazione di infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, compresi gli impianti di energia da fonti rinnovabili.**

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 75 di 109
--	---	---	--

La realizzazione di grandi infrastrutture come le linee stradali e ferroviarie, i grandi complessi destinati alla produzione di energia alternativa, parchi eolici e impianti fotovoltaici, è stata già nel recente passato ed è, in particolar modo oggi, un'occasione eccezionale di ricerca scientifica finalizzata alla conoscenza dei processi storici di frequentazione del territorio.

Negli ultimi anni affrontare il problema degli accertamenti archeologici e degli eventuali rinvenimenti è risultato particolarmente rilevante in opere destinate a determinare importanti trasformazioni del territorio e la sensibilità nei confronti del patrimonio culturale è cresciuta in misura sempre maggiore.

Non sfuggirà certamente alla Soprintendenza competente quanto questa attività di ricerca, direttamente finanziata dagli operatori economici interessati dai progetti di opere pubbliche o di interesse pubblico, abbia portato all'individuazione di molteplici aree e siti di rilevante valore archeologico e quanto l'insieme sistematico di attività ricognitive e di scavo abbia consentito un'enorme implementazione dei dati conoscitivi e dei ritrovamenti.

A puro titolo di esempio, in Puglia sono straordinari i molteplici risultati ottenuti dalle ricerche di archeologia preventiva condotte per la realizzazione di nuovi tratti della Rete Ferroviaria Italiana, o per l'installazione di torri eoliche e metanodotti.

In tale logica, sinergica e che sostanzia materialmente e non solo concettualmente il temperamento di interessi pubblici fondamentali e non contrastanti, quali la tutela del patrimonio culturale, dell'Ambiente e del Paesaggio con l'ammodernamento delle infrastrutture e la lotta ai cambiamenti climatici anche attraverso la produzione di energia da fonte eolica, potrebbe anche in questo caso attivarsi una concertata forma di sviluppo e sostegno della ricerca archeologica, in considerazione del fatto che a fronte della rilevanza archeologica e culturale del territorio sono pochi i siti che sono stati oggetto della necessaria azione conoscitiva, di valorizzazione e fruizione.

Anche in relazione ai principali cammini storici che innervano il territorio, e in particolare la via Appia Regina Viarum e lo stesso Limitone dei Greci e la loro indiscutibile vocazione turistica, si rimanda al seguente link, che approfondisce gli itinerari dei principali percorsi storici che interessano la Puglia.

[https://www.viaggiareinpuglia.it/2018/pdf/Guida-cammini-web%2028-01\\_ok.pdf](https://www.viaggiareinpuglia.it/2018/pdf/Guida-cammini-web%2028-01_ok.pdf)

Come si evince dalle stesse immagini riportate nelle pubblicazioni redatte per i potenziali fruitori, i cammini attraversano ambiti paesaggistici di straordinario valore culturale ed estetico, in cui convivono in armonia tutte le testimonianze e le stratificazioni millenarie, comprese quelle contemporanee, tra cui gli impianti eolici, la cui presenza non solo non preclude affatto la godibilità dei luoghi, ma vengono percepiti da gran parte dagli escursionisti (con punte di apprezzamento del 100% da parte soprattutto dei giovani e della generazione Greta Thunberg) con un "sentiment positivo" in quanto manifesto della transizione energetica in atto; a volte gli impianti eolici, attraverso la viabilità di servizio, consentono di raggiungere facilmente luoghi da cui godere di viste inusuali.



Figura 6.1 \_ Immagini tratte dalla Guida Cammini di Puglia

Per quanto riguarda l'effetto cumulativo con altri impianti esistenti, valgono le seguenti considerazioni:

- Gli aerogeneratori di altri impianti di grande taglia più vicini all'area di progetto sono ubicati ad una distanza minima pari a oltre 7,9 km, e l'aerogeneratore più vicino è singolo e di piccola taglia e in ogni caso dista dall'impianto in progetto minimo 2,2 km; non si rileva alcuna interferenza reciproca tra gli aerogeneratori esistenti e di progetto, sia per la distanza e sia per la più volte richiamata caratteristica percettiva dell'intorno;

- Nell'ambito dei 10 km e dei 20 km dall'impianto, al fine di effettuare una verifica di impatto cumulativo anche ai sensi della DD 162/2014 del servizio ecologia regionale, si evidenzia come siano tantissimi gli impianti in iter autorizzativo sia o in Via di competenza statale e regionale; rispetto a questi impianti, del cui esito non vi sono ancora elementi oggettivi a cui fare riferimento, si evidenzia che gli aerogeneratori si dispongono prevalentemente a nord, est e sud dell'impianto (probabilmente a ovest non ci sono progetti, per rispettare il buffer di 10 km del cono visuale di Oria introdotto dal PPTR; gli aerogeneratori più prossimi a quelli in progetto risultano comunque ad una distanza minima di oltre 5 km e date le condizioni percettive dell'intorno sopra richiamate, non sussistono teoriche interferenze negative considerando i punti di vista verificati in sede di sopralluogo;
- L'ambito di visibilità teorica dell'impianto in progetto non eccede quello determinato dalla presenza degli impianti realizzati o autorizzati; non si determina pertanto un effetto cumulativo in termini di occupazione visiva dell'area.

A seguire, si riporta una sequenza di immagini e foto inserimenti che verificano le condizioni percettive dai punti notevoli e dalle strade prima individuate, la situazione ante e post operam, gli effetti percettivi determinati dal progetto e l'eventuale impatto cumulativo con altri impianti analoghi esistenti.

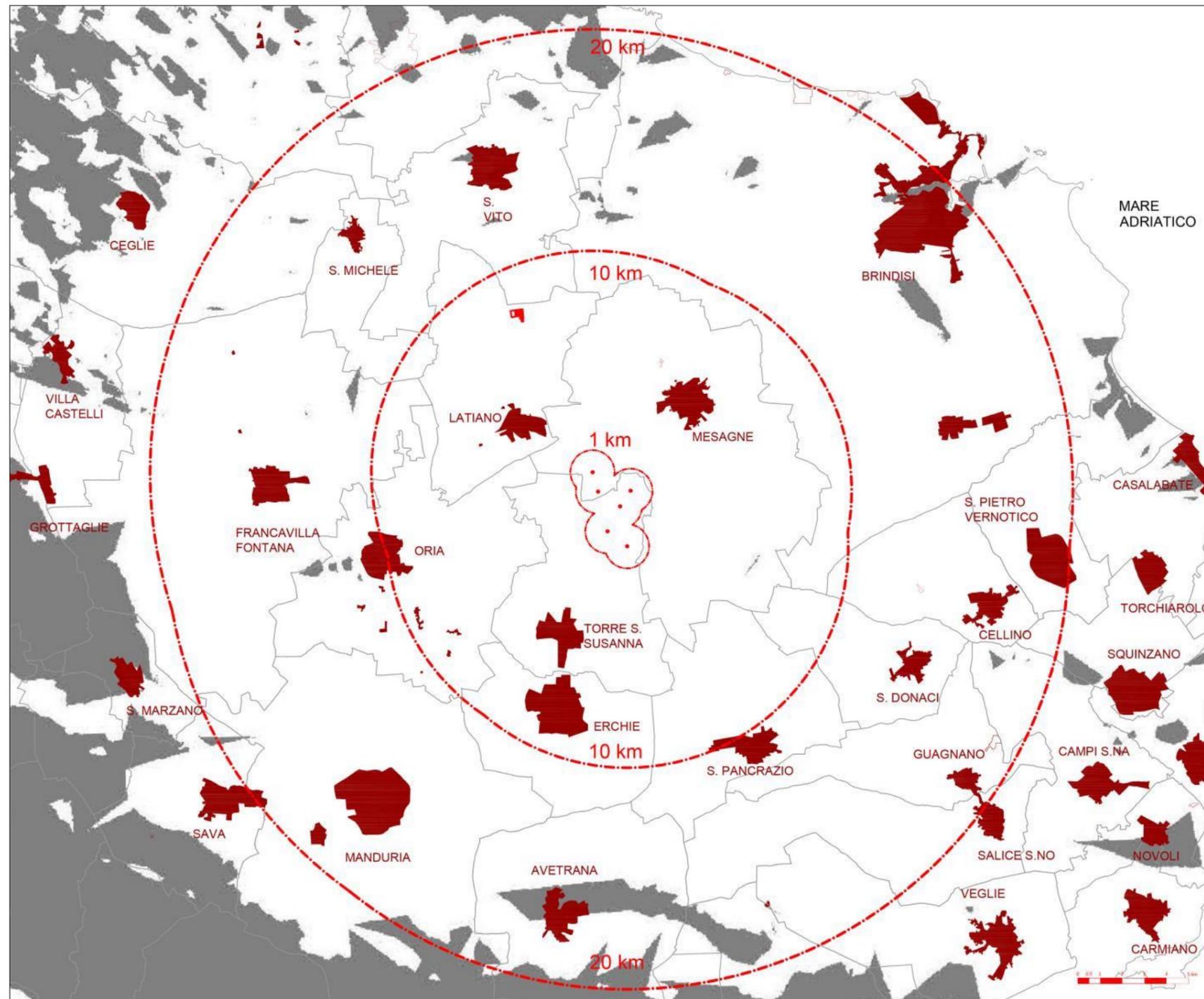


Figura 6.2 Mappa schematica intervisibilità aerogeneratori in progetto.

Mappa schematica dell'intervisibilità degli aerogeneratori di progetto; le aree campite in bianco indicano le parti del territorio dove potenzialmente l'intervento risulta visibile; in grigio, le parti di territorio dove la visuale è coperta. E' riportata l'area di interferenza potenziale dell'impianto, 10 km, pari a 50 volte l'altezza degli aerogeneratori, nonché il buffer di 20 km previsto dalla DD 162/2014 della Regione Puglia. E' evidente che la mappa non tiene conto di tutti gli ostacoli reali che possono frapporsi tra l'osservatore e l'oggetto della verifica, come alberature, edifici o altro che anche in aree di visibilità teorica, possono filtrare o negare la vista degli aerogeneratori.

