

PROPONENTE

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

PROJECT MANAGER : Dott. Giuseppe Caricato



PROGETTAZIONE



N° COMMESSA

1459

NUOVO PARCO EOLICO "VEGLIE "
PROVINCIE DI LECCE - TARANTO - BRINDISI
COMUNI DI SALICE SALENTINO - NARDO' - PORTO CESAREO - AVETRANA - ERCHIE

PROGETTO DEFINITIVO PER AUTORIZZAZIONE

**RELAZIONE PAESAGGISTICA –
STUDIO DI INTERVISIBILITA'**

CODICE ELABORATO

9.2.0

NOME FILE
1459-PD_A_9.2.0_REL_r00

REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDAITTO	VERIFICA	APPROVAZIONE
00	05/2021	PRIMA EMISSIONE	GAS	NF	NF

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	1 di 137

INDICE

1	INTRODUZIONE.....	5
1.1	Ubicazione e principali caratteristiche dell'impianto.....	5
1.2	Coerenza del progetto con le strategie europee e nazionali.....	6
1.3	Aspetti autorizzativi e interazione con i Beni Paesaggistici	7
1.3.1	Coerenza localizzativa e normativa del progetto	8
2	STRUTTURA E CRITERI DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA	17
2.1	Indirizzi della Convenzione Europea del Paesaggio e Linee Guida Ministeriali	18
2.2	Metodologia dello studio e adesione ai criteri del DPCM 12/12/2005	20
3	ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA	21
3.1	Pianificazione Ordinaria Separata _ Tutela delle aree naturali protette	21
3.1.1	Il sistema delle aree naturali protette	21
3.2	Pianificazione Ordinaria Separata _ strumenti di tutela paesaggistica a prevalente contenuto vincolistico	22
3.2.1	Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio _ D.lgs 42/2004.....	22
3.2.2	PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia)	24
3.2.3	PPTR: le Linee Guida 4.4.1 (FER) e Il RR 24/2010.....	31
3.3	Pianificazione Ordinaria Separata _ Strumenti di settore sovraordinati e operativi, di tutela del suolo e delle acque	32
3.3.1	Vincolo Idrogeologico	32
3.3.2	PAI (Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico)	33
3.4	Pianificazione Ordinaria Generale _ Strumenti di Governo del Territorio.....	34
3.4.1	I Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP) delle Province di Lecce, Brindisi e Taranto 34	
3.4.2	La Pianificazione urbanistica del Comune di Erchie	37
3.4.3	La Pianificazione urbanistica del Comune di Avetrana.....	38
3.4.4	La Pianificazione urbanistica del Comune di Salice Salentino	38
3.4.5	La Pianificazione urbanistica del Comune di Nardò	39
3.4.6	La Pianificazione urbanistica del Comune di Porto Cesareo.....	39
4	CARATTERI PAESAGGISTICI DELL'AREA VASTA E DI PROGETTO.....	55
4.1	Caratteri paesaggistici dell'ambito di area vasta.....	55
4.2	Inquadramento storico archeologico ed evoluzione insediativa del territorio	60
4.3	Gli Ambiti e le Figure Territoriali del PPTR	61
4.3.1	Figura Territoriale 10.2 Terra dell'Arneo	61
4.3.2	Figura Territoriale 10.5 Murge Tarantine	63

4.3.3	Figura Territoriale 9.1 La Campagna Brindisina	63
4.4	Il "Paesaggio dell'energia": nuovi elementi identitari dei luoghi	64
5	CRITERI INSEDIATIVI E DI PROGETTO.....	75
5.1	Principi insediativi e criteri di progettazione.....	75
5.2	Descrizione del progetto	77
6	RELAZIONI PERCETTIVE TRA LA CENTRALE EOLICA E IL PAESAGGIO _ STUDIO DI VISIBILITA' ..	81
6.1	L'analisi percettiva come strumento di progettazione.....	81
6.2	Struttura percettiva dell'ambito secondo il PPTR	83
6.3	Verifica della visibilità dell'impianto e fotosimulazioni.....	86
7	VERIFICA DELLA CONGRUITA' E COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA DEL PROGETTO.....	132
7.1	VERIFICA DI QUALITÀ E CRITICITÀ PAESAGGISTICHE	133
7.2	VERIFICA DEL RISCHIO PAESAGGISTICO, ANTROPICO E AMBIENTALE	135
7.3	CONCLUSIONI	136

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1.1 Corografia su base OSM 1:50000 con individuazione della centrale eolica (buffer rosso di 1 km), del tracciato del cavidotto interrato interno (in rosso) e esterno (in blu) di collegamento alla SE TERNA 380/150 kV "Erchie"..... 10

Figura 1.2 Corografia su base IGM 1:50000 con individuazione della centrale eolica (buffer rosso di 1 km), del tracciato del cavidotto interrato interno (in rosso) e esterno (in blu) di collegamento alla SE TERNA 380/150 kV "Erchie"..... 11

Figura 1.3 Inquadramento della centrale eolica (buffer rosso di 1 km) con indicazione delle aree tutelate ai sensi degli Artt. 136 e 142 del D.lgs 42/2004; gli aerogeneratori, viabilità e piazzole sono ubicati all'esterno dalle aree tutelate. 12

Figura 1.4 Inquadramento dell'area interessata dagli aerogeneratori rispetto alle Aree non idonee impianti FER individuate dalla Regione Puglia con RR 24/2010, così come implementato dalle Linee Guida 4.4.1 Parte Seconda del PPTR

Figura 1.5 Corografia schematica con indicazione dei centri abitati, dei confini comunali, della centrale eolica (aerogeneratori in rosso) 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 (in azzurro). 14

Figura 1.6 Corografia schematica con indicazione dei centri abitati, dei confini comunali, della centrale eolica (aerogeneratori in rosso) con relativo buffer di 1 km, 10 km (50 volte H aerogeneratori) e 20 km; l'immagine riporta in bianco le aree da cui l'impianto teoricamente risulterebbe 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 copertura di macchia e uliveti e i manufatti schermano 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. 15

Figura 1.7 Vista in uscita da Avetrana lungo la SP 145 in direzione dell'area di intervento

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	2 di 137

Figura 1.8 Vista di una cava abbandonata in uscita da Avetrana lungo la SP 145.....	16
Figura 1.9 Vista della masseria Abbatemasi lungo la SP 145 procedendo da Avetrana verso il Circuito di Nardò	16
Figura 1.10 Vista della masseria Chiodi, in prossimità dell'area di intervento e del Circuito di Nardò	16
Figura 1.11 vista dell'area di progetto in prossimità della torre A07	16
Figura 1.12 Vista dell'area di progetto dalla SP 219 in prossimità del Circuito di Nardò.....	16
Figura 1.13 Uliveti prossimi all'area di impianto, che caratterizzano l'ambito rurale e si dispongono lungo le strade	16
Figura 1.14 Impianti fotovoltaici ed eolici e torri piezometriche della bonifica nei pressi di masseria San Paolo	16
Figura 1.15 Vista del borgo rurale della Riforma Agraria di Monteruga, in totale stato di abbandono.	16
Figura 3.1 vista del tratto della SP 217 in cui è previsto un allargamento temporaneo;.....	26
Figura 3.2 vista del tratto di strada di servizio della torre A07, da adeguare e ai margini della quale è previsto un allargamento temporaneo;	27
Figura 3.3 vista della strada esistente in prossimità della Torre A04 ;	27
Figura 3.4 della SP 217 in corrispondenza dell'innesto della strada di accesso alla Torre A02;	27
Figura 3.5 PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale): struttura idrogeomorfologica _ componenti geomorfologiche; non si rilevano interferenze determinate dalle opere di progetto.	42
Figura 3.6 PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale): struttura idrogeomorfologica _ componenti idrologiche; non si rilevano interferenze determinate dalle opere di progetto.	43
Figura 3.7 PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale): struttura ecosistemica e ambientale _ componenti botanico vegetazionali; si rilevano interferenze del cavidotto esterno e di tratti di viabilità con aree boscate e fasce di rispetto	44
Figura 3.8 PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale): struttura ecosistemica e ambientale _ componenti aree protette e siti di rilevanza naturalistica; non vi sono interferenze determinate dalle opere di progetto.	45
Figura 3.9 PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale): struttura antropica e storico culturale _ componenti culturali e insediative; si rilevano interferenze del cavidotto con aree di rispetto di beni di interesse insediativo e culturale.....	46
Figura 3.10 PTCP B (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale): struttura antropica e storico culturale _ componenti dei valori percettivi; non si rilevano interferenze delle opere di progetto con componenti della struttura percettiva.....	47
Figura 3.11 PPTR _ Scenario Strategico: Sintesi dei Progetti Territoriali per il Paesaggio Regionale: Le opere ubicate nel comune di Porto Cesareo (area di progetto complessiva compresa nell'ellisse gialla tratteggiata) ricadono nei paesaggi costieri ad alta valenza naturalistica da riqualificare (previsione tuttavia non confermata per le aree interessate dal progetto dal PUG di Porto Cesareo adeguato al PPTR nel 2016, che nell'armatura strategico-strutturale le ha classificate come facenti parte di un Contesto Rurale a prevalente funzione agricola da tutelare e rafforzare e nell'armatura programmatica come Zona E1 Agricola Produttiva Normale).....	48
Figura 3.12 PAI _ l'elettrodotta interrata attraversa in tre tratti, lungo viabilità esistente, aree classificate AP ad alta pericolosità idraulica, MP a Media Pericolosità Idraulica e BP a Bassa Pericolosità Idraulica; gli attraversamenti saranno realizzati utilizzando la tecnica della TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata) che	