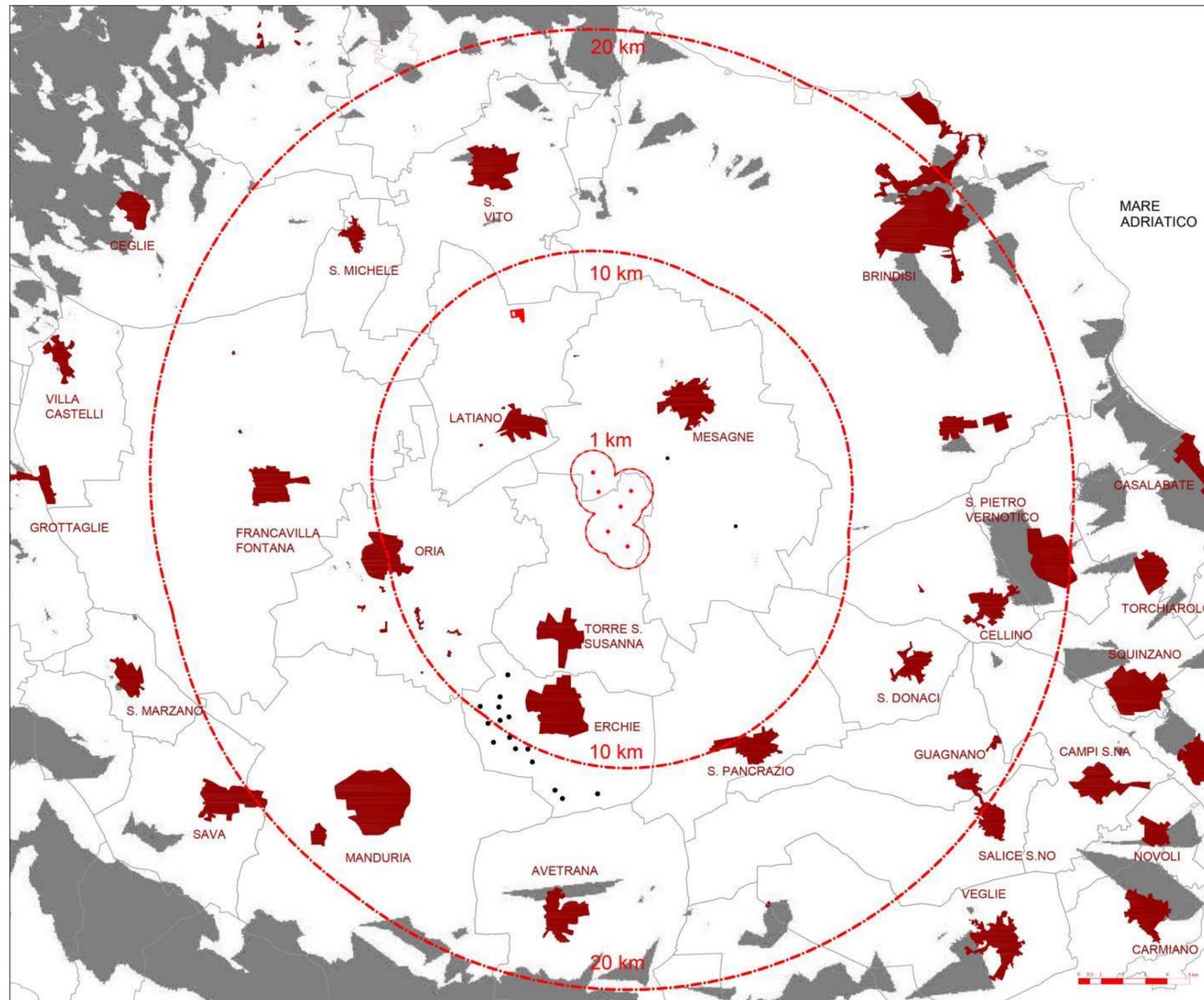


Figura 6.3 Mappa schematica intervisibilità aerogeneratori esistenti.

Le aree campite in grigio indicano le parti del territorio gli impianti realizzati non risultano visibili; le aree bianche non campite, indicano le parti di territorio da cui gli aerogeneratori esistenti (cerchi neri) risultano visibili. Da un confronto con la mappa precedente, relativa al solo impianto di progetto, è immediato notare come l'area di visibilità degli impianti esistenti sia più estesa di quella relativa ai soli aerogeneratori in progetto. E' riportata l'area di interferenza visiva di 10 km degli aerogeneratori, nonché il buffer di 20 km previsto dalla DD 162/2014 della Regione Puglia.

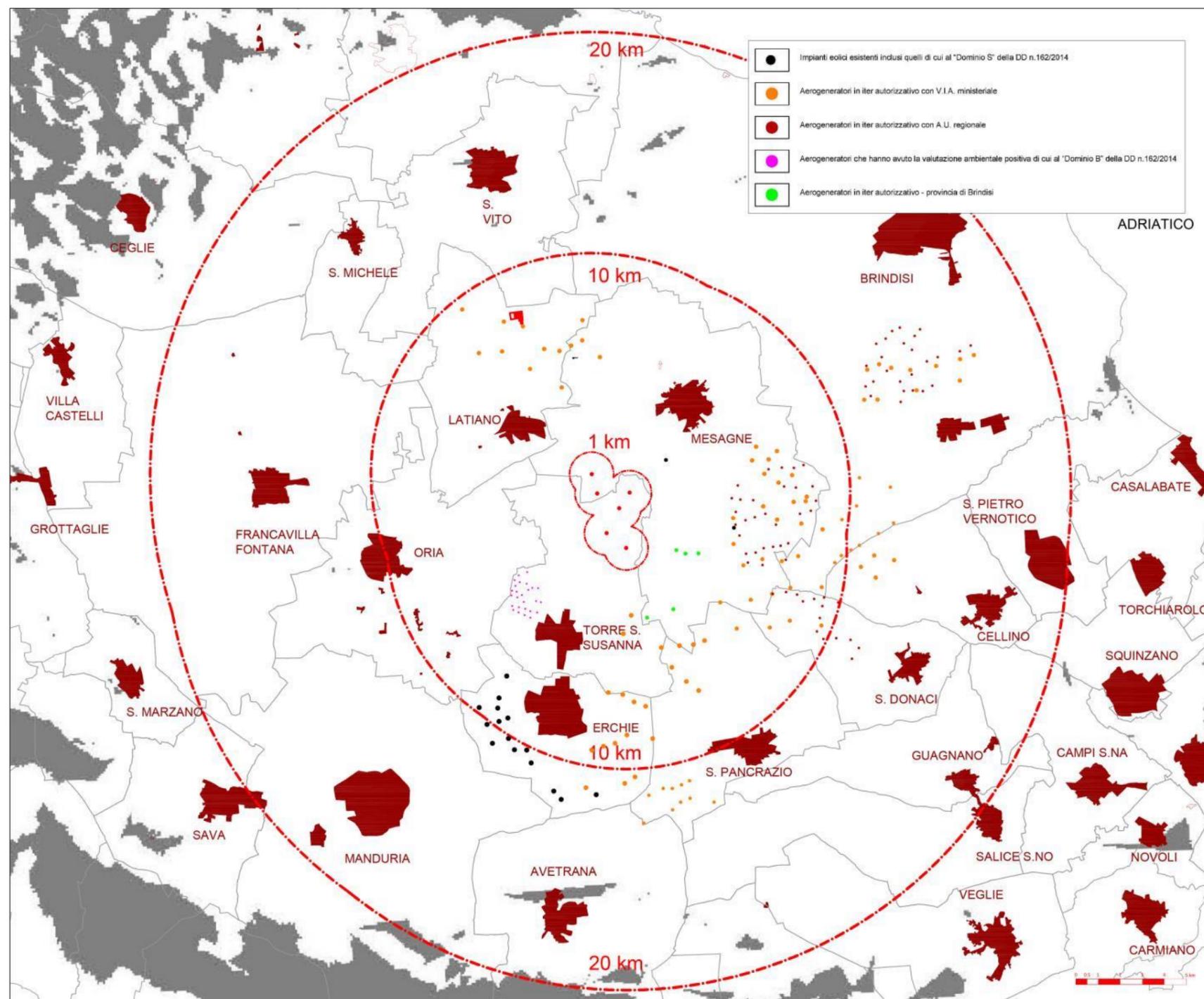


Figura 6.4 Mappa schematica intervisibilità aerogeneratori esistenti (cerchi neri) e in iter di procedimento ambientale o di Autorizzazione Unica Statale o Regionale (altri colori)

Mappa schematica dell'intervisibilità generata dagli aerogeneratori esistenti e da quelli in autorizzazione e non ancora realizzati; le aree campite in grigio indicano le parti del territorio dove gli impianti realizzati e autorizzati non risultano visibili; Le aree bianche non campite, indicano le parti di territorio da cui gli aerogeneratori esistenti e autorizzati risultano visibili. Da un confronto con la mappa relativa al solo impianto di progetto, è immediato notare come l'area di visibilità degli impianti esistenti e in iter sia molto più estesa di quella relativa agli aerogeneratori in progetto.

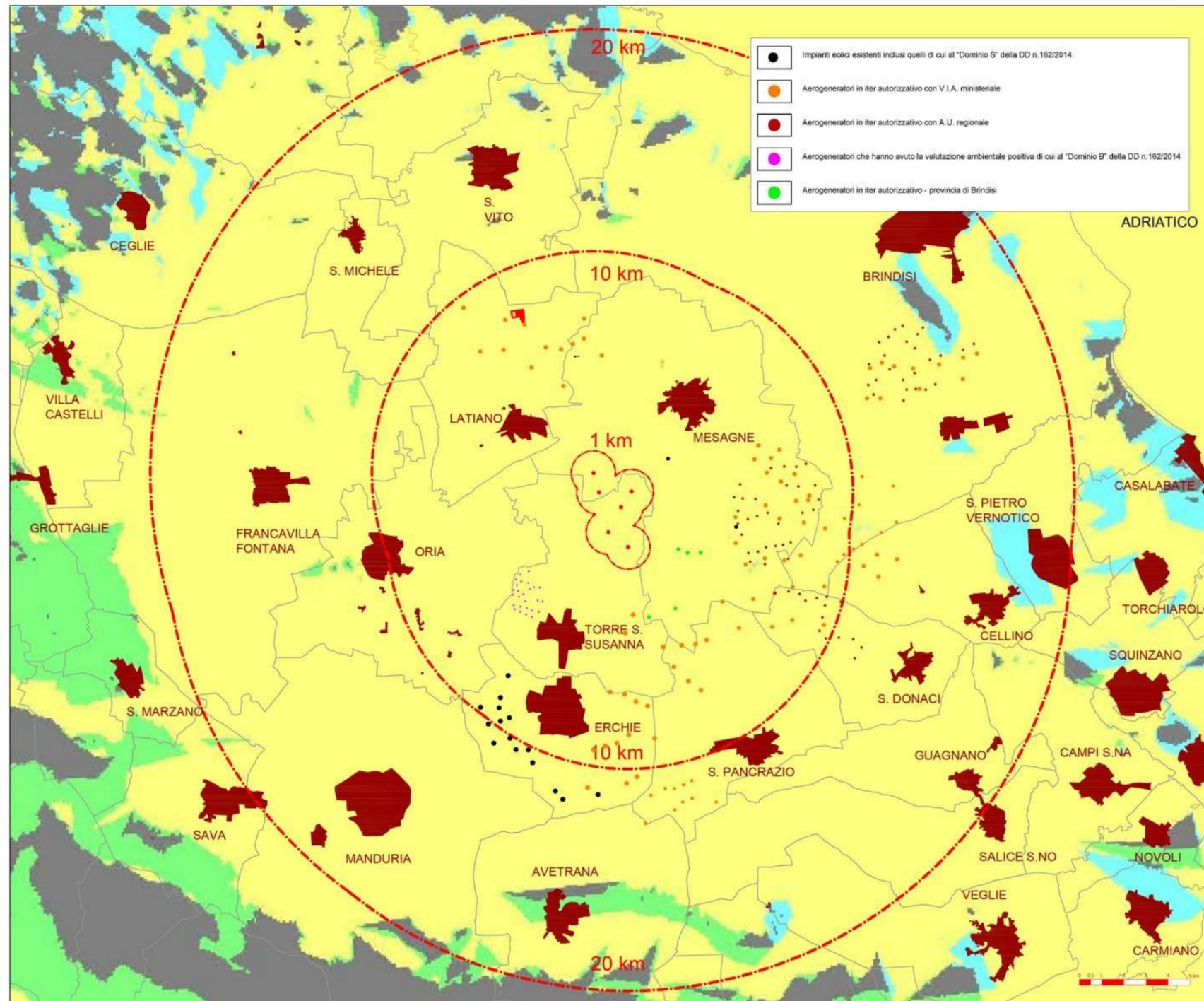
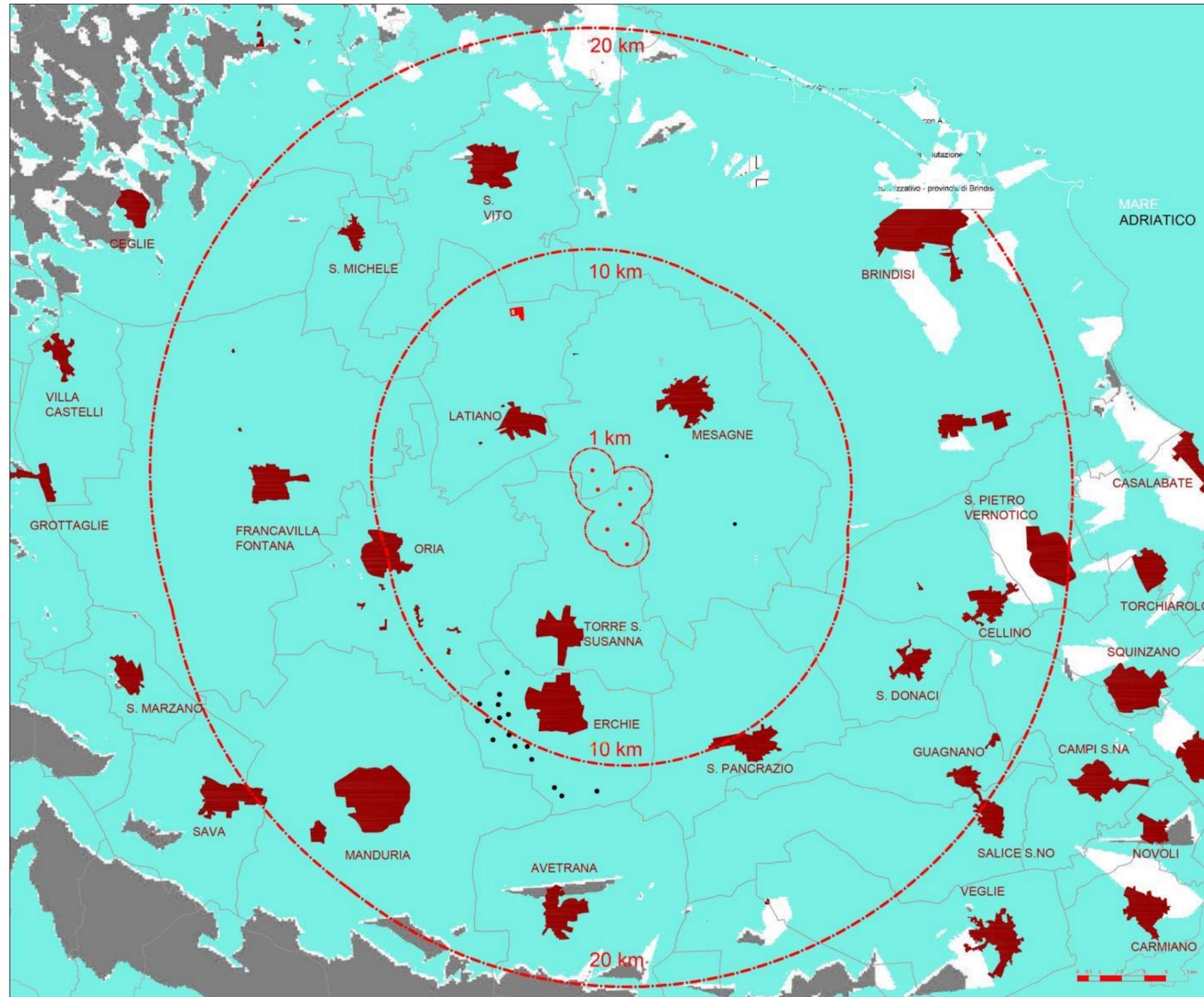


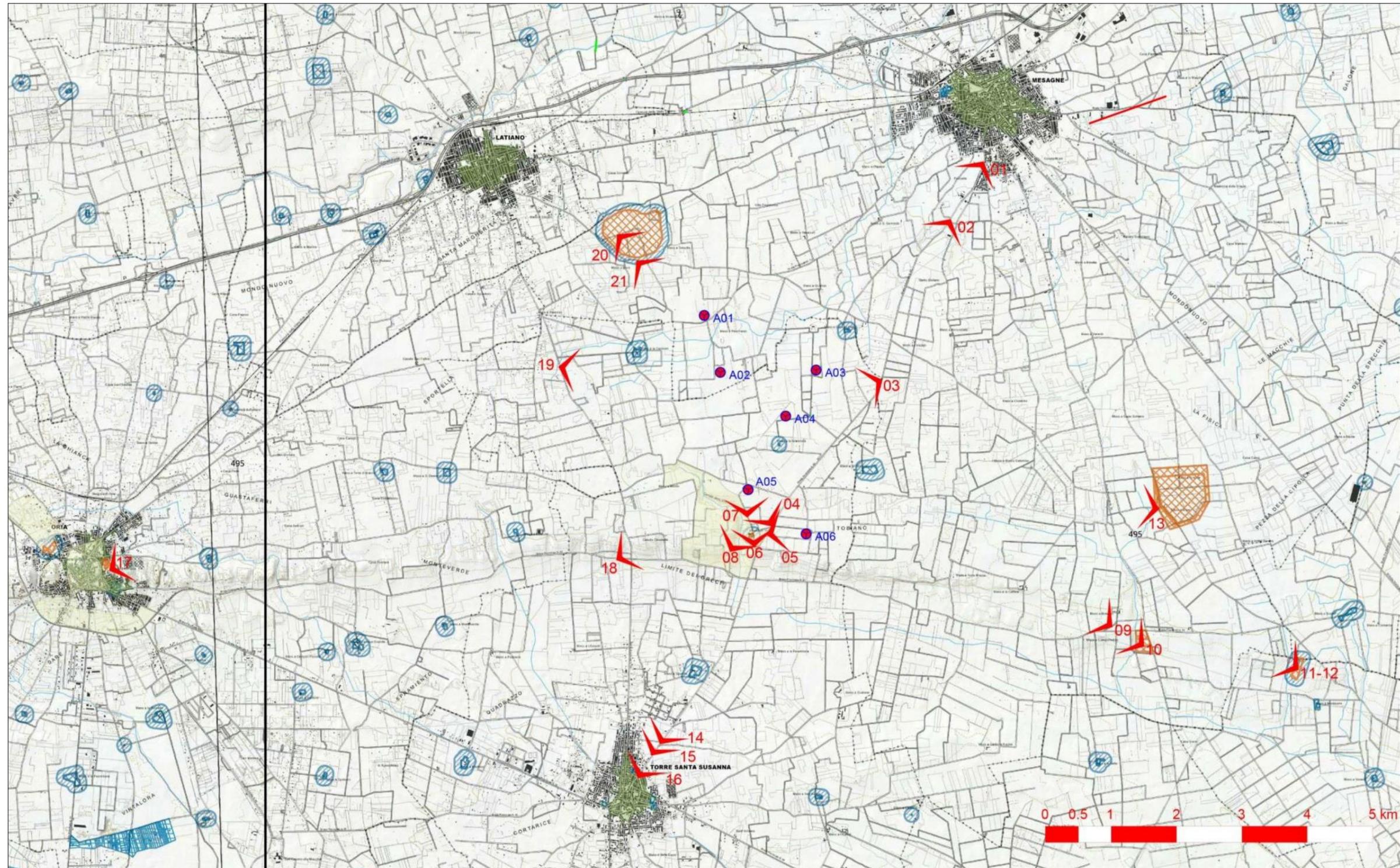
Figura 6.5 Mappa schematica intervisibilità di impatto percettivo cumulativo teorica tra aerogeneratori di progetto e quelli esistenti.

Le aree campite in grigio indicano le parti del territorio da cui tutti gli aerogeneratori considerati non risultano visibili; le aree campite in giallo indicano le parti di territorio da cui è possibile trapiandare anche solo in parte gli aerogeneratori considerati; le parti in verde indicano gli incrementi di aree di visibilità introdotte dai soli aerogeneratori esistenti; le aree campite in celeste indicano di aree di visibilità introdotte dai soli aerogeneratori in progetto.



**Figura 6.6** Mappa schematica intervisibilità di impatto percettivo cumulativo tra aerogeneratori di progetto, quelli esistenti e quelli in iter di autorizzazione e non realizzati.

Le aree campite in grigio indicano le parti del territorio da cui tutti gli aerogeneratori considerati non risultano visibili; le aree celesti e bianche nel loro insieme indicano le parti di territorio da cui gli aerogeneratori considerati risultano visibili; le aree in celeste corrispondono alle aree da cui gli aerogeneratori di progetto risultano visibili (vedi immagine precedente 6.2). E' immediato notare come l'area di visibilità degli aerogeneratori in progetto ricada nell'ambito di quella relativa agli aerogeneratori esistenti e autorizzati. Pertanto, l'impianto non introduce nuove aree di visibilità rispetto a quelle già impegnate visivamente dagli aerogeneratori esistenti e in iter di autorizzazione.



**Figura 6.7 Schema dei punti di vista considerati per la verifica delle relazioni percettive che si stabiliscono tra gli aerogeneratori di progetto e il contesto paesaggistico in cui si inseriscono. La base è relativa alla tavola dei Beni Paesaggistici e Ulteriori contesti individuati come componenti della struttura insediativa e storico culturale del PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale della Puglia)**

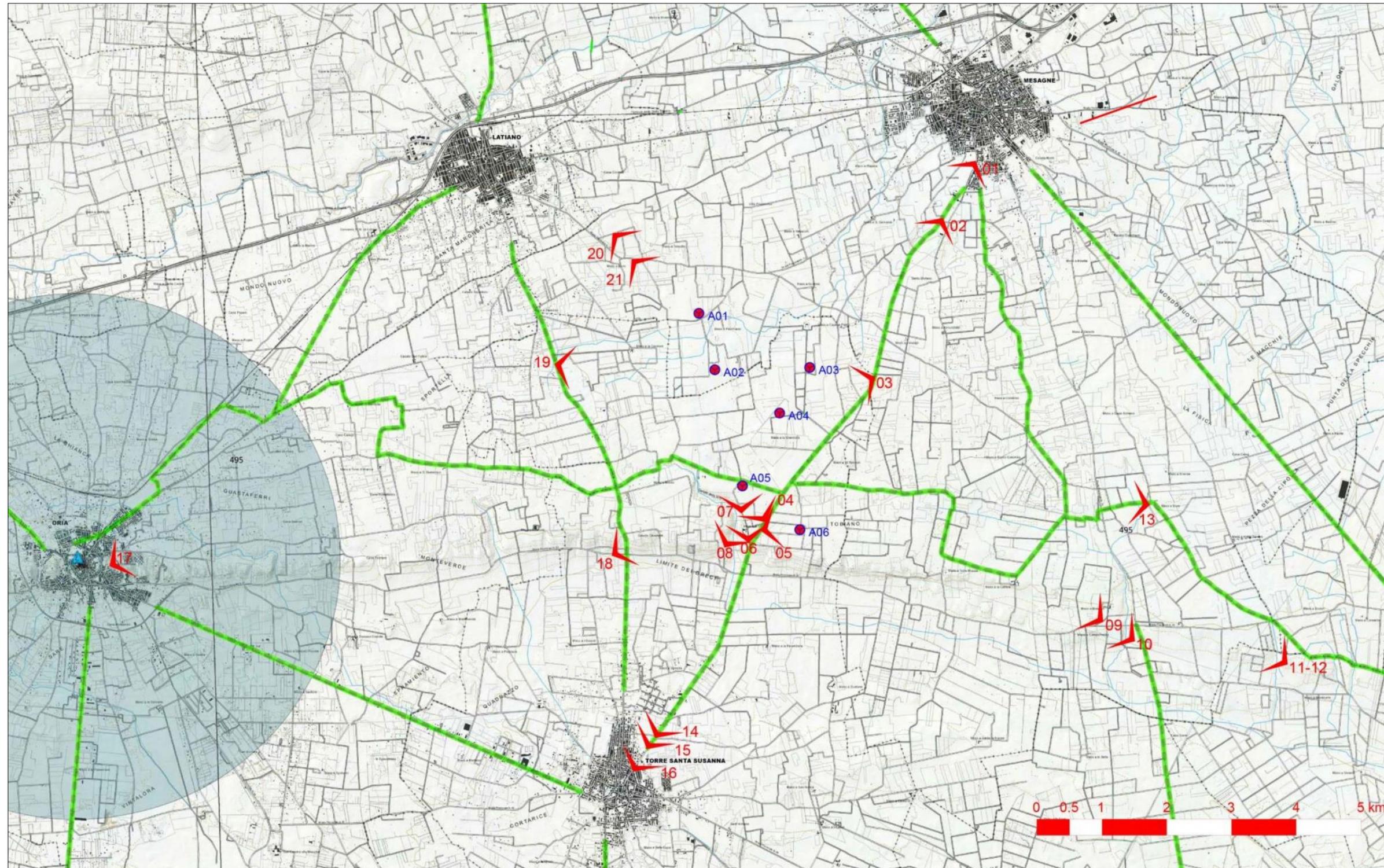


Figura 6.8 Schema dei punti di vista considerati per la verifica delle relazioni percettive che si stabiliscono tra gli aerogeneratori di progetto e il contesto paesaggistico in cui si inseriscono. La base è relativa alla tavola alle strade di interesse paesaggistico e panoramico facenti parte delle componenti della struttura percettiva del PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale della Puglia).