consente di bypassare le aree a rischio senza incidere sulla morfologia e sull'assetto idrologico e idraulico dei siti.	49
Figura 3.13 PTCP Lecce _ Sintesi delle Politiche di Piano _ L'aerogeneratore A01 ricade in aree di espansione della naturalità (seconda fase); l'aerogeneratore A05 in aree agricole di eccellenza 2 _ Oliveto mentre A06 e A07 ricadono in aree di potenziale espansione delle medesime coltivazioni, per quanto interessino seminativi.	50
Figura 3.14 PTCP Brindisi _ Sintesi delle previsioni _ Per l'area del comune di Erchie interessata dalle opere di connessione alla RTN, non si rilevano particolari indicazioni del PTCP che possano avere ricadute programmatiche indirizzo.....	51
Figura 3.15 Sintesi della pianificazione comunale vigente _ Le opere ricadono sostanzialmente in Zone E Agricole, senza particolari ulteriori indicazioni.	52
Figura 3.16 PUG di Porto Cesareo _ Parte Strategica Strutturale _ Tavola C_1a dei Contesti Territoriali _ Le opere ricadono in Contesto Rurale a prevalente funzione agricola da tutelare e rafforzare.	53
Figura 3.17 PUG di Porto Cesareo _ Parte Programmatica _ Tavola c1a della Zonizzazione _ Le opere ricadono in Zone E1 Agricole Produttive Normali.	54
Figura 4.1 Immagini della Salina Vecchia o dei Monaci, in cui si fondono aspetti naturalistici e antropici di particolare interesse.....	58
Figura 4.2 Immagini di Torre Colimena (in alto e al centro) con le residenze estive circostanti (orripilanti) e di Torre Chianca (in basso).	59
Figura 4.3 Immagini di Torre Colimena (in alto e al centro) con le residenze estive circostanti (orripilanti) e di Torre Chianca (in basso).	59
Figura 4.4 Schema della viabilità antica nel Salento.	61
Figura 4.5 _ Le immagini mostrano l'evoluzione della struttura insediativa dell'area vasta interessata dal progetto, con riguardo agli insediamenti Messapici (VIII-V sec A.C) e alla Puglia Romana (Fonte PPTR).....	65
Figura 4.6 _ Mappa dell'Atlante Salentino di Giuseppe Pacelli (1803)	66
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 risulterebbero indistinguibili data la distanza superiore a 20 km (si intravedono a stento quelli ubicati in agro di Erchie molto più vicini) e i tanti manufatti e trame che connotano il paesaggio urbano, peri urbano e rurale.	67
Figura 4.8 _ Le immagini mostrano le opere idrauliche e i serbatoi del Consorzio della bonifica di Arneo e il lunghissimo e continuo muro di cinta del Technical Center di Nardò (circonferenza di oltre 12 km).....	68
Figura 4.9 _ le immagini mostrano i tanti uliveti che caratterizzano l'ambito rurale in cui si inserisce il progetto e che, insieme alla macchia mediterranea schermano le visuali verso l'intorno e anche verso gli aerogeneratori.	69
Figura 4.10 _ Oltre agli uliveti, macchia mediterranea, seminativi e vigneti caratterizzano l'area in cui sono ubicati gli aerogeneratori.....	70
Figura 4.11 _ Situazioni di degrado e abbandono troppo spesso frequenti nell'area circostante la centrale eolica; cava dismessa (in alto), manufatti incompiuti, e lo stato di degrado e abbandono del Borgo Monteruga.	71

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	3 di 137

Figura 4.12 _ Le immagini mostrano le grandi dorsali elettriche che attraversano l'area circostante il sito di progetto e uno dei diversi impianti fotovoltaici realizzati in zona (nella foto, l'impianto presso la masseria San Paolo).72

Figura 4.13 _ 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..... 73

Figura 4.14 _ Viste della Stazione Elettrica TERNA 380/150 kV "Erchie" a cui si connette l'impianto in progetto e gli aerogeneratori limitrofi. 74

Figura 5.1 Viste dell'area di installazione della torre A01 e cabina. 77

Figura 5.2 Vista dell'area di installazione della torre A02. 77

Figura 5.3 Vista dell'area di installazione della torre A03. 77

Figura 5.4 Vista dell'area di installazione della torre A04. 77

Figura 5.5 Vista dell'area di installazione della torre A05. 77

Figura 5.6 Vista dell'area di installazione della torre A06. 77

Figura 5.7 Vista dell'area di installazione della torre A07. 77

Figura 5.1 _ Schema delle distanze tra gli aerogeneratori di progetto 79

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.80

Figura 6.1 Mappa schematica intervisibilità aerogeneratori in progetto (in rosso con buffer di 1 km); la mappa riporta i centri abitati, i confini comunali, gli impianti eolici esistenti (in nero) e gli impianti fotovoltaici esistenti (in azzurro) 89

Figura 6.2 Mappa schematica intervisibilità aerogeneratori esistenti.90

Figura 6.3 Mappa schematica intervisibilità teorica degli aerogeneratori esistenti, autorizzati e in iter di procedimento ambientale ministeriale, regionale o provinciale o di Autorizzazione Unica Regionale (altri colori); in azzurro gli impianti fotovoltaici esistenti e in verde quelli in iter. 91

Figura 6.4 Mappa schematica intervisibilità di impatto percettivo cumulativo tra aerogeneratori di progetto, quelli esistenti e quelli in iter di autorizzazione e non realizzati. 92

Figura 6.5 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)..... 93

Figura 6.6 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)..... 94

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)..... 95

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). 96

Figura 6.9 _ PAN 01 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 6 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 97

Figura 6.10 _ PAN 02 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 4,2 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione)..... 98

Figura 6.11 _ PAN 03 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 2,7 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso). 99

Figura 6.12 _ PAN 04 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 2,2 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione)..... 100

Figura 6.13 _ PAN 05 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 8.7 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 101

Figura 6.14 _ PAN 06 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 7,8 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 102

Figura 6.15 _ PAN 07 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 6,1 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 103

Figura 6.16 _ PAN 08 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 5,6 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 104

Figura 6.17 _ PAN 09 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 1,6 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 105

Figura 6.18 _ PAN 10 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 900 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 106

Figura 6.19 _ PAN 11 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 800 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione)..... 107

Figura 6.20 _ PAN 12 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 1,7 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione)..... 108

Figura 6.21 _ PAN 13 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 2,5 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione)..... 109

Figura 6.22 _ PAN 14 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 2 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 110

Figura 6.23 _ PAN 15 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 3,2 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione)..... 111

Figura 6.24 _ PAN 16 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 2,1 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 112

Figura 6.25 _ PAN 17 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 1 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 113

Figura 6.26 _ PAN 18 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 1,8 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 114



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) 115

Figura 6.28 _ PAN 20_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 1 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 116

Figura 6.29 _ PAN 21_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 1,3 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 117

Figura 6.30 _ PAN 22_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 900 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 118

Figura 6.31 _ PAN 23_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 1,3 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 119

Figura 6.32 _ PAN 24_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 650 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 120

Figura 6.33 _ PAN 25_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 850 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 121

Figura 6.34 _ PAN 26_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 500 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 122

Figura 6.35 _ PAN 27_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 400 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 123

Figura 6.36 _ PAN 28_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 1,7 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione) 124

Figura 6.37 _ PAN 29_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 4 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione) 125

Figura 6.38 _ PAN 30_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 3,7 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione) 126

Figura 6.39 _ PAN 31_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 3,7 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione) 127

Figura 6.40 _ PAN 32_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 3,8 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione) 128

Figura 6.41 _ PAN 33_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 3,9 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione) 129

Figura 6.42 _ PAN 34_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 4,1 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione) 130

Figura 6.43 _ PAN 35_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 5 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione) 131

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13//06/2021
		Revisione	00
		Pagina	5 di 137

1 INTRODUZIONE

Oggetto dello Studio di Impatto Ambientale 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 7 (sette) aerogeneratori della potenza di 6 MW ciascuno, per una potenza di 42 MW, comprensivo di un sistema di accumulo con batterie agli ioni di litio di potenza pari a 15,20 MW, per una potenza complessiva di 57,20 MW.

Il Progetto ricade in Regione Puglia, e il parco aerogeneratori è ubicato in posizione mediana rispetto ad un'area perimetrata da viabilità provinciale, posta al confine tra le province di Lecce, Taranto e Brindisi e distante circa 4 km dalla linea di costa del litorale Jonico salentino compreso tra la frazione di Manduria (TA) di San Pietro in Bevagna e Porto Cesareo (LE).

La centrale eolica ricade in un sito dove la posizione prossima al mare Jonio (circa 4 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.

Al fine di utilizzare al meglio la ventosità del sito e in relazione alle caratteristiche anemologiche (intensità, frequenza, distribuzione) i 7 aerogeneratori previsti in progetto sono Vestas tipo V150 - 6.0 MW, di potenza unitaria pari a 6,00 MW, con altezza al mozzo pari a 125 metri, diametro del rotore pari a 150 metri e altezza massima pari a 200 m.

1.1 Ubicazione e principali caratteristiche dell'impianto.

Dal punto di vista cartografico l'intervento si inquadra sui seguenti fogli IGM in scala 1:25000:

- 511 IV - NO (Avetrana)

Rispetto alla cartografia dell'IGM in scala 1:50000, l'intervento si inquadra sui fogli:

- 495 Mesagne

- 511 Veglie

Il parco aerogeneratori è ubicato in posizione mediana rispetto ad un'area perimetrata da viabilità provinciale, posta al confine tra le province di Lecce, Taranto e Brindisi e distante circa 4 km dalla linea di costa del litorale Jonico salentino compreso tra la frazione di Manduria (TA) di San Pietro in Bevagna e Porto Cesareo (LE).

Il sito di impianto è ubicato a sud-ovest del centro abitato di Salice Salentino (LE) dal quale l'aerogeneratore più vicino dista circa 12 km, a nord-ovest del centro abitato di Nardò (LE) dal quale l'aerogeneratore più vicino dista circa 25 km, ad est del centro abitato di Avetrana (TA) dal quale l'aerogeneratore più vicino dista circa 4,5 km ed infine a nord-

ovest del centro abitato di Porto Cesareo (LE) dal quale l'aerogeneratore più vicino dista circa 10 km.

Gli aerogeneratori si attestano su un'area prevalentemente sub-pianeggiante, coperta da seminativi, macchia mediterranea e uliveti, con quote comprese tra i 90 e i 40 m slm e che digrada leggermente verso il mare Jonio, mentre verso nord ovest il terreno si solleva senza evidenti emergenze e salti morfologici, fino a raggiungere la murgia brindisina e tarantina.

L'impianto nel suo insieme interessa i comuni di Avetrana (TA), Salice Salentino (LE), Nardò (LE) e Porto Cesareo (LE) in località "Il Canalone" e con opere di connessione ricadenti anche nel comune di Erchie (BR), e in particolare:

- Parte delle opere ricadono nella parte meridionale del comune di Salice Salentino (LE) in località "Contrada Gnassi" (aerogeneratori 01 e 02 e relativi piazzali, viabilità e cavidotto interno, cabina di smistamento nonché parte del cavidotto esterno, per circa 1710 m);
- Parte delle opere ricadono nella parte orientale del comune di Avetrana (TA) in località "Villa Nova" (aerogeneratore 04 e relativi piazzali, viabilità e cavidotto interno, cabina di smistamento nonché parte del cavidotto esterno, circa 9367 m);
- Parte delle opere ricadono nell'estrema parte occidentale del Comune di Nardò (LE) in località "Monte Ruga" (aerogeneratori 03 e 05 e relativi piazzali, viabilità e cavidotto interno);
- Parte delle opere ricadono nell'estrema parte settentrionale del Comune di Porto Cesareo (LE) in località "Masseria Corte Vetere" (aerogeneratori 06 e 07 e relativi piazzali, viabilità e cavidotto interno);
- Parte delle opere ricadono nella parte meridionale del Comune di Erchie (BR) (Stazione Utente e sistema di accumulo, nonché parte del cavidotto esterno, circa 1253 m, e cavo interrato AT di collegamento alla SE TERNA 380/150 kV "Erchie", lungo circa 160 m);

Gli aerogeneratori sono collegati tra di loro per gruppi mediante un cavidotto in media tensione interrato (detto "cavidotto interno");

Dalle cabine di raccolta parte il cavidotto interrato (detto "cavidotto esterno") per il collegamento dell'impianto alla sottostazione di trasformazione 30/150 kV di progetto (in breve SE di utenza o stazione di utenza), prevista in agro di Erchie.

Il cavidotto esterno segue per la quasi totalità strade esistenti.

La stazione di utenza a sua volta è collegata in antenna a 150 kV con la esistente Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) della RTN 380/150 kV di Terna Spa (in breve anche SE RTN o stazione RTN) in agro di Erchie.

La connessione in antenna avviene mediante un cavo interrato AT tra lo stallo della stazione di utenza e lo stallo a 150 kV della stazione RTN.

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 15,20 MW (25 MWh) con soluzione containerizzata, composto sostanzialmente da:

- 8 Container Batterie HC ISO con relativo sistema HVAC ed impianti tecnologici (sistema rilevazione e spegnimento incendi, sistema antintrusione, sistema di emergenza) Pannelli Rack per inserimento moduli batterie e relativi sistemi di sconnessione Sistema di gestione controllo batterie;
- 4 Container PCS HC ISO ognuno dotato di unità inverter Bidirezionale e relativi impianti tecnologici per la corretta gestione ed utilizzo; completo di quadri servizi ausiliari e relativi pannelli di controllo e trasformazione BT/MT.

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 un'area logistica 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, ha le seguenti distanze minime dai centri abitati circostanti, partendo da Nord e procedendo in senso orario:

- da Erchie, distanza minima 9,2 km;
- da Torre Santa Susanna, distanza minima 12 km;
- da San Pancrazio Salentino, distanza minima 5,5 km;
- da Salice Salentino, distanza minima 12,5 km;
- da Guagnano, distanza minima 11,6 km;
- da Leverano, distanza minima 16,3 km;
- da Copertino, distanza minima 21 km;
- da Nardò, distanza minima 25 km

- da Porto Cesareo, distanza minima 10 km;
- dalla frazione di Porto Cesareo di Scala di Furno, distanza minima 9,5 km;
- dalla frazione di Porto Cesareo di Torre Lapillo, distanza minima 9,5 km;
- da Avetrana, distanza minima 3,5 km;
- da Manduria; distanza minima 13 km;
- dalla frazione di Manduria di Torre Colimena, distanza minima 4,8 km
- dalla frazione di Manduria di San Pietro in Bevagna, distanza minima 9 km;
- da Oria, distanza minima 19 km;
- dalla linea di costa, distanza minima 3,9 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 \ai capitoli 3 e 4).

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 COP 25, Conferenza Mondiale sul Clima promossa dalle Nazioni Unite (Madrid, 2 dicembre 2019), 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

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	7 di 137

di diniego espressi da parte del MIC (ex 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 e terza procedura pubblicati a maggio 2020 e 2021 dal GSE, hanno confermato i timori della vigilia, ovvero il netto mismatch tra contingentati 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 con il neo Ministero della Transizione Ecologica, istituito nel 2021 dal Governo Draghi, non si 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.

Certamente il recentissimo DL 77/2021 dello scorso 31 maggio 2021 sembra aver imboccato questa direzione con grande decisione soprattutto per ciò che riguarda lo snellimento delle procedure di valutazione e autorizzazione.

Ancora una volta il legislatore ha sentito l'obbligo di ribadire la pubblica utilità delle opere finalizzate all'utilizzo delle FER, per quanto altri strumenti normativi precedenti lo avessero già stabilito.

L'art. 18, comma 1, lettera a), del decreto-legge n. 77 del 2021 sostituisce il comma 2 bis dell'art. 7 bis del D.lgs 152 2006, introducendo i seguenti contenuti:

" 2-bis. Le opere, gli impianti e le infrastrutture necessari alla realizzazione dei progetti strategici per la transizione energetica del Paese inclusi nel Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e al raggiungimento degli obiettivi fissati dal Piano nazionale integrato energia e clima (PNIEC), predisposto in attuazione del Regolamento (UE) 2018/1999, come individuati nell'Allegato I-bis, e le opere ad essi connesse costituiscono interventi di pubblica utilità, indifferibili e urgenti".

A parte questa inequivocabile assunzione, 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

"... 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

Ai sensi del recentissimo DL 31/05/2021 n. 77 recante "Governance del Piano Nazionale di Rilancio e Resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure", la tipologia di opere in progetto è compresa nell'ALLEGATO I-bis – "Opere, impianti e infrastrutture necessarie al raggiungimento degli obiettivi fissati dal Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), predisposto in attuazione del Regolamento (UE) 2018/1999":

Allegato I _ Bis punto 1.2 Nuovi impianti per la produzione di energia e vettori energetici da fonti rinnovabili, residui e rifiuti, nonché ammodernamento, integrali ricostruzioni, riconversione e incremento della capacità esistente, relativamente a:

1.2.1 Generazione di energia elettrica: impianti idroelettrici, geotermici, eolici e fotovoltaici (in terraferma e in mare), solari a concentrazione, produzione di energia dal mare e produzione di bioenergia da biomasse solide, bioliquidi, biogas, residui e rifiuti;

Si applicano pertanto tutte le disposizioni stabilite dal DL 77/2021 (artt. da 17 a 32) contenute nella "Parte II _ Disposizioni di accelerazione e snellimento delle procedure e di rafforzamento della capacità amministrativa" e del "Titolo I _ Transizione ecologica e velocizzazione del procedimento ambientale e paesaggistico".

Tali strumenti di semplificazione delle procedure amministrative applicabili alle energie da fonti rinnovabili incidono

particolarmente in materia di Valutazione di Impatto Ambientale, di Autorizzazione Unica ex art 12 del D.lgs 387/2003 e sulle modalità di espressione delle competenze del MIC _ Ministero della Cultura (Con DL n. 22 del 01/03/2021 del Governo Draghi, la competenza sul turismo è stata affidata ad un nuovo Ministero del Turismo: di conseguenza, la denominazione del dicastero è passata da "Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo" a "Ministero della Cultura").

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, i cui disposti sono stati implementati dalle Linee Guida 4.4.1 Parte Seconda, dedicati alle Fonti energetiche rinnovabili.

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".

L'area di centrale è ubicata 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, ma è prossima ad alcune aree naturali protette e pertanto, ai sensi della normativa nazionale (DPR 357/97 e del RR n.15/2008 della Puglia), si rende necessaria la Valutazione di Incidenza che sarà espletata sempre nell'ambito della procedura di VIA di competenza statale.

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.

Il proponente intende ottenere il Provvedimento Unico Ambientale, così come previsto dall'Art. 27 comma 1 del D.lgs 152/2006, così come modificato dall'Art. 22 comma 1 del citato DL 77/2021, secondo cui

"... Nel caso di procedimenti di VIA di competenza statale, il proponente può richiedere all'autorità competente che il provvedimento di VIA sia rilasciato nell'ambito di un provvedimento unico comprensivo

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.VGL01.9.2 15/05/2021 13/06/2021 00 8 di 137
---	---	---	---

delle autorizzazioni ambientali tra quelle elencate al comma 2 richieste 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 delle autorizzazioni di cui al comma 2, 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 di cui al comma 2 del medesimo art. 27 e in particolare:

- L'Autorizzazione Paesaggistica prevista dall'Art 146 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio;
- I Pareri da parte delle strutture territorialmente competenti dei Piani Stralcio di Assetto Idrogeologico;
- Gli atti d'assenso degli Enti richiamati in apposito elenco.

I pareri necessari saranno acquisiti all'interno del procedimento di VIA secondo quanto previsto al Titolo III della Parte Seconda del Codice dell'Ambiente, che fa esplicito riferimento alla L 241/90 e al ricorso all'istituto della Conferenza di Servizi.

Importantissime novazioni e semplificazioni metodologiche e normative in materia di VIA, sono state **introdotte dal DL 77/2021** che ha ulteriormente legiferato in materia sostituendo o integrando le precedenti disposizioni introdotte allo stesso 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.