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 01: VISTA DA MESAGNE \_ PERIFERIA SUD



Figura 6.9 \_ PAN 01 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 3,8 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Dal punto di visuale, il primo che consente viste verso l'area di progetto rispetto al centro abitato, gli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) risultano solo parzialmente visibili in quanto schermati in parte dalle alberature e dagli edifici esistenti. Nel riquadro azzurro, un aerogeneratore esistente posto a circa 1,7 km dal punto di presa.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 02: VISTA MESAGNE \_ CIRCONVALLAZIONE SUD



**Figura 6.10 \_ PAN 02 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 3 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)**

*Dal punto di visuale, posto in corrispondenza della circonvallazione sud di Mesagne all'incrocio con la SP 69 verso Torre Santa Susanna, gli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) risultano solo parzialmente visibili in quanto schermati in parte dalle alberature esistenti..*

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 03: VISTA DALLA SP 69



Figura 6.11 \_ PAN 03 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 1 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso).

La SP 69 è considerata una strada di interesse paesaggistico dal PPTR; il motivo risiede nel fatto che attraversa un ambito rurale caratterizzato da uliveti anche secolari che coprono la quasi totalità del territorio agricolo; questa condizione ha un riflesso importantissimo sulle caratteristiche dei luoghi perché lungo la strada sono limitatissimi terreni attigui alla strada occupati da erbacee o coltivazioni basse da cui è possibile trapiantare verso l'impianto eolico in progetto. La vista evidenzia che nei rari tratti di apertura visuale, gli aerogeneratori risultano in parte schermati e in ogni caso la distanza reciproca rilevante non crea alcun effetto di sovrapposizione visiva.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 04: VISTA DALLA SP 69 \_ LOCALITA' GALESANO (NEI PRESSI DELLA MASSERIA LE TORRI)



Figura 6.12 \_ PAN 04 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 700 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Lungo la SP 69, strada di interesse paesaggistico individuata dal PPTR, in prossimità dell'accesso alla Masseria Le Torri (sala ricevimenti attigua alla chiesa di San Pietro di Crepacore) si apre una vista verso l'area di progetto. La vista evidenzia che nei rari tratti di apertura visuale, gli aerogeneratori risultano in parte schermati e in ogni caso la distanza reciproca rilevante non crea alcun effetto di sovrapposizione visiva.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 05: VISTA DALLA SP 69 \_ LOCALITA' GALESANO (NEI PRESSI DELLA MASSERIA LE TORRI)



Figura 6.13 \_ PAN 05 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 550 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Lungo la SP 69, strada di interesse paesaggistico individuata dal PPTR, in prossimità dell'accesso alla Masseria Le Torri (sala ricevimenti attigua alla chiesa di San Pietro di Crepacore) si apre una vista verso l'area di progetto. La vista evidenzia che gli aerogeneratori posti a sinistra della strada (traguardando verso Mesagne) risultano in gran parte schermati dalla vegetazione esistente; verso destra rispetto alla strada, in primo piano si dispongono le palificazioni elettriche e di illuminazione, che per un rilevante effetto prospettico appaiono visivamente più ingombranti degli aerogeneratori, per quanto di altezza incomparabilmente più ridotta.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 06: VISTA DALLA CHIESA DI S. PIETRO DI CREPACORE E MASSERIA LE TORRI



Figura 6.14 \_ PAN 06 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 750 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Il chiesa di San Pietro di Crepacore e la vicina Masseria Le Torri (purtroppo oggetto di lavori di ristrutturazione molto pesanti per trasformarla in sala ricevimenti) rappresentano un presidio di rilevanza insediativa, culturale e archeologica. Dalla strada e dal piazzale antistanti, gli aerogeneratori di progetto risultano visibili sia pure in gran parte schermati dalle alberature e dai manufatti esistenti. Dalla chiesetta paleocristina, circondata da alti muri in pietra a secco (a sinistra dell'immagine) l'impianto non risulta visibile.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 07: PANORAMICA 06: VISTA DEL GALESANO (O CANALE DELLE TORRI) A NORD DELLA MASSERIA LE TORRI



**Figura 6.15 \_ PAN 07 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 550 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)**

*A nord e a ovest della Chiesa di Crepacore e della Masseria Le Torri, scorre il Galesano (o Canale delle Torri) che attraversa una piccola depressione di natura carsica, ricca di canne palustri e uliveti; l'area a ovest è stata dichiarata di notevole interesse pubblico per la presenza di risorgive che affiorano dal calcare. La vista mostra l'area di impianto posta a sinistra della SP 69 (traguardando verso Mesagne); in evidenza la considerevole distanza reciproca tra gli aerogeneratori che non si sovrappongono visivamente e sfumano verso lo sfondo, accentuando l'effetto prospettico.*

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 08: VISTA DAL GALESANO, A OVEST DELLA MASSERIA LE TORRI



Figura 6.16 \_ PAN 08 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 880 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

A nord e a ovest della Chiesa di Crepacore e della Masseria Le Torri, scorre il Galesano (o Canale delle Torri) che attraversa una piccola depressione di natura carsica, ricca di canne palustri e uliveti; l'area a ovest è stata dichiarata di notevole interesse pubblico per la presenza di risorgive che affiorano dal calcare. La vista mostra l'area di impianto posta a nord del canale (traguardando verso Mesagne); gli aerogeneratori risultano per lo più schermati dalla vegetazione e dall'orografia e, laddove visibili nettamente, si evidenzia la considerevole distanza reciproca tra gli stessi, che non si sovrappongono visivamente e sfumano verso lo sfondo, accentuando l'effetto prospettico della visuale.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 09: VISTA DALLA MASSERIA MALVINDI (NEI PRESSI DELLA SP 51 LIMITONE DEI GRECI)



**Figura 6.17 \_ PAN 09 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 4,9 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)**

A circa 250 m a nord della SP 51, cosiddetto Limitone dei Greci (strada di interesse paesaggistico individuata nella scheda d'ambito ma non cartografata dal PPTR) è ubicata la settecentesca Masseria Malvindi, che dà nome alla contrada e che di recente è stata trasformata in un lussuoso resort. Dai campi a ovest della masseria gli aerogeneratori sarebbero teoricamente visibili sia pure a considerevole distanza (come emerge dalla mappa di intersibilità teorica); tuttavia gli aerogeneratori risultano quasi del tutto schermati dagli uliveti esistenti.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 10: VISTA DAI RESTI DELLE TERME ROMANE DI MALVINDI (NEI PRESSI DELLA SP 51 LIMITONE DEI GRECI)



**Figura 6.18 \_ PAN 10 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 5,4 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)**

A sud della Masseria Malvindi, all'incrocio tra la SP 51 (Limitone dei Greci) e la SP 74, nei pressi di un canale bonificato emergono i resti delle terme romane di Malvindi, importante testimonianza archeologica. Gli aerogeneratori risultano visibili sullo sfondo, sia pure a considerevole distanza ma solo in part, in quanto per lo più schermati dall'orografia e dagli uliveti.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 11: VISTA DAL TEMPIETTO PALEOCRISTIANO DI SAN MISERINO



**Figura 6.19 \_ PAN 11 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 7,8 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)**

A circa 500 m a sud della SP 51 (Limitone dei Greci) e nel tratto compreso tra la SP 74 Mesagne\_San Pancrazio S.no e la SP 80 Mesagne\_San Donaci, è ubicato il tempio paleocristiano di San Miserino, una delle chiese più antiche del Salento. Gli aerogeneratori risultano visibili sia pure a grande distanza ma sono in parte schermati visivamente dall'orografia e dalla vegetazione esistente..

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 12: VISTA DAL TEMPIETTO PALEOCRISTIANO DI SAN MISERINO



**Figura 6.20 \_ PAN 12 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 2,7 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)**

A circa 500 m a sud della SP 51 (Limitone dei Greci) e nel tratto compreso tra la SP 74 Mesagne\_San Pancrazio S.no e la SP 80 Mesagne\_San Donaci, è ubicato il tempietto paleocristiano di San Miserino, una delle chiese più antiche del Salento. Gli aerogeneratori risultano visibili sia pure a grande distanza ma sono in parte schermati visivamente dall'orografia e dalla vegetazione esistente..

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 13: VISTA DA MASSERIA E AREA ARCHEOLOGICA DI MURO MAURIZIO



Figura 6.21 \_ PAN 13 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 5,5 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

La masseria Muro Maurizio e l'area archeologica attigua rappresentano un importante presidio di interesse insediativo, storico e culturale dell'area vasta interessata dal progetto. Nei pressi della masseria c'è un aerogeneratore esistente (riquadro azzurro) di piccola taglia. Gli aerogeneratori di progetto si stagliano sullo sfondo, in parte schermati dagli uliveti esistenti. In evidenza le palificazioni esistenti che visivamente si dispongono in primo piano e per l'effetto prospettico appaiono essere più ingombranti degli aerogeneratori, pur essendo di dimensioni incomparabilmente più ridotte.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 14: VISTA DA TORRE SANTA SUSANNA (DA SP 69 IN USCITA VERSO MESAGNE)



Figura 6.22 \_ PAN 14 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 3,8 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Vista dalla SP 69 in prossimità della periferia nord di Torre Santa Susanna; gli aerogeneratori di progetto dal centro abitato risultano visibili, sia pure parzialmente, solo dalle propaggine edificate del centro urbano.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 15: VISTA DA TORRE SANTA SUSANNA (DA SP 69 IN USCITA VERSO MESAGNE)

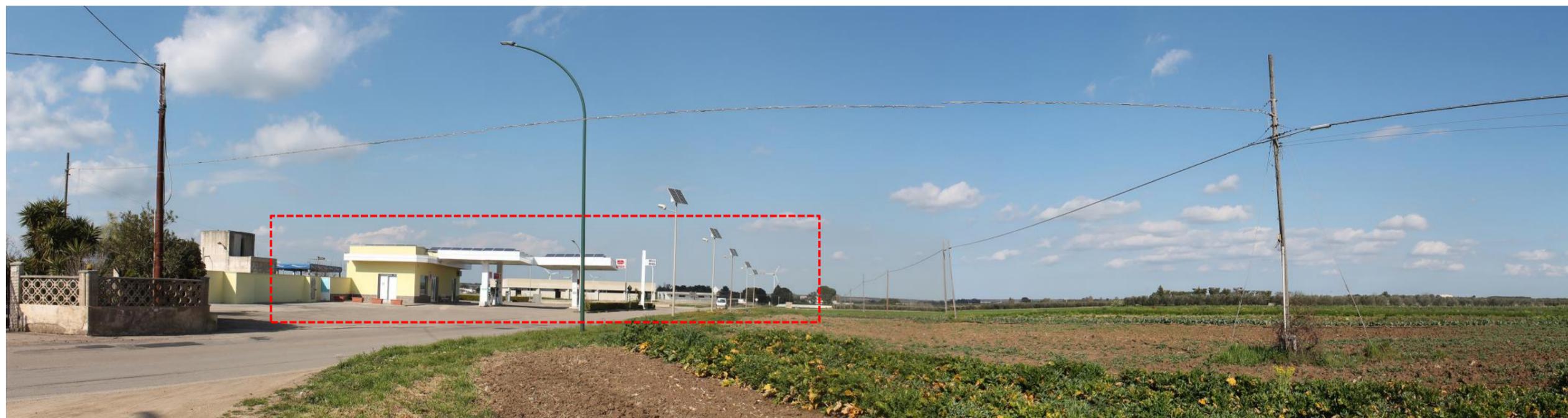


Figura 6.23 \_ PAN 15 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 4,1 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Vista dalla SP 69 in prossimità della periferia nord di Torre Santa Susanna; gli aerogeneratori di progetto dal centro abitato risultano visibili, sia pure parzialmente, solo dalle propaggine edificate del centro urbano.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 16: VISTA DA TORRE SANTA SUSANNA



**Figura 6.24 \_ PAN 16 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 4,5 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)**

*Vista dalla parte nord del centro abitato di Torre Santa Susanna; un solo aerogeneratore risulta visibile dal punto di visuale; nel controcampo, in asse con la strada risulta visibile un altro aerogeneratore esistente, a sud del centro.*

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 17: VISTA DA ORIA



**Figura 6.25 \_ PAN 17 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 10 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)**

*Vista dalla collina posta a est del castello (di proprietà privata e non visitabile da decenni) in prossimità del cimitero cittadino. Il punto di visuale è uno dei pochi che consente una vista aperta verso nord est e quindi verso l'area di impianto. Gli aerogeneratori sono visibili sullo sfondo sia pure a considerevole distanza, per quanto esterni al limite del buffer di 10 km posto dal PPTR a tutela del cono visuale del castello di Oria (teorico, data l'inaccessibilità).*

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 18: VISTA DALLA SP 51 (LIMITONE DEI GRECI) ALL'INCROCIO CON SP 70



Figura 6.26 \_ PAN 18 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 2,3 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

La SP 51 (Limitone dei Greci), strada di interesse paesaggistico individuata nella scheda d'ambito dal PPTR ma non cartografata, è di fatto quasi completamente delimitata da coltivazioni arboree e in particolare uliveti; la strada corre a valle del modesto salto morfologico corrispondente al ciglio di una paleoduna e sono pochissimi i tratti da cui risulterebbe visibile l'impianto eolico; nei pressi dell'incrocio con la SP 70, provenendo da Oria, solo 2 dei 6 aerogeneratori in progetto risultano in parte visibili, mentre gli altri sono completamente schermati dall'orografia e dagli uliveti.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 19: VISTA DALLA SP 70 NEI PRESSI DI LATIANO



**Figura 6.27 \_ PAN 19 \_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 2,3 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)**

La SP 70 Latiano\_Torre Santa Susanna, strada di interesse paesaggistico individuata nella scheda d'ambito dal PPTR, è di fatto quasi completamente delimitata da coltivazioni arboree e in particolare uliveti; sono pochissimi i tratti privi di coltivazioni arboree da cui risulterebbe visibile l'impianto eolico; da questo punto di visuale solo alcuni aerogeneratori sono visibili sia pure parzialmente schermati dagli alberi.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 20: VISTA DALL'AREA ARCHEOLOGICA DI MURO TENENTE



**Figura 6.28 \_ PAN 20\_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 1,8 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)**

*Dall'area archeologica di Muro Tenente, importante sito di origine messapica, le coltivazioni arboree trovano una pausa e sono sostituite da seminativi e incolti; l'area è oggetto di continue campagne di scavo ed è inserita in un parco archeologico; dall'interno del sito, gli aerogeneratori risultano in parte visibili, laddove non completamente schermati dalle alberature che circondano a sud l'area e disposti ai margini della SP 73 Latiano\_Mesagne.*

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 21: VISTA DALLA SP 73 NEI PRESSI DEL SITO ARCHEOLOGICO DI MURO TENENTE



Figura 6.29 \_ PAN 21\_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto \_ Vista a circa 1,4 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

La SP 73 Latiano\_Mesagne delimita a sud l'area archeologica di Muro Tenente; la strada è costantemente limitata da uliveti, tranne in rari tratti, come quello da cui è presa la vista fotografica; nei tratti privi di ulivi, gli aerogeneratori risultano visibili, ma quasi mai nel loro insieme, in quanto sempre schermati in tutto o in parte dalle alberature.

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>104 di 109</b>
--	---	---	--

## 7 VERIFICA DELLA CONGRUITA' E COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA DEL PROGETTO

Nei capitoli e paragrafi precedenti si è affrontato diffusamente il tema paesaggio, analizzando il quadro pianificatorio che ne regola le trasformazioni ma soprattutto leggendo i caratteri essenziali e costitutivi dei luoghi con cui il progetto si relaziona.

Gli stessi, come esplicitamente richiesto dalla Convenzione Europea del Paesaggio e dalle normative che ad essa si riferiscono (quali il DPCM 12/12/2005), non sono comprensibili attraverso l'individuazione di singoli elementi, letti come in una sommatoria ma, piuttosto, attraverso la comprensione dalle relazioni molteplici e specifiche che legano le parti.

In particolare sono stati esaminati gli aspetti geografici, naturalistici, idrogeomorfologici, storici, culturali, insediativi e percettivi e le intrinseche reciproche relazioni.

Il paesaggio è stato quindi letto e analizzato in conformità con l'allegato tecnico del citato Decreto Ministeriale dedicato alle modalità di redazione della Relazione Paesaggistica, e con quanto richiesto in merito al "Progetto di Paesaggio" che deve sempre accompagnare progetti strategici e di rilevante trasformazione.

**A seguito degli approfondimenti affrontati con approccio di interscalarità e riferiti ai vari livelli (paesaggio, contesto, sito) si possono fare delle considerazioni conclusive circa il palinsesto paesaggistico in cui il progetto si inserisce e con cui si relaziona.**

Si precisa che tali considerazioni non entrano assolutamente nel merito di una valutazione del livello della qualità paesaggistica del contesto, assunto come prioritario l'avanzamento culturale metodologico introdotto dalla Convenzione Europea del Paesaggio, che richiama l'unicità e significatività dei luoghi e impone di non fare alcuna distinzione in termini di valore.

**Certamente il contesto interessato dal progetto ha una condizione generale di sicuro interesse, come testimoniano le aree archeologiche presenti in area vasta e gli stessi uliveti secolari, ma nello specifico delle aree interessate dal progetto è privo di colture agricole di pregio, così come purtroppo va annotato che alla ricchezza "cartografica" del sistema insediativo storico non corrisponde un buono stato di conservazione dei principali beni architettonici e culturali che punteggiano il paesaggio rurale e che attualmente sono tante le masserie storiche ridotte in condizioni di abbandono o di ruderi, oppure sono inglobate in complessi turistico ricettivi che ne hanno stravolto le caratteristiche.**

Non bisogna nello stesso tempo banalizzare e sottovalutare il difficile rapporto che in Italia, a livello ministeriale e nell'opinione pubblica, si è creato tra istanze di salvaguardia dell'ambiente e lotta ai cambiamenti climatici e difesa e tutela del paesaggio

A tal proposito si ritiene opportuno evidenziare quanto segue.

**Proprio per bilanciare la duplice esigenza di produrre energia a bassissimo impatto ambientale (con tecnologie e relativi impatti totalmente reversibili nel medio periodo e che utilizzano esclusivamente le risorse disponibili in natura), e la tutela dei valori paesaggistici e identitari dei luoghi, il legislatore ha emanato le Linee guida ministeriali in materia di impianti da fonti rinnovabili, alla cui stesura ha partecipato attivamente il MIBACT in Conferenza Unificata.**

**La Regione Puglia ha recepito con RR n.24/2010 e DGR 3029/2010 le Linee Guida Nazionali in materia di Autorizzazione Unica del 2010, individuando le "aree inidonee" e graduando rispetto ad esse gli interventi ammissibili e relativi agli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili.**

Il PPTR, data la particolare natura degli impianti da FER (che producono innegabili vantaggi di tipo ambientale ma, come nel caso dell'eolico, possono modificare l'aspetto esteriore dei luoghi) nella sezione "Scenario Strategico" ha dedicato al tema specifiche Linee Guida, In particolare il documento 4.4.1 \_ parte seconda "Componenti di paesaggio e impianti da fonti rinnovabili", prescrivendo la tipologia impiantistica ammissibile per la varie componenti paesaggistiche e identificando le aree considerate inidonee alla realizzazione di impianti eolici.

**Il progetto ricade in aree potenzialmente idonee, ai sensi delle Linee Guida del PPTR dedicate agli impianti di energia rinnovabile, che come detto hanno recepito e implementato il precedente RR 24/2010.**

**E' fondamentale superare l'approccio dicotomico tra Ambiente e Paesaggio, che vede difficile il contemperamento delle esigenze di salvaguardia dell'ambiente e di riduzione dei gas climalteranti con la tutela del paesaggio, soprattutto in assenza di specifiche regolamentazioni e azioni mirate tese al raggiungimento degli obiettivi pur nel rispetto dei caratteri paesaggistici dei luoghi.**

Ovviamente il tema è sensibile già da molti anni e non è sfuggito certamente alla Direzione Generale del MIBACT, che attraverso le attività dell'Osservatorio del Paesaggio e con pareri e contributi di concerto interministeriali, è intervenuta molte volte sul tema, da ultimo a dicembre 2019 nel contributo offerto in seno alle procedure di VAS (Valutazione Ambientale Strategica) del PNIEC, in cui ha osservato:

*"... il principale e più rilevante nodo problematico, in tema di energie rinnovabili, è da tempo rinvenibile nell'assenza di idonei indirizzi di programmazione sotto il profilo localizzativo, in conseguenza della quale si assiste alla disordinata disseminazione di impianti sul territorio senza organici e coordinati criteri di localizzazione che individuino le aree idonee a ospitare impianti e quelle invece escluse, con inevitabili concentrazioni di richieste in alcune aree geografiche.*

*Anche le previsioni di sviluppo del presente piano, molto alte in particolare per quanto attiene agli impianti eolici e fotovoltaici, non sono affatto riferibili ad una programmazione territoriale nonostante che, allo stato attuale, le richieste dei singoli operatori risultino prevalentemente sbilanciate sulle regioni del Centro-Sud Italia a causa della presenza di specifici caratteri favorevoli alla produzione di energia da fonti rinnovabili (minore densità di popolazione, maggiore ventosità);*

....

**E sempre nello stesso documento il MIBACT ha**

*"... Ritenuto necessario richiamare quanto evidenziato nel documento interministeriale relativo alla Strategia Energetica Nazionale (SEN 2017, MATTM e MiSE) del 10 novembre 2017, in particolare il Messaggio dei Ministri "...*

*Di grande rilievo per il nostro Paese è la questione della compatibilità tra obiettivi energetici ed esigenze di tutela del paesaggio. Si tratta di un tema che riguarda soprattutto le fonti rinnovabili con maggiore potenziale residuo sfruttabile, cioè eolico e fotovoltaico.*

*Poiché siamo convinti che la tutela del paesaggio sia un valore irrinunciabile, sarà data priorità all'uso di aree industriali dismesse, capannoni o tetti, oltre che ai recuperi di efficienza degli impianti esistenti. Tuttavia, queste opzioni non sono sufficienti per gli obiettivi perseguiti.*

*Dunque proponiamo di procedere, con Regioni e amministrazioni che tutelano il paesaggio, alla individuazione di aree, non altrimenti valorizzabili, da destinare alla produzione energetica" (cfr. Messaggio del Ministri, SEN 2017)".*

Di fatto, l'approccio già manifestato all'interno del MIBAC intende portare all'attivazione di un processo normativo ad hoc, che dovrebbe superare il concetto di aree "inidonee" che ha orientato e sta orientando gli strumenti di governo del territorio.