Innanzitutto 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.

Secondo l'Art. 17 del DL 77/2021, all'art. 8 del D.Lgs 152/2006 è aggiunto il comma 2-bis che recita:

"Per lo svolgimento delle procedure di valutazione ambientale di competenza statale dei progetti ricompresi nel PNRR, di quelli finanziati a valere sul fondo complementare nonché dei progetti attuativi del PNIEC individuati nell'Allegato I-bis del presente decreto, è istituita la Commissione Tecnica PNRR-PNIEC, posta alle dipendenze funzionali del Ministero della transizione ecologica..."

All'Art. 20 il DL 77/2021 ha introdotto una Nuova Disciplina della valutazione di impatto ambientale e disposizioni speciali per gli interventi PNRR-PNIEC), modificando o integrando l'art. 25 del D.Lgs 152/2006 in merito allo svolgimento e alla tempistica del procedimento di Valutazione, **riducendo a 130 giorni il termine per la conclusione**

del procedimento a partire dall'avvenuta pubblicazione della documentazione.

In particolare si citano il comma 2 bis e 2 ter dell'art. 25 del D.lgs 152/2006 così come modificato:

" 2-bis. Per i progetti di cui all'articolo 8, comma 2-bis, la Commissione di cui al medesimo comma 2- bis, si esprime entro il termine di trenta giorni dalla conclusione della fase di consultazione di cui all'articolo 24 e comunque entro il termine di centotrenta giorni dalla data di pubblicazione della documentazione di cui all'articolo 23 predisponendo lo schema di provvedimento di VIA. Nei successivi trenta giorni, il direttore generale del Ministero della transizione ecologica adotta il provvedimento di VIA, previa acquisizione del concerto del competente direttore generale del Ministero della cultura entro il termine di venti giorni. Nel caso di consultazioni transfrontaliere il provvedimento di VIA è adottato entro il termine di cui all'articolo 32, comma 5-bis.

2-ter. Nei casi in cui i termini per la conclusione del procedimento di cui al comma 2-bis, primo e secondo periodo, non siano rispettati è automaticamente rimborsato al proponente il cinquanta per cento dei diritti di istruttoria di cui all'articolo 33, mediante utilizzazione delle risorse iscritte in apposito capitolo a tal fine istituito nello stato di previsione del Ministero della transizione ecologica

Omissis".

Il Capo V del DL 77/2021 detta anche disposizioni in materia paesaggistica istituendo la Soprintendenza Speciale e introducendo ulteriori misure urgenti per l'attuazione del PNRR.

L'art 29 istituisce la Soprintendenza speciale per il PNRR:

" 1. Al fine di assicurare la più efficace e tempestiva attuazione degli interventi del PNRR, presso il Ministero della cultura è istituita la Soprintendenza speciale per il PNRR, ufficio di livello dirigenziale generale straordinario operativo fino al 31 dicembre 2026.

2. La Soprintendenza speciale svolge le funzioni di tutela dei beni culturali e paesaggistici nei casi in cui tali beni siano interessati dagli interventi previsti dal PNRR sottoposti a VIA in sede statale oppure rientrano nella competenza territoriale di almeno due uffici periferici del Ministero. La Soprintendenza speciale opera anche avvalendosi, per l'attività istruttoria, delle Soprintendenze archeologia, belle arti e paesaggio. In caso di necessità e per assicurare la tempestiva attuazione del PNRR, la Soprintendenza speciale può esercitare, con riguardo a ulteriori interventi strategici del PNRR, i poteri di avocazione e sostituzione nei confronti delle Soprintendenze archeologia, belle arti e paesaggio".

Sempre relativamente agli aspetti paesaggistici il DL 77/2021 disciplina al Capo VI le **misure di accelerazione delle procedure per le fonti rinnovabili.**

In particolare si cita l'Art. 30 (Interventi localizzati in aree contermini)

"1. Al fine del raggiungimento degli obiettivi nazionali di efficienza energetica contenuti nel PNIEC e nel PNRR, con particolare riguardo all'incremento del ricorso alle fonti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, all'articolo 12 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, dopo il comma 3 è inserito il seguente:

"3-bis. Il Ministero della cultura partecipa al procedimento unico ai sensi del presente articolo in relazione ai progetti aventi ad oggetto impianti alimentati da fonti rinnovabili localizzati in aree sottoposte a tutela, anche in itinere, ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, nonché nelle aree contermini ai beni sottoposti a tutela ai sensi del medesimo decreto legislativo."

2. Nei procedimenti di autorizzazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili, localizzati in aree contermini a quelle sottoposte a tutela paesaggistica, il Ministero della cultura si esprime nell'ambito della conferenza di servizi con parere obbligatorio non vincolante. Decorso inutilmente il termine per l'espressione del parere da parte del Ministero della cultura, l'amministrazione competente provvede comunque sulla domanda di autorizzazione. In tutti i casi di cui al presente comma, il rappresentante del Ministero della cultura non può attivare i rimedi per le amministrazioni dissenzienti di cui all'articolo 14-quinquies della legge 7 agosto 1990, n. 241".

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.

Si applicano in ogni caso tutte le disposizioni urgenti in materia di semplificazione dei procedimenti autorizzativi, disposte dal DL 77 del 31 maggio 2021 e sopra richiamate.

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

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	9 di 137

programmatico e pianificatorio di riferimento, è 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 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 PTPR 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, sono nel complesso relative ad un solo Bene Paesaggistico (aree boscate) e Ulteriori Contesti Paesaggistici (fasce di rispetto dei boschi e di alcune componenti culturali e insediative e in particolare di masserie identificate come siti di interesse architettonico).
- In relazione ad altri vincoli vigenti, si segnalano interferenze dell'elettrodotto interrato, relative ad aree ad Alta, Media e Bassa Pericolosità Idraulica identificata dal Piano Stralcio di Assetto Idrogeomorfologico dell'Adb Puglia.

Le interferenze sopra citate saranno realizzate sempre in interrato lungo viabilità esistente o utilizzando la tecnica della Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC) in corrispondenza di alcune aree oggetto di tutela del PAI, tecnica 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

anche con le norme del PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia) riferite alle prescrizioni finalizzate alla tutela di Beni Paesaggistici e alle misure di mitigazione e utilizzazione relative agli Ulteriori Contesti Paesaggistici

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.

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".

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 al successivo capitolo 6.

In generale è possibile considerare che la caratteristica percettiva dell'area in esame non determina dei cono visuali obbligati verso un'unica direzione, non vi sono, se non a distanza ragguardevole (oltre 20 km relativi alla Città di Oria) punti elevati da cui godere di viste panoramiche ad ampio raggio e soprattutto la morfologia pianeggiante, la presenza di colture arboree e di aree boscate e la disseminazione di edifici (soprattutto lungo la costa) non lasciano percepire l'impianto nel suo insieme in maniera continua e a media e lunga distanza, ma spesso solo 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 edifici e da alberi.

In tali condizioni percettive anche gli elementi antropici più diffusi e visivamente più ingombranti (torri piezometriche, serbatoi, tralicci, capannoni, edifici a destinazione turistica, 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".

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).

Di seguito si riportano alcuni stralci cartografici (con riferimento all'ubicazione dell'impianto) e alcune immagini dell'area di intervento.

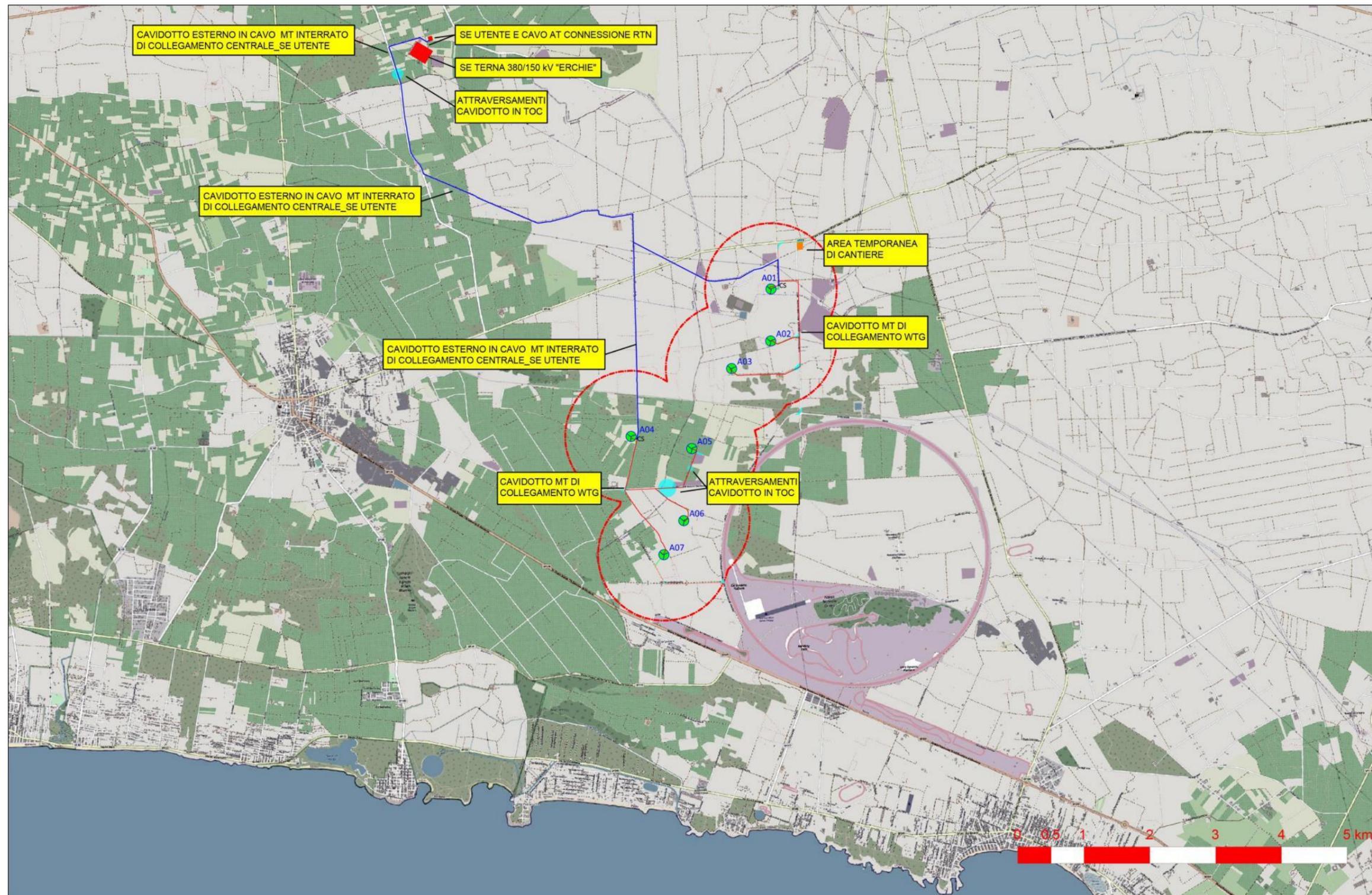


Figura 1.1 Corografia su base OSM 1:50000 con individuazione della centrale eolica (buffer rosso di 1 km), del tracciato del cavidotto interrato interno (in rosso) e esterno (in blu) di collegamento alla SE TERNA 380/150 kV "Erchie".