*"...All'interno dell'Amministrazione tecnica del MIBAC si è già da tempo consolidata l'idea che l'unica soluzione per conciliare l'esigenza ambientale della riduzione dei cosiddetti gas serra con quella della tutela del paesaggio risieda nell'attuazione di una pianificazione anche territoriale (e, quindi, non solo orientata dal punto di vista strategico, come avviene nei Piani Energetici Ambientali Regionali - PEAR, all'individuazione e al soddisfacimento delle esigenze e delle priorità produttive), finalizzata alla preventiva individuazione delle*

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>105 di 109</b>
--	---	---	--

aree idonee per la produzione di energia elettrica da FER, sulle quali attivare una procedura concorrenziale che possa premiare i progetti di migliore qualità, non solo dal punto di vista produttivo, ma anche per la capacità di conciliare le esigenze di tutela del patrimonio culturale e del paesaggio.

*Si tratta, in pratica, di superare il concetto "in negativo" delle cosiddette "aree non idonee" di cui al DM 10 settembre 2010 per arrivare a riaffermare il potere ripartito tra lo Stato e le Regioni di pianificare anche la produzione di energia elettrica da FER nel rispetto certamente della effettiva necessità produttiva, ma anche e soprattutto dei principi costituzionalmente protetti della tutela del patrimonio culturale e del paesaggio."*

Fonte: Rapporto sullo Stato delle Politiche per il Paesaggio (MIBAC e Osservatorio Nazionale per la qualità del paesaggio Ottobre 2017 \_ 3.3.2 Paesaggio ed Energie Rinnovabili.

**Rispetto a tali considerazioni, il MATTM di concerto proprio con il MIBACT**, nel rapporto conclusivo relativo alla VAS del PNIEC, il 31 dicembre 2019 sulla Proposta di Piano Nazionale Integrato per l'Energia e per il Clima, in merito alle componenti Paesaggio e Beni Culturali si è così espresso:

*"...per una corretta valutazione è necessario il dettaglio dei luoghi di intervento e delle opere, per cui potrà essere effettuata solo in fase attuativa;*

*in tale contesto è necessario tenere adeguatamente in considerazione la cospicua presenza sul territorio italiano di beni culturali e paesaggistici e il relativo regime di tutela, le componenti paesaggistiche individuate nei Piani Paesaggistici Regionali, in particolare le componenti morfologico-insediative (centri storici), le possibili interferenze tra impianti di nuova realizzazione e patrimonio archeologico conservato nel sottosuolo con relativa necessità di studi e verifiche archeologiche preventive;*

*risulta inoltre fondamentale la valutazione dei possibili effetti cumulativi in considerazione della già rilevante presenza sul territorio nazionale di impianti di energia rinnovabile e, infrastrutture energetiche.*

**Pertanto, allo stato attuale l'eventuale processo di individuazione di aree idonee che possa superare il concetto di "aree inidonee" non ha avuto non solo alcuna attuazione ma di fatto non è nemmeno iniziato.**

Tali obiettivi sono comunque molto lontani dalla concreta applicazione, anche in considerazione del fatto che la scelta dall'alto di un'area di localizzazione di impianti e infrastrutture di ogni tipo, genera in Italia solitamente enormi dissensi sia da parte dei territori interessati dalle opere e sia da parte di quelli esclusi.

**Al momento, come si evince dal racconto dell'evoluzione storica del territorio, bisogna avere la massima attenzione alla precipua**

caratteristica del paesaggio italiano, che è rappresentata dalla stratificazione di segni di ogni epoca; ed è proprio la compresenza di testimonianze a renderlo straordinariamente interessante e immensamente ricco.

**La Puglia già annovera tra i caratteri paesaggistici rilevanti, la presenza delle torri eoliche e di altri segni infrastrutturali, elementi che di fatto caratterizzano nuove attività che si aggiungono alle attività tradizionali, già consolidate e tipicamente legate alla produzione agricola.**

La diffusa infrastrutturazione delle aree agricole, la presenza di linee, tralicci, cabine, impianti fotovoltaici, eolici, opere irrigue e di bonifica imponenti, impianti di estrazione e centrali di trattamento di idrocarburi, aree industriali costiere e grandi ventrali di generazione elettrica da fonti fossili, hanno determinato la costruzione di un nuovo paesaggio, che si "confronta" e "convive" con quello tradizionale agricolo, suggerendo una "lettura" in chiave contemporanea delle pratiche legate all'utilizzo delle risorse naturali, climatiche e pedologiche del contesto.

**Certamente, solo una progettazione attenta ai caratteri dei luoghi e alle relazioni tra esistente e nuove realizzazioni, può consentire di superare senza traumi la negativa contrapposizione tra produzione di energia da fonti pulite e rinnovabili (efficace azione a difesa dell'ambiente e significativo contributo al contrasto ai cambiamenti climatici) e la difesa, tutela e valorizzazione del paesaggio.**

**Il progetto va confrontato con i caratteri strutturanti e con le dinamiche ed evoluzioni dei luoghi e valutato nella sua congruità insediativa e relazionale, tenendo presente in ogni caso che**

**"...ogni intervento deve essere finalizzato ad un miglioramento della qualità paesaggistica dei luoghi, o, quanto meno, deve garantire che non vi sia una diminuzione delle sue qualità, pur nelle trasformazioni".**

Pertanto, a valle della disamina dei parametri di lettura indicati dal DPCM del 12/12/2005, declinati nelle diverse scale paesaggistiche di riferimento, si considera quanto segue, annotando quali potrebbero essere le implicazioni del progetto rispetto alle condizioni prevalenti.

## 7.1 VERIFICA DI QUALITÀ E CRITICITÀ PAESAGGISTICHE

### ➤ DIVERSITÀ

(riconoscimento di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici):

in merito a tale carattere, si può affermare che il paesaggio apparentemente risulti abbastanza uniforme per aspetti colturali e morfologici ma non monotono, in quanto, seppur non caratterizzato da elementi di rilievo a scala geografica o naturalistica, la stessa presenza

di ulivi secolari (ognuno assume il ruolo di "monumento" ) e le ricchezze archeologiche e insediative nascoste nelle pieghe di una campagna totalmente costruita dall'attività antropica, rappresentino i principali caratteri distintivi posti in una condizione di stretta compresenza e contiguità.

Le condizioni generali orografiche e percettive dell'ambito geografico di interesse, rappresentano un carattere peculiare e distintivo della zona, ma la pressoché totale assenza di punti altimetricamente elevati e la continua copertura di uliveti non offrono la possibilità di apprezzare la ricchezza morfologica e quella dei segni stratificati delle trame insediative che caratterizzano i luoghi, facenti parte dell'unicum geografico compreso tra il mare adriatico, il mare Jonio e la murgia salentina.

Solo da Oria, unico centro ubicato in posizione elevata, con un solo sguardo si svela la natura idro-geo-morfologica, l'intero sistema della stratificazione insediativa e del paesaggio rurale e i motivi che l'hanno determinata e si dispiega in maniera paradigmatica un'immagine perfettamente aderente all'attuale concezione di paesaggio.

E' utile ancora ricordare che lo stesso è sintesi ed espressione dei valori storici, culturali, naturali, climatici, morfologici ed estetici del territorio ed è pertanto un organismo in evoluzione che si trasforma.

Quella che vediamo è l'attuale immagine di una storia continua: condizioni storiche, politiche, economiche, hanno nel tempo interessato l'ambito di interesse e determinato la trasformazione agraria, generato gli interventi di bonifica, e più recentemente di utilizzo della fonti energetiche tradizionali e rinnovabili, la realizzazione delle aree produttive, delle strade, degli stessi centri abitati.

### Congruietà del progetto

**L'utilizzo della fonte eolica ai fini energetici e le sue testimonianze materiali da circa 15 anni risultano parte integrante del paesaggio di area vasta (in particolare nel tarantino e nel leccese) e il vento rappresenta l'elemento climatico dominante dell'intorno.**

**Quello oggetto di studio, rientra tra gli interventi di sistema di tipo infrastrutturale capaci di ingenerare nuove relazioni tra le componenti strutturanti ma per tutto quanto esplicitato in termini di scelte progettuali insediative, morfologiche, architettoniche e paesaggistiche, non altera la possibilità di riconoscimento dei caratteri identitari e di diversità sopra accennati.**

**E' innegabile come allo stato attuale l'eolico (pur riconoscendo che in alcuni casi sono stati autorizzati e realizzati impianti totalmente indifferenti rispetto ai caratteri dei luoghi), costituisce il landmark di un territorio che utilizza le risorse naturali e rinnovabili disponibili e aderisce concretamente alle sfide ambientali della contemporaneità contribuendo alla riduzione delle emissioni di CO2 e alla lotta ai cambiamenti climatici.**

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>106 di 109</b>
--	---	---	--

Occorre inoltre non dimenticare che rispetto alla scala temporale di consolidamento dei caratteri del paesaggio, tali installazioni risultano completamente reversibili e pertanto in relazione al medio periodo si ritiene il loro impatto potenziale decisamente sostenibile, soprattutto se come in questo caso il progetto è sostenuto da un approccio e da soluzioni attente e responsabili, in termini localizzativi e di layout.

#### ➤ INTEGRITA'

**(permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici, relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, tra gli elementi costitutivi):**

in merito a tale carattere, per ciò che riguarda la permanenza dei caratteri distintivi dei sistemi valgono tutte le considerazioni fatte per il precedente parametro "diversità".

Purtroppo bisogna annotare che gli elementi di interesse cartografati e relativi soprattutto alle componenti naturalistiche e storico culturali, versano troppo spesso in condizioni di riduzione progressiva, abbandono e degrado e sono ormai poco fruibili anche ai fini turistici.

Laddove invece (come nel caso delle Masserie Le Torri e Malvindi) le masserie storiche sono state riconvertite a usi turistici, duole annotare come gli interventi abbiano involgarito le preesistenze con strutture annesse e sistemazioni esterne davvero di pessimo gusto, o a volte abbiano stravolto la tipologia originaria delle costruzioni.

Molte aree archeologiche o beni di interesse storico culturale (si pensi alle terme di Malvindi o al tempio di San Miserino, meriterebbero ben altre attenzioni e versano in una condizione di facile e ulteriore degrado.

In generale, la compresenza e la contiguità tra sistemi, naturali e antropici, se da una parte garantisce le strette relazioni, dall'altra determina la necessità di porre particolari attenzioni all'equilibrio tra le parti affinché le caratteristiche precipue delle componenti, in particolare di quelle naturali, non vengano messe a rischio di riduzioni o significative alterazioni.

Sotto questo aspetto, il quadro della pianificazione di settore vigente, in particolare il PPTR, e l'istituzione di diversi sistemi di tutela delle aree con maggiore significatività ambientale e paesaggistica presenti in area vasta, sembrano garantire la permanenza nel tempo dell'integrità residua dei sistemi prevalenti o residui.

#### Congruità del progetto

**Il progetto in termini di appropriatezza della localizzazione è assolutamente coerente con gli strumenti di pianificazione in atto e ricade in aree potenzialmente idonee per la tipologia di impianto.**

**Il progetto ha un limitatissimo consumo di suolo, non implica sottrazione di aree agricole di pregio né abbattimenti di specie arboree e interessa esclusivamente piccole porzioni coltivate a seminativo o incolte.**

Nello stesso tempo non interessa direttamente elementi di interesse paesaggistico e le inevitabili e indirette potenziali modifiche percettive introdotte, così come richiamato dalle stesse Linee guida del MIBACT, non possono rappresentare di per sé una criticità; a tal riguardo, nel caso specifico la configurazione del layout e le elevate interdistanze tra gli aerogeneratori non determinano interferenze tali da pregiudicare il riconoscimento o la percezione dei principali elementi di interesse ricadenti nell'ambito di visibilità dell'impianto.