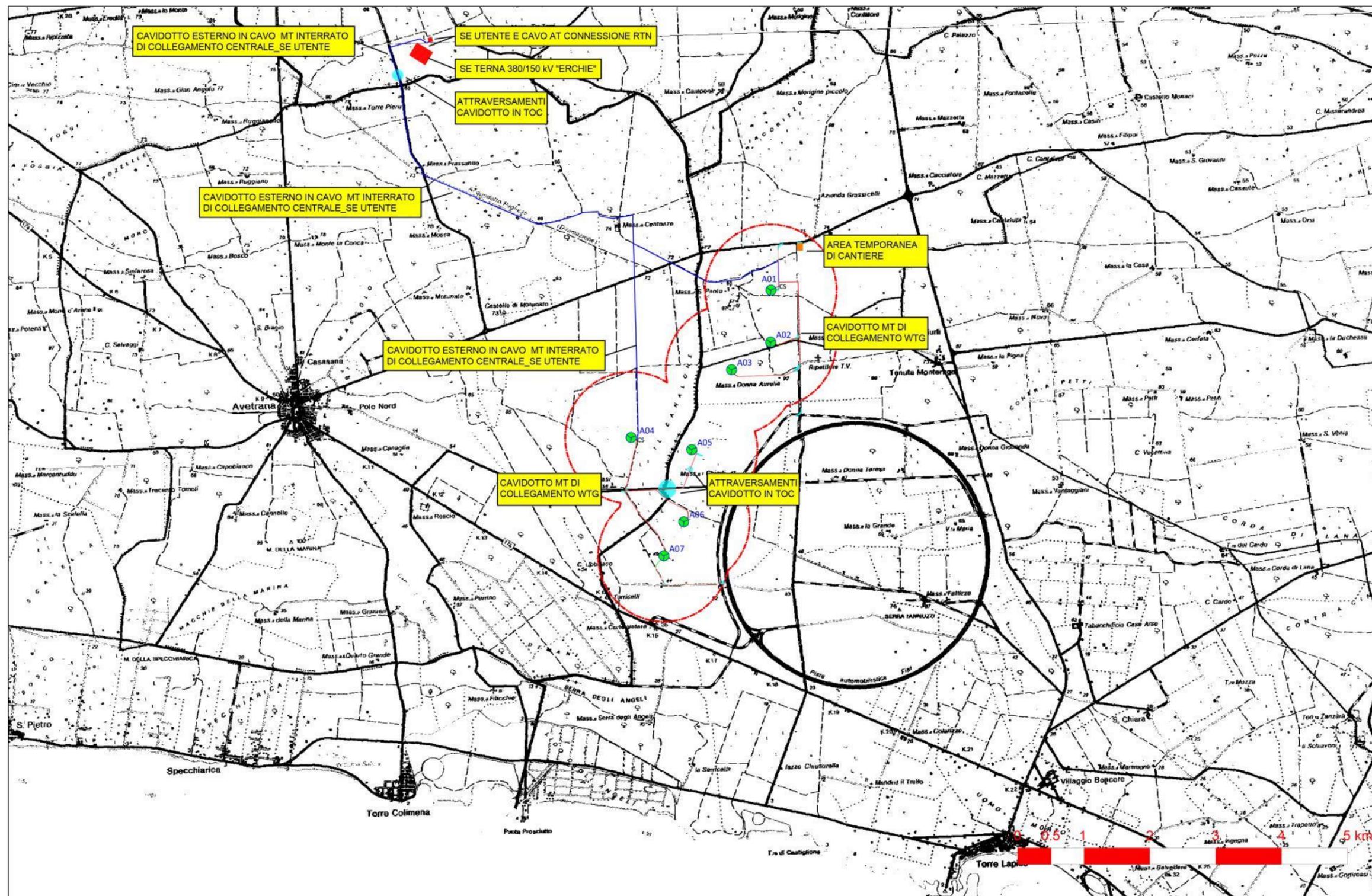


Figura 1.2 Corografia su base IGM 1:50000 con individuazione della centrale eolica (buffer rosso di 1 km), del tracciato del cavidotto interrato interno (in rosso) e esterno (in blu) di collegamento alla SE TERNA 380/150 kV "Erchie".

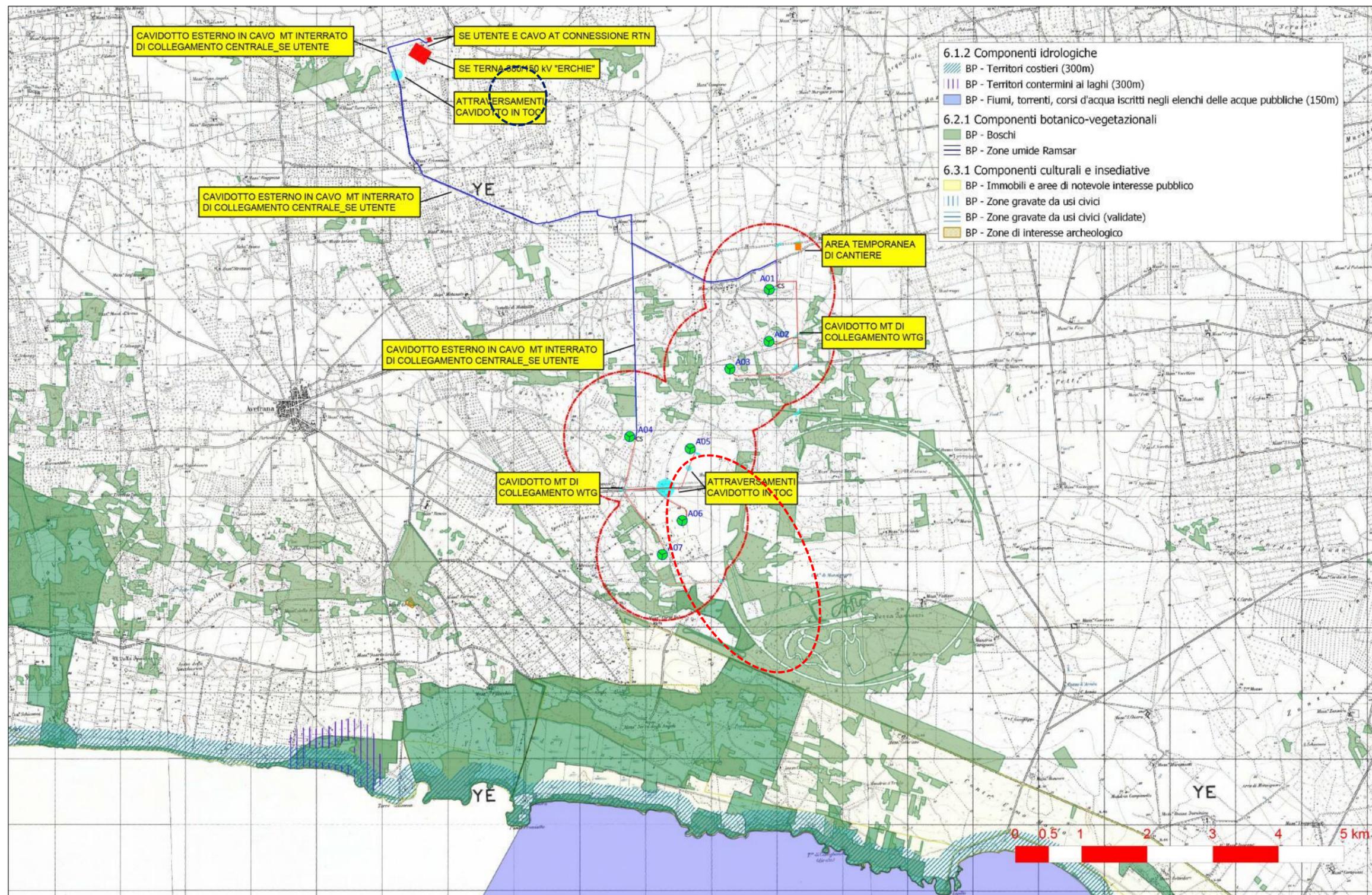


Figura 1.3 Inquadramento della centrale eolica (buffer rosso di 1 km) con indicazione delle aree tutelate ai sensi degli Artt. 136 e 142 del D.lgs 42/2004; gli aerogeneratori, viabilità e piazzole sono ubicati all'esterno dalle aree tutelate.

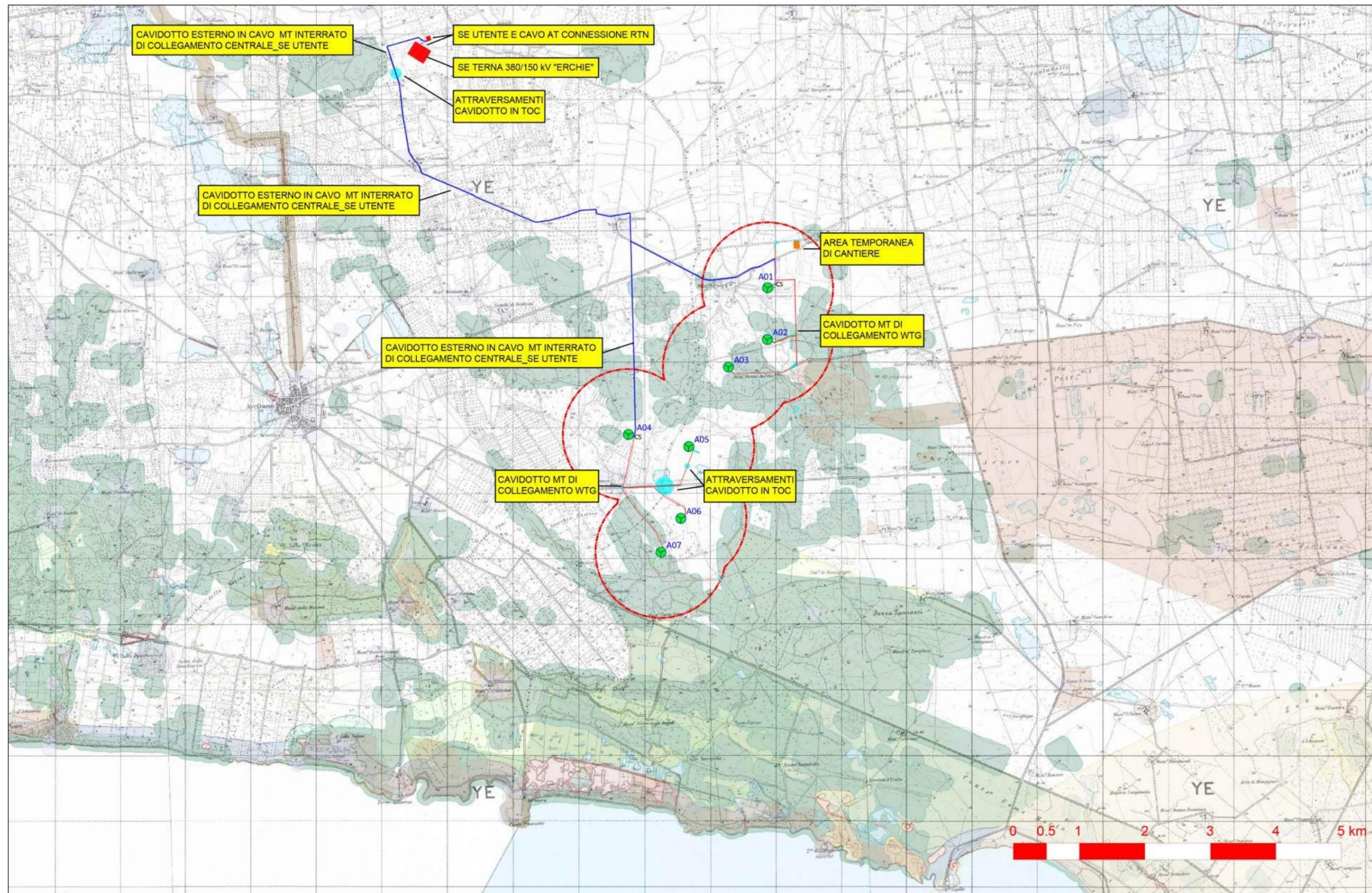


Figura 1.4 Inquadramento dell'area interessata dagli aerogeneratori rispetto alle Aree non idonee impianti FER individuate dalla Regione Puglia con RR 24/2010, così come implementato dalle Linee Guida 4.4.1 Parte Seconda del PPTR

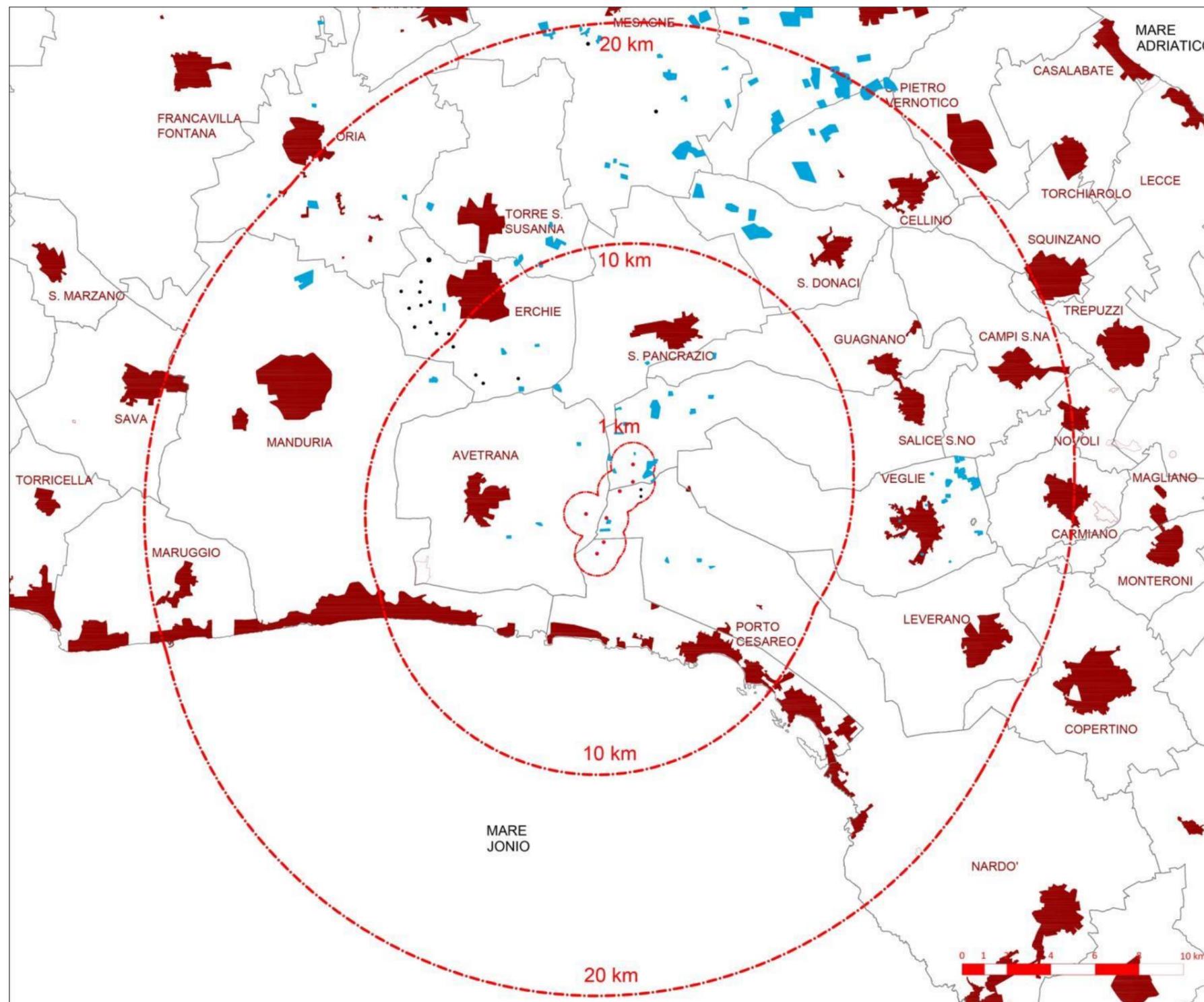


Figura 1.5 Corografia schematica con indicazione dei centri abitati, dei confini comunali, della centrale eolica (aerogeneratori in rosso) con relativo buffer di 1 km, 10 km (50 volte H aerogeneratori) e 20 km; l'immagine riporta gli aerogeneratori esistenti (in nero) e gli impianti fotovoltaici esistenti nel raggio di 20 km dall'area di impianto (in azzurro).

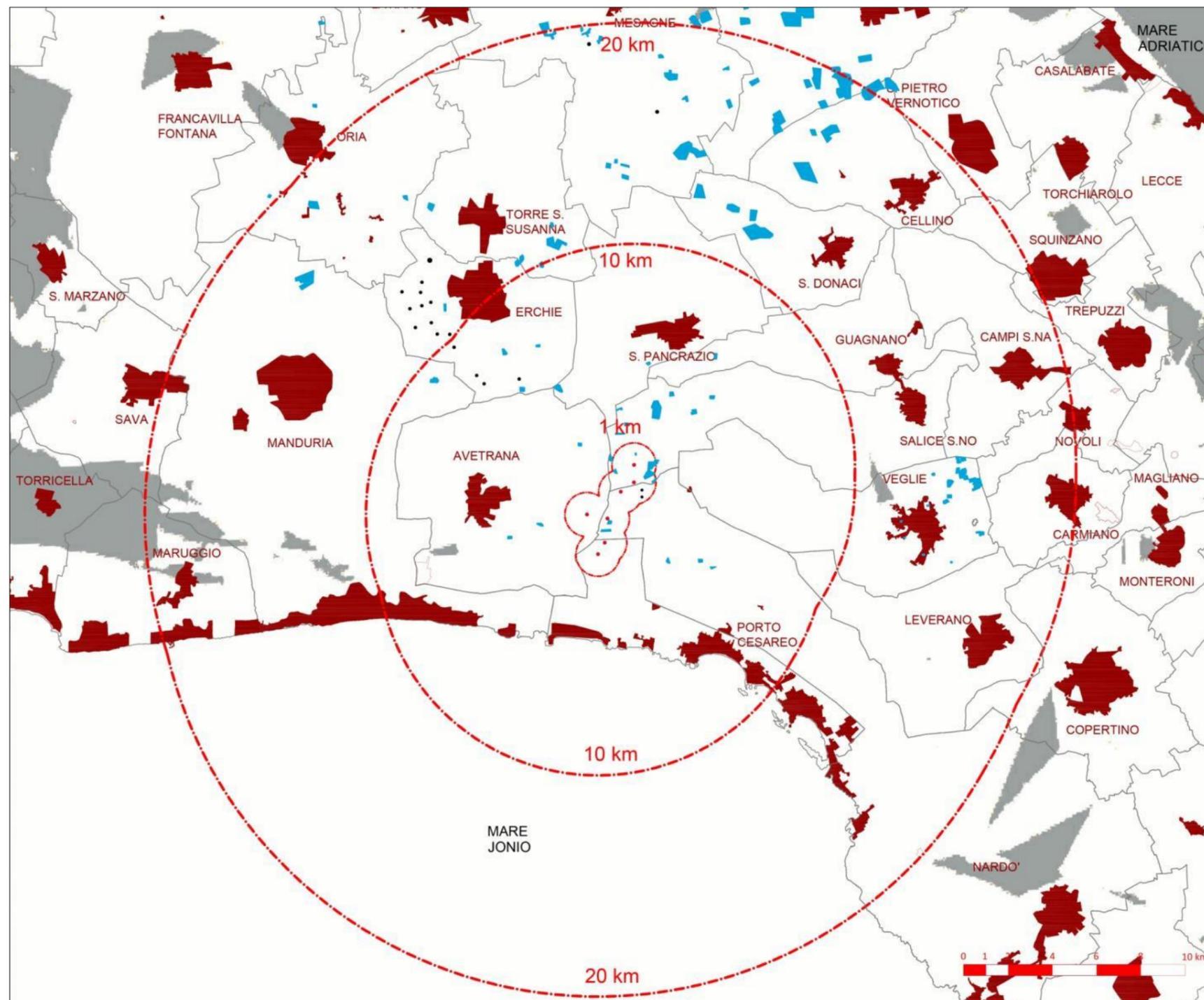


Figura 1.6 Corografia schematica con indicazione dei centri abitati, dei confini comunali, della centrale eolica (aerogeneratori in rosso) con relativo buffer di 1 km, 10 km (50 volte H aerogeneratori) e 20 km; l'immagine riporta in bianco le aree da cui l'impianto teoricamente risulterebbe visibile 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 copertura di macchia e uliveti e i manufatti schermano 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.

IMMAGINI DELL'AREA INTERESSATA DAL PROGETTO



Figura 1.7 Vista in uscita da Avetrana lungo la SP 145 in direzione dell'area di intervento



Figura 1.8 Vista di una cava abbandonata in uscita da Avetrana lungo la SP 145



Figura 1.9 Vista della masseria Abbatemasi lungo la SP 145 procedendo da Avetrana verso il Circuito di Nardò



Figura 1.10 Vista della masseria Chiodi, in prossimità dell'area di intervento e del Circuito di Nardò

IMMAGINI DELL'AREA INTERESSATA DAL PROGETTO



Figura 1.11 vista dell'area di progetto in prossimità della torre A07



Figura 1.12 Vista dell'area di progetto dalla SP 219 in prossimità del Circuito di Nardò



Figura 1.13 Uliveti prossimi all'area di impianto, che caratterizzano l'ambito rurale e si dispongono lungo le strade



Figura 1.14 Impianti fotovoltaici ed eolici e torri piezometriche della bonifica nei pressi di masseria San Paolo



Figura 1.15 Vista del borgo rurale della Riforma Agraria di Monteruga, in totale stato di abbandono.

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	17 di 137

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, sono nel complesso relative ad un solo Bene Paesaggistico (aree boscate) e Ulteriori Contesti Paesaggistici (fasce di rispetto dei boschi e di alcune componenti culturali e insediative e in particolare di masserie identificate come siti di interesse architettonico).

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

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, sarà necessario acquisire l'Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'Art. 146 del Codice e dell'Art. 90 del PPTR e inoltre:

- 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 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 MIC 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".*

Come premesso al precedente paragrafo 1.3, il recentissimo DL 77/2021 del 31 maggio 2021, al capo V detta anche disposizioni in materia paesaggistica istituendo la Soprintendenza Speciale e introducendo ulteriori misure urgenti per l'attuazione del PNRR, con particolare riguardo agli interventi indicati nell'Allegato I bis

della Parte Seconda del D.lgs 152/2006, ritenuti strategici e necessari per l'attuazione del PNIEC (tra cui gli impianti eolici a terra e in mare)

L'art 29 del DL 77/2021 istituisce la Soprintendenza speciale per il PNRR:

" 1. Al fine di assicurare la più efficace e tempestiva attuazione degli interventi del PNRR, presso il Ministero della cultura è istituita la Soprintendenza speciale per il PNRR, ufficio di livello dirigenziale generale straordinario operativo fino al 31 dicembre 2026.

2. La Soprintendenza speciale svolge le funzioni di tutela dei beni culturali e paesaggistici nei casi in cui tali beni siano interessati dagli interventi previsti dal PNRR sottoposti a VIA in sede statale oppure rientrino nella competenza territoriale di almeno due uffici periferici del Ministero. La Soprintendenza speciale opera anche avvalendosi, per l'attività istruttoria, delle Soprintendenze archeologia, belle arti e paesaggio. In caso di necessità e per assicurare la tempestiva attuazione del PNRR, la Soprintendenza speciale può esercitare, con riguardo a ulteriori interventi strategici del PNRR, i poteri di avocazione e sostituzione nei confronti delle Soprintendenze archeologia, belle arti e paesaggio".

Sempre relativamente agli aspetti paesaggistici, il DL 77/2021 disciplina al Capo VI le misure di accelerazione delle procedure per le fonti rinnovabili.

In particolare si cita l'Art. 30 (Interventi localizzati in aree contermini)

"1. Al fine del raggiungimento degli obiettivi nazionali di efficienza energetica contenuti nel PNIEC e nel PNRR, con particolare riguardo all'incremento del ricorso alle fonti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, all'articolo 12 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, dopo il comma 3 è inserito il seguente:

"3-bis. Il Ministero della cultura partecipa al procedimento unico ai sensi del presente articolo in relazione ai progetti aventi ad oggetto impianti alimentati da fonti rinnovabili localizzati in aree sottoposte a tutela, anche in itinere, ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, nonché nelle aree contermini ai beni sottoposti a tutela ai sensi del medesimo decreto legislativo.".

2. Nei procedimenti di autorizzazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili, localizzati in aree contermini a quelle sottoposte a tutela paesaggistica, il Ministero della cultura si esprime nell'ambito della conferenza di servizi con parere obbligatorio non vincolante. Decorso inutilmente il termine per l'espressione del parere da parte del Ministero della cultura, l'amministrazione competente provvede comunque sulla domanda di autorizzazione. In tutti i casi di cui al presente comma, il rappresentante del Ministero della cultura non può attivare i rimedi per

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	18 di 137

le amministrazioni dissenzienti di cui all'articolo 14-quinquies della legge 7 agosto 1990, n. 241".

In generale Il MIC 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, per ciò che attiene all'individuazione delle cosiddette aree idonee 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 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 e in contrasto con questi fondamentali concetti espressi dalla Convenzione Europea, 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.

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	19 di 137

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 citate e fondamentali Linee Guida del MIC del 2006, 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.

In relazione all'obiettivo generale 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 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.

IL DM 10 settembre 2010 sottolinea come:

"... occorre salvaguardare i valori espressi dal paesaggio", assicurando l'equo e giusto contemperamento 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 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 dalle 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/rumore, 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 sia delle invarianti strutturali e sia degli 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.).

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13//06/2021
		Revisione	00
		Pagina	20 di 137

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.;
 - **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 relazione all'area vasta interna, 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 e Taranto, 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: **alla luce delle precedenti considerazioni, la visibilità degli impianti eolici non dovrebbe intendersi come un fattore negativo, ma troppo spesso gli impianti da FER vengono 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 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 o la macchia mediterranea lasciano spazio a seminativi o vigneti a spalliera bassa) e fanno sì che l'ambito interessato dal progetto possa accogliere senza traumi l'inserimento del nuovo impianto, che si confronta a livello infrastrutturale e visivamente con le alte torri piezometriche del consorzio di bonifica.

Per tutte le considerazioni sopra richiamate, 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.

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	21 di 137

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 Lecce, di Brindisi e di Taranto, gli strumenti urbanistici vigenti dei comuni interessati (Salice Salentino, Nardò, Porto Cesareo in provincia di Lecce, Avetrana in provincia di Taranto e Erchie in provincia di Brindisi).

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).

Potenziali interferenze si rilevano esclusivamente per brevi tratti di viabilità esistente da adeguare e per allargamenti temporanei della stessa, nonché per l'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 (aree boscate) e Ulteriori Contesti Paesaggistici (fasce di rispetto dei boschi e di alcune componenti culturali e insediative e in particolare di masserie identificate come siti di interesse architettonico).

le interferenze sopra citate saranno realizzate sempre in interrato lungo viabilità esistente o utilizzando la tecnica della Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC) in corrispondenza di alcune aree oggetto di tutela del PAI, tecnica 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
Riserva Naturale Orientata Statale		Riserve del Litorale Tarantino Orientale	Km 2,7
Riserva Naturale Orientata Statale		Palude del conte e duna costiera - Porto Cesareo	Km 0,6

Area Naturale Marina Protetta		Porto Cesareo	Km 7,7
RETE NATURA 2000			
ZONE DI TIPO "A"	Codice	Nome	Distanza
Non sono presenti in Area Vasta			
ZONE DI TIPO "B"	Codice	Nome	Distanza
Sito di Interesse Comunitario _ SIC	IT9150027	Palude del Conte _ Dune di Punta Prosciutto	0,8 km
Sito di Interesse Comunitario _ SIC	IT9130001	Torre Colimena	3,36 km
Sito di Interesse Comunitario _ SIC	IT9150028	Porto Cesareo	4,8 km
Sito di Interesse Comunitario _ SIC	IT9130003	Dune di Campomarino	12,1 km
Sito di Interesse Comunitario _ SIC	IT9150013	Palude del Capitano	14,4 km
Sito di Interesse Comunitario _ SIC	IT9150031	Masseria Zanzara	10,1 km
ZONE DI TIPO "C"	Codice	Nome	Distanza
ZPS	IT9150015	Litorale di Gallipoli e Isola di Sant'Andrea	15,5 km
IMPORTANT BIRDS AREAS (IBA)			
Non presenti in area vasta			
ZONE UMIDE CONVENZIONE DI RAMSAR			
Non presenti in area vasta			

L'area di centrale è ubicata 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, ma è prossima ad alcune aree naturali protette e pertanto, ai sensi della normativa nazionale (DPR 357/97 e del RR

n.15/2008 della Puglia), si rende necessaria la Valutazione di Incidenza che sarà espletata sempre nell'ambito della procedura di VIA di competenza statale.