#### ➤ QUALITÀ' VISIVA

**(presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche):**

Come diffusamente descritto nel capitolo 6 dedicato alla struttura percettiva dei luoghi, rispetto alle condizioni morfologiche e orografiche generali rientranti nell'ambito visuale di intervisibilità dell'impianto, **sono pochissimi i punti di vista privilegiati da cui poter godere di viste panoramiche di insieme** e la presenza costante di uliveti scherma del tutto o in parte gli aerogeneratori.

Da Oria, unico punto elevato, gli aerogeneratori distano oltre 10 km e la loro presenza, laddove distinguibili, non altera minimamente la panoramicità della vista (come si può facilmente verificare osservando gli aerogeneratori esistenti in comune di Erchie, più vicini al centro del cono visuale rispetto a quelli in progetto).

Dai punti elevati si dispiega allo sguardo il ricchissimo mosaico che caratterizza il paesaggio rurale, prevalentemente occupato da uliveti, a cui fanno da contrappunto piccoli appezzamenti di seminativi, lembi di bosco e di vegetazione riparia, vigneti, e segnato dalla fitta rete di viabilità.

Non si può però sottacere il devastante effetto della Xilella, che sta comportando eradicazioni massicce di splendidi esemplari di ulivi secolari.

Nelle parti già eradiccate, si osserva che sono state effettuate attività di reimpianto di nuovi ulivi.

Tutt'intorno sono localizzati impianti eolici e soprattutto fotovoltaici, elettrodotti e tutte le fisiche testimonianze dell'attività antropica.

In relazione al grande orizzonte geografico, non vi sono elementi morfologici dominanti e che possano rapopresentare fulcri visivi..

#### Congruità del progetto

**A fronte di questa generale condizione visiva, lo studio della visibilità dimostra come l'intervento, laddove percepibile, venga**

**assorbito dallo sfondo senza alterare gli elementi visivi prevalenti e le viste da e verso i centri abitati e i principali punti di interesse.**

**In una relazione di prossimità le scelte insediative, architettoniche e effettuate, con particolare riguardo al numero ridotto di aerogeneratori e alle elevate distanze reciproche, fanno sì che l'intervento non abbia capacità di alterazione significativa.**

**Per confronto, basta visualizzare la mappa degli impianti esistenti, per verificare l'enorme differenza in termini di distanze tra gli aerogeneratori.**

**In questo senso il progetto segue le indicazioni della Strategia Energetica Nazionale del 2017, che favorisce l'installazione di aerogeneratori di taglia maggiore e più efficienti rispetto a quelli realizzati, scelta che consente di ridurre il numero a parità di potenza installata e conseguentemente di migliorare l'inserimento paesaggistico.**

**Fondamentalmente è proprio la definizione del layout con elevate interdistanze e con appropriate scelte localizzative a garantire le più efficaci misure di mitigazione del potenziale impatto percettivo con gli elementi caratteristici del paesaggio.**

#### ➤ RARITÀ

**(presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari):**

Quanto riportato nella lettura dei caratteri prevalenti dei luoghi in termini di complessità e diversità, è sufficiente a spiegare che l'area di interesse vanta una notevole quantità di elementi distintivi concentrati in un solo ambito paesaggistico.

Pertanto in questo caso la rarità non si ritrova tanto nella presenza di singoli elementi che fungono da attrattori (un complesso monumentale, una singolarità geomorfologica, un'infrastruttura prevalente, un ambiente naturale unico) quanto nella compresenza di più situazioni, contigue o continue e comunque quanto mai in stretta relazione, nella storia dell'organizzazione insediativa a scala territoriale tra cui vanno compresi certamente gli elementi che definiscono il contemporaneo *paesaggio dell'energia*, che rappresenta senza dubbio uno degli aspetti caratterizzanti l'attuale contesto di area vasta.

#### Congruità del progetto

**Riguardo al tema, non vi è nulla che si possa dire di significativo circa le potenziali interferenze del progetto con elementi che conferiscono caratteri di rarità, se non che rientra a pieno titolo e con caratteri di precipua qualità, nell'ambito dei "Paesaggi dell'energia" che caratterizzano l'area vasta interessata dal progetto.**

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>107 di 109</b>
--	---	---	--

➤ **DEGRADO**

**(perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali):**

Rispetto ai caratteri prevalenti, si è già detto a riguardo delle condizioni di diffuso degrado e artificializzazione in cui versano le masserie storiche, i corsi d'acqua e le testimonianze della stratificazione insediativa, spesso abbandonate e inglobate in contesti edificati in area agricola davvero indifferenti rispetto al valore dei manufatti preesistenti.

In relazione all'eolico e in generale alle infrastrutture elettriche ed energetiche, disquisire su questo aspetto è estremamente difficile dal momento che manca la giusta distanza temporale per fare valutazioni circa gli impatti complessivi che i sistemi produttivi complessi, anche quelli temporanei e reversibili legati allo sviluppo di risorse rinnovabili, determinano sui caratteri naturali, paesaggistici e culturali storicamente consolidati.

Lo sviluppo dell'eolico, a prescindere da qualsiasi valutazione qualitativa riferita all'insieme di tali complesse forme di antropizzazione, è parte integrante del paesaggio circostante.

Le implicazioni attengono più alle qualità ambientali che non a quelle paesaggistiche in senso stretto, per quanto in generale la compresenza di situazioni e la diversa gestione dell'organizzazione fondiaria e produttiva, nei punti di contatto tra i diversi sistemi o nelle aree di transizione a volte genera situazioni di degrado, come è possibile verificare in relazione ad alcuni impianti autorizzati e realizzati qualche anno fa nell'immediata vicinanza dei centri abitati o caratterizzati da un elevatissimo numero di turbine disposte secondo configurazioni sbadate e totalmente indifferenti rispetto alla natura dei luoghi.

**Congruità del progetto**

**Il progetto non introduce elementi di degrado sia pure potenziale, anzi la produzione di energia da fonti rinnovabili, la tipologia di impianto, le modalità di realizzazione, la reversibilità pressoché totale, sicuramente non comportano rischi di aggravio delle condizioni generali di deterioramento delle componenti ambientali e paesaggistiche.**

**La condizione di totale reversibilità degli impianti eolici nel medio periodo, non può che confermare che questa tipologia ha insita la possibilità di un'ulteriore trasformazione nel tempo, come sta avvenendo nei primi parchi eolici realizzati a metà anni '90 sui crinali appenninici della Campania, della Puglia e della Basilicata e che ora sono in fase di smantellamento e ripotenziamento, con un rapporto tra torri installate e torri dismesse pari a 1/6 - 1/8 e quindi con un innegabile beneficio in termini di riduzione dell'ingombro visivo generato dalla moltitudine di aerogeneratori di media taglia allineati per chilometri lungo i crinali appenninici.**

**Le eventuali misure di compensazione ambientale e territoriale in favore dei comuni, laddove richieste dalla Regione in sede di iter di Autorizzazione Unica ai sensi del DM 10/09/2010 che disciplina il procedimento di Autorizzazione Unica, potrebbero essere impiegate proficuamente per la valorizzazione dei siti archeologici e dei manufatti rurali in abbandono.**

**7.2 VERIFICA DEL RISCHIO PAESAGGISTICO, ANTROPICO E AMBIENTALE**

➤ **SENSIBILITÀ**

**(capacità dei luoghi di accogliere i cambiamenti, entro certi limiti, senza effetti di alterazione o diminuzione dei caratteri connotativi o degrado della qualità complessiva):**

Si è diffusamente descritta la caratteristica principale del contesto paesaggistico, in cui l'aspetto prevalente è certamente la complessità data dalla compresenza di sistemi diversi tra loro, contigui e comunque facilmente riconoscibili.

La naturalità dell'area di progetto non rappresenta certamente l'elemento dominante nella definizione dell'assetto paesaggistico del contesto, la cui vocazione ai cambiamenti è storicamente consolidata, se si pensa al disboscamento perpetrato per secoli, che ha determinato la monocoltura degli uliveti e alle imponenti opere idrauliche di bonifica.

Ciò nonostante le caratteristiche complessive dei luoghi, pur essendo capace di riassorbire i cambiamenti almeno dal punto di vista percettivo, necessitano di letture attente e di proposte di modifica che tengano conto che in una situazione del genere gli equilibri sono sottili.

Ogni nuovo intervento va pertanto progettato tenendo in debita considerazione le relazioni complessive che stabilisce con i sistemi paesaggistici con cui si confronta.

**Congruità del progetto**

**Il progetto prevede interventi misurati, inseriti in ambiti ben localizzati e realizzati con criteri di sostenibilità e secondo adeguate norme specifiche, tali da determinare cambiamenti poco significativi e quindi accettabili, che l'area interessata può assorbire senza traumi.**

**In particolare, grande attenzione è stata posta alle zone di transizione e ai punti di contatto tra i vari sistemi, che sono proprio i luoghi in cui nuove trasformazioni possono determinare l'innalzamento o il detrimento di valori paesaggistici complessivi.**

**Valgono tutte le considerazioni fatte precedentemente sulle modalità insediative e progettuali rispetto alla qualità visiva.**

➤ **VULNERABILITÀ/FRAGILITÀ**

**(condizione di facile alterazione o distruzione dei caratteri connotativi):**

Rispetto a tale condizione valgono tutte le considerazioni fatte ai punti precedenti, da cui si evince come il livello di vulnerabilità e di fragilità dei luoghi sia molto elevato, soprattutto per ciò che riguarda le situazioni di degrado e abbandono in cui versano la maggior parte dei presidi rurali storici (masserie e annessi).

Non di meno, come si desume dagli atti programmatori dei vari livelli di competenze territoriali, da quella statale a quella comunale, le previsioni in atto o future vanno nella direzione di migliorare l'assetto complessivo dei luoghi pur nella prospettiva di creare nuove opportunità di sviluppo economico e occupazionale.

**Congruità del progetto**

**Valgono tutte le considerazioni di cui ai punti dedicati ai caratteri di "integrità" e "sensibilità".**

➤ **CAPACITÀ' DI ASSORBIMENTO VISUALE**

**(attitudine ad assorbire visivamente le modificazioni, senza diminuzione sostanziale della qualità):**

Quello che si percepisce è un territorio "denso", che trova nella rispettosa compresenza di aspetti insediativi, di antico e nuovo il suo grande valore estetico; un luogo che, data la sua configurazione, può assorbire senza traumi l'inserimento dei nuovi segni introdotti dalla nuova realizzazione, sempre che si adoperino tutti gli strumenti tecnici e culturali più avanzati in fase di scelta del sito di ubicazione, di progetto paesaggistico e in termini di tutela delle componenti più sensibili.

**Congruità del progetto**

**Valgono tutte le considerazioni di cui al punto dedicato alla "qualità visiva".**

➤ **STABILITÀ/INSTABILITÀ**

**(capacità di mantenimento dell'efficienza funzionale dei sistemi ecologici o di assetti antropici consolidati; situazioni di instabilità delle componenti fisiche e biologiche o degli assetti antropici):**

Si tratta di un argomento troppo complesso che tira in ballo politiche di programmazione e pianificazione non solo ambientale, paesaggistica e urbanistica ma anche tutto quanto ruota intorno alle politiche finanziarie, occupazionali e socio economiche; solo l'insieme di tutti questi aspetti e la ricerca di un punto di equilibrio tra quelli più rilevanti, può garantire la stabilità dei sistemi o determinare la loro instabilità nel tempo.

Sicuramente, e molti esempi virtuosi lo dimostrano anche in relazione all'eolico, è possibile coniugare le aspettative industriali e produttive con le istanze di tutela ambientale e trovare equilibri anche in termini di ricadute sul tessuto socio economico dei territori interessati.