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.

La Convenzione Europea del Paesaggio (CEP) e il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. n. 42/2004) impongono una struttura

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	23 di 137

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:

A. 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 15,3 km

- **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 19,8 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 20,2 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 21,3 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 17,5 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;**

Motivazione:

“L’area denominata “Serre di S. Elia”, riveste particolare interesse ambientale, risulta sostanzialmente integra nei peculiari aspetti e tratti distintivi, conserva valori paesistici, naturalistici e morfologici, costituendo un quadro di naturale bellezza”.

Distanza minima degli aerogeneratori 18,9 km

- **Dichiarazione di notevole interesse pubblico di alcune zone in comune di Nardo` _ Codice Sitap 074004 _ Vincolo Istituito**

ai sensi della L. 1497 il 04-09-1975 _ G.U. n. 119 del 06-05-1976;

Motivazione:

“Per le sue caratteristiche climatiche, paesistiche e geomorfologiche che hanno consentito un’intensa opera di umanizzazione, è possibile ammirare il felice connubio del lavoro umano con le bellezze della natura, i vasti litorali pressoché intatti”.

Distanza minima degli aerogeneratori 1,1 km

- **Dichiarazione di notevole interesse pubblico della fascia costiera orientale Jonica-salentina sita nei comuni di Taranto, Leporano, Pulsano, Lizzano, Torricella, Maruggio e Manduria _ Codice Sitap 160148 _ Vincolo Istituito ai sensi della L. 1497 – Galassino il 01-08-1985 _ G.U. n. 30 del 06-02-1986;**

Motivazione:

“La fascia costiera orientale jonica-salentina ricadente nei comuni di Taranto, Leporano, Pulsano, Lizzano, Torricella, Maruggio e Manduria ha notevole interesse perché caratterizzata da un litorale roccioso e frastagliato lungo tutta l’estensione”.

Distanza minima degli aerogeneratori 3,7 km

Le interazioni con le aree sopra richiamate sono pertanto di tipo indiretto e di natura percettiva; gli aerogeneratori di progetto da queste zone notevoli sono in molti casi difficilmente distinguibili o a causa della distanza o perché spesso risultano schermati da coltivazioni arboree e alberature di bordo strada che interessano gran parte del territorio e principalmente la fascia costiera.

Tuttavia nei tratti di aperta visibilità, il numero ridotto, l’interdistanza tra gli aerogeneratori e la disposizione ordinata degli stessi, mitigano il potenziale impatto visivo e non determinano il cosiddetto effetto selva.

Si rimanda la successivo capitolo 6 per la verifica della effettiva visibilità dell’impianto rispetto ai luoghi e siti di particolare sensibilità ambientale e paesaggistica.

B. 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.

Al paragrafo 1.1, a cui si rimanda, sono riportati i centri abitati circostanti con le distanze minime degli aerogeneratori in progetto; rispetto ai centri abitati l’interferenza è del tipo indiretto e valgono le considerazioni fatte al sotto paragrafo precedente, a cui si aggiunge

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13//06/2021
		Revisione	00
		Pagina	24 di 137

che gli aerogeneratori sono visibili solo dalle strade in uscita dai centri abitati e solo nei tratti liberi da edifici a margine o da alberature di bordo strada.

C. Per quanto attiene ai Beni Paesaggistici oggetto di tutela ai sensi dell'art. 142 comma 1 del Codice, le interferenze sono relative ad alcuni tratti di cavidotto interno ed esterno interrati e alcuni corrispondenti tratti di strada esistente da adeguare, che interessano:

a) "i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227", Beni Paesaggistici soggetti a tutela dall'art. 142 c. 1 lettera g) del D.lgs 42/2004 e identificati, perimetrati e normati anche dal PPTR;

In particolare:

- b) Un tratto di cavidotto interno MT interrato, in uscita dalla Torre A03, e la corrispondente strada esistente da consolidare, lambiscono un'area boscata per circa 170 ml e la attraversano per circa 40 m;
- c) Un tratto di cavidotto interno MT interrato, in uscita dalla Torre A07, e la corrispondente strada esistente da consolidare, lambiscono un'area boscata per circa 440 ml;
- d) La strada esistente da adeguare e di collegamento della Torre A07, attraversa un'area boscata per circa 550 ml; lungo la medesima strada è previsto un allargamento temporaneo che attraversa l'area boscata per circa 100 m; in questo tratto le aree boscate risultano essere state percorse dal fuoco;
- e) Un tratto interrato di cavidotto esterno MT di collegamento alla SE TERNA "Erchie", in uscita dalla Cabina di Raccolta prossima alla Torre A04, e la corrispondente strada esistente da consolidare attraversano aree boscate per circa 320 m e le lambiscono in due tratti lunghi rispettivamente 120 ml e 60 ml;
- f) Un allargamento temporaneo a margine della SP 217.

In relazione alle interferenze sopra richiamate, si fa presente che la posa dei cavidotti è prevista sempre su viabilità esistente e in virtù di tale scelta localizzativa e della modalità realizzativa, non si rende necessario alcun intervento di significativo taglio di arbusti e alberature nonché di ceppaie.

Nei corrispondenti tratti di strade esistenti da adeguare, può rendersi necessario qualche minimo taglio di rami e di porzioni piccoli arbusti ma non di alberature di alto fusto e ceppaie.

Per ciò che riguarda gli allargamenti temporanei, gli stessi insistono sempre a margine di strade esistenti e interessano aree prive di vegetazione boschiva.

Sia per ciò che riguarda la viabilità da consolidare che per ciò che concerne gli adeguamenti stradali temporanei, eventuali minimi interventi necessari saranno oggetto di opere di ripristino dello stato ante operam o, laddove permanenti, di opere compensative a fine cantiere con reinserimento di specie vegetali autoctone in quantità superiori a quelle eventualmente estirpate.

Tuttavia si rappresenta che a valle dei sopralluoghi effettuati, le aree di interesse interferite dalle opere non presentano allo stato attuale condizioni tali da poter prevedere interventi di diradamento di specie arboree e arbustive e di modifica dello stato dei luoghi (risultano prevalentemente coperte da erbacee e arbusti di piccole dimensioni).

Nei tratti di strada esistenti da consolidare, non verranno realizzate opere di impermeabilizzazione.

D. 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 al successivo capitolo 6.

La caratteristica percettiva che caratterizza l'area in esame non determina dei coni visuali obbligati verso un'unica direzione, non vi sono punti elevati da cui godere di viste panoramiche ad ampio raggio e soprattutto la morfologia pianeggiante, la presenza di colture arboree e di aree boscate e la disseminazione di edifici (soprattutto lungo la costa) non lasciano percepire l'impianto nel suo insieme, se non prevalentemente 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 edifici e da alberi.

In tali condizioni percettive anche gli elementi potenzialmente più invasivi (tralici, 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 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".

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

Come premesso, per quanto riguarda 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 necessario acquisire 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.

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13//06/2021
		Revisione	00
		Pagina	25 di 137

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.

In relazione ai comuni interessati dalle opere, valga quanto segue:

- **il comune di Erchie è dotato di PUG adeguato al PUTT ma non adeguato al PPTR e pertanto le previsioni del PUTT valgono esclusivamente come norme di piano urbanistico mentre per gli aspetti di pianificazione paesaggistica vigono tutte le previsioni del PPTR;**
- **Il Comune di Salice Salentino è dotato di PRG non adeguato al PUTT e al PPTR e pertanto per gli aspetti di pianificazione paesaggistica vigono tutte le previsioni del PPTR**
- **Il Comune di Nardò è dotato di PRG non adeguato al PUTT e al PPTR e pertanto per gli aspetti di pianificazione paesaggistica vigono tutte le previsioni del PPTR;**
- **Il Comune di Porto Cesareo è dotato di PUG adeguato al PPTR e pertanto vigono le norme di PUG anche per gli aspetti paesaggistici di dettaglio;**
- **il Comune di Avetrana è dotato di PRG e non ha scontato né l'adeguamento al PUTT e né l'adeguamento al PPTR; valgono in toto 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

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.

Per quanto riguarda gli Ambiti del PPTR, gran parte dell'impianto ricade nella Regione Geografica Storica **Puglia Grande. Piana di Lecce 2° liv.** e nell'Ambito **10. Tavoliere Salentino** mentre solo la Stazione elettrica di Utenza e l'ultimo tratto di cavidotto esterno ricadono nella Regione geografica storica della **"Puglia Grande. La Piana Brindisina 2° liv."** e nell'ambito **"Ambito 9_ La campagna Brindisina"**.

Per quanto riguarda le Figure Territoriali:

- gli aerogeneratori A01, A02, A03, A05, A06, A07 e opere connesse e parte del cavidotto interno e esterno ricadono nella Figura Territoriale **10.2 Terra dell'Arneo**;
- l'aerogeneratore A04 e opere connesse nonché parte del cavidotto interno ed esterno ricadono nella Figura Territoriale **10.5. Le Murge Tarantine**;
- la Stazione Utente e parte del cavidotto esterno ricadono 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; le interferenze si riferiscono a brevi tratti di cavidotto interrato interno ed esterno, a corrispondenti tratti di strade esistenti da adeguare e a interventi temporanei