**Congruità del progetto**

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>108 di 109</b>
--	---	---	--

L'intervento non ha forza tale da incidere da solo e in maniera significativa su aspetti così rilevanti legati alla stabilità/instabilità dei sistemi ecologici e antropici; può in ogni caso garantire un contributo reale alla riduzione alle emissioni di CO2 derivanti dall'utilizzo di combustibili fossili e a livello territoriale, l'approccio che sostiene il progetto, non può che produrre innegabili benefici ambientali e socio-economici e rafforzare la stabilità sistemica.

### 7.3 CONCLUSIONI

Fermo restando quanto considerato rispetto alla sostanziale congruità dell'intervento in relazione ai parametri presi in considerazione per l'analisi delle componenti e dei caratteri paesaggistici e per la verifica delle relazioni del progetto con l'assetto paesaggistico alla scala di insieme e di dettaglio, si sintetizzano di seguito i principali elementi utili per determinare l'effettiva compatibilità paesaggistica della realizzazione in oggetto.

#### ➤ In merito alle strategie europee e statali in termini di lotta ai cambiamenti climatici e ai riflessi socio economici territoriali:

In generale, l'impianto di produzione di energia elettrica mediante la fonte eolica, è dichiarato per legge (L. 10/1991, Dlgs 387/2003 e smi) di pubblica utilità ed è **coerente** con gli obiettivi enunciati all'interno di quadri programmatici e provvedimenti normativi comunitari e nazionali sia in termini di scelte strategiche energetiche e sia in riferimento ai nuovi accordi globali in tema di cambiamenti climatici, (in particolare, il protocollo di Parigi del 2015, ratificato nel settembre 2016 dall'Unione Europea e della SEN 2017 e il PNIEC 2019).

Il progetto oltre a contribuire alla riduzione del consumo di combustibili fossili, privilegiando l'utilizzo delle fonti rinnovabili, può dare impulso alle politiche di recupero ambientale e di valorizzazione paesaggistica attraverso le risorse rese disponibili per le eventuali opere di compensazione di tipo ambientale eventualmente richieste in sede di iter autorizzativo.

#### ➤ In merito alla localizzazione:

l'area di progetto è esterna ai perimetri delle aree inidonee individuate dalla Regione Puglia ai sensi del DM 09/2010, con il RR/24 2010 e con le Linee Guida 4.4.1 specifiche del PPTR.

L'impianto ricade in una zona servita da infrastrutture di connessione alla RTN e in particolare la futura Stazione elettrica TERNA "Latiano", già autorizzata, garantisce il trasferimento dell'energia elettrica prodotta dall'impianto.

#### La compatibilità pertanto può ritenersi elevata.

#### ➤ In merito alle norme paesaggistiche e urbanistiche che regolano le trasformazioni:

il progetto risulta sostanzialmente **coerente** con gli strumenti programmatici e normativi vigenti e non vi sono forme di incompatibilità rispetto a norme specifiche che riguardano l'area e il sito di intervento.

Dall'analisi dei vari livelli di tutela, si evince che gli interventi non producono alcuna alterazione sostanziale di beni soggetti a tutela dal Codice di cui al D.lgs 42/2004 in quanto la natura delle opere, laddove interferenti, è limitata a attraversamenti dell'elettrodotto interrato (in TOC) in corrispondenza di corsi d'acqua e relative fasce di rispetto e in corrispondenza di formazioni arbustive o interessate dalle tutele del PAI.

#### ➤ In merito alla capacità di trasformazione del paesaggio, del contesto e del sito:

in relazione al delicato tema del rapporto tra produzione di energia e paesaggio, si può affermare che in generale la realizzazione dell'impianto non incide in maniera critica sull'alterazione degli aspetti percettivi dei luoghi in virtù delle condizioni percettive del contesto, e grazie alle posizioni e interdistanze tra gli aerogeneratori in progetto ed esistenti e alle modalità progettuali adottate.

La caratteristica di essere visibile è insita in un impianto eolico ma nel caso specifico dai punti di vista significativi il progetto non pregiudica il riconoscimento e la nitida percezione delle emergenze orografiche, dei centri abitati e dei beni architettonici e culturali che punteggiano il paesaggio rurale.

D'altronde, la transizione energetica verso le fonti rinnovabili è sostenuta con forza dalla comunità internazionale e dallo Stato Italiano e viene considerata un'azione strategica ormai ineludibile e non procrastinabile.

Come sottolinea Dirk Sijmons:

*"Il paesaggio diventa mediatore tra la nuova infrastruttura energetica e il luogo in cui verrà collocata questa infrastruttura. La pianificazione e la progettazione territoriale sono quindi di grande importanza per il settore energetico. Per converso, la transizione energetica rappresenterà un'enorme sfida per amministratori, pianificatori e progettisti.*

*La transizione energetica non è solo una sfida tecnica, ma anche una sfida paesaggistica. La transizione dovrà avvenire all'unisono con un cambio di percezione culturale, altrimenti non avverrà affatto."*  
[Dirk Sijmons - Landscape and Energy: Designing Transition]

**Per il raggiungimento di tali obiettivi, andrebbe pertanto modificata la ricorrente impostazione secondo cui gli impianti di produzione di energia da FER vengano ancora considerati, per la loro insita visibilità, detrattori di valori paesaggistici e non elementi necessari che contribuiscono a risolvere problemi epocali e allo stesso tempo a generare nuovi paesaggi così come richiamato nelle stesse Linee Guida del Mibact.**

**E' di tutta evidenza che il progetto in esame possa attuare le politiche fortemente sostenute a livello internazionale, europeo e nazionale in materia di produzione energetica da fonti rinnovabili, attività considerata fondamentale per la lotta ai cambiamenti climatici e per il contrasto alle emissioni in atmosfera di sostanze inquinanti e climalteranti, i cui effetti non solo stanno sconvolgendo fisicamente i paesaggi costieri e dell'entroterra ma condizionano negativamente tutte le vocazioni territoriali tradizionali (secondo gli studiosi, lo stesso attacco della Xilella e di altri insetti nocivi è da attribuire ad alterazioni di tipo climatico e ambientale comunque legate all'attività antropica)**

**Se la transizione energetica rappresenta un'azione ineludibile e necessaria e l'impianto proposto, potrà dare un significativo contributo in tal senso.**

Da un recentissimo studio emerge del Politecnico di Milano per decarbonizzare il mix elettrico italiano al 2050, nello scenario di costo ottimale si parla di aggiungere 144 GW di fotovoltaico, di cui la maggior parte in impianti distribuiti su tetti/coperture; poi 59 GW di eolico a terra e 17 GW di eolico offshore, senza dimenticare 7 GW di potenza installata in elettrolizzatori per produrre idrogeno da fonti rinnovabili.

**Solo cambiando la percezione culturale sarà possibile raggiungere tali obiettivi.**

Anche le azioni di valorizzazione in atto, soprattutto dei siti archeologici, sono frutto della cultura contemporanea, che giustamente, dopo decenni di prevalente indifferenza alla qualità delle trasformazioni di ogni genere, pone all'attenzione la tutela del patrimonio storico, artistico culturale e paesaggistico.

Il fatto che da alcune parti del territorio siano visibili già gli aerogeneratori esistenti dimostra che già da almeno due decenni fanno parte integrante del paesaggio: chi ha 25 anni oggi ha sicuramente questo paesaggio complessivo come riferimento e su questo sicuramente ha costruito il proprio senso di appartenenza identitario ai luoghi, senza preconcetti.

Anzi quando si fanno valutazioni di carattere sociologico e antropologico, andrebbe fortemente tenuto in forte considerazione il "sentiment" delle nuove generazioni.

L'indagine "La svolta green delle nuove generazioni" (Coldiretti-Ixé) pubblicata nel gennaio 2020 ha rivelato che l'ambiente per il 38% dei giovani rappresenta la principale emergenza, subito dopo il lavoro.

**Le tematiche ambientali sono al centro delle conversazioni del 64% dei giovani sotto i 25 anni, contro una media generale del 48%.**

**E' il ritratto della generazione di Greta Thunberg, del movimento planetario dei "Fridays for Future", l'unico reale movimento di massa internazionale degli ultimi anni.**

 	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.LTN01.9.2 01/03/2021 04//03/2021 00 <b>109 di 109</b>
--	---	---	--

Sono i turisti di oggi e ancora di più di domani, quelli che vogliono sia fatto tutto il possibile dagli adulti per evitare a loro e ai loro figli di vivere in un pianeta surriscaldato e invivibile, segnato da eventi meteo estremi.

Ogni ragionamento su ciò che è necessario fare nell'immediato in termine di contrasto ai cambiamenti climatici deve tenere conto anche e soprattutto di loro.

La tendenza di questa epoca è il green, la ricerca di stili di vita, di modelli di produzione e consumo più sostenibili, caratterizzati dalla transizione dall'energia di origine fossile a quella rinnovabile, ottenuta in primis dal sole e dal vento.

**Il Green New Deal, proposto dalla Commissione Europea nel dicembre scorso, che probabilmente è visto con favore anche dai detrattori degli impianti eolici.**

Considerando le finalità precipue, ovvero produrre energia da fonti rinnovabili, e dati sopra richiamati, il progetto in esame potrebbe rappresentare una sorta di **manifesto della transizione energetica** e dell'adesione del territorio e mettere in atto azioni virtuose finalizzate al contrasto ai cambiamenti climatici e alle emissioni in atmosfera di sostanze nocive e climalteranti.

E questo atteggiamento culturale avrebbe effetti positivi anche in termini di percezione complessiva dell'impianto, superando le opposizioni preconcepite rispetto al fatto che la visibilità insita possa apportare detrazione di valori paesaggistici.

Il progetto è stato concepito con logiche insediative tali da assicurare una progettazione razionale degli impianti tenendo conto dei valori paesaggistici, condizione che riesce a garantire un'interferenza sulle componenti paesaggistiche e percettive assolutamente compatibile con le istanze di tutela e di valorizzazione dei valori estetici e di riconoscibilità identitaria del contesto.

Per tali motivi e per il precipuo carattere di temporaneità e di reversibilità totale nel medio periodo, si ritiene che il progetto non produca una diminuzione della qualità paesaggistica dei luoghi, pur determinando una trasformazione, e ciò lo rende **coerente con gli obiettivi dichiarati dalle Linee Guida Ministeriali** dedicate al corretto inserimento paesaggistico degli impianti eolici.

**In conclusione:**

- **Considerate l'ubicazione e le caratteristiche precipue (finalità, tipologia, caratteristiche progettuali, temporaneità, reversibilità) dell'intervento;**
- **Verificato che nessun aerogeneratore è ubicato in posizione interferente con vincoli di alcun genere, con le aree protette e con quelle dichiarate inidonee all'installazione di impianti**

**eolici a terra da parte delle normative vigenti a livello nazionale (DM 10/09/2010) e regionale;**

- **Verificato che le opere non si pongono in contrasto con la ratio e le norme di tutela dei valori paesaggistici espressa ai diversi livelli di competenza statale, regionale, provinciale e comunale;**
- **Considerato che il tracciato dell'elettrodotto interrato, in corrispondenza di aree critiche segue prevalentemente l'andamento della viabilità ordinaria o interpoderale esistente e in particolari punti di attraversamento di beni o aree soggetti a tutela, si prevede la perforazione orizzontale teleguidata (TOC); che pertanto l'opera interrata non produce modifiche morfologiche né alterazione dell'aspetto esteriore dei luoghi;**
- **Assunti come sostanziali elementi di valutazione la localizzazione in aree vocate e appropriate, il minimo consumo di suolo che la realizzazione determina, la capacità di alterazione percettiva limitata alle caratteristiche insite di un impianto eolico, le modalità realizzative e di ripristino a fine cantiere;**
- **Preso atto che le opere finalizzate alla produzione di energia da fonti rinnovabili sono considerate di pubblica utilità, che tale attività impiantistica produce innegabili benefici ambientali e che comporta positive ricadute socio-economiche per il territorio;**

**il progetto in esame può essere considerato compatibile con i caratteri paesaggistici, gli indirizzi e le norme che riguardano le aree di interesse.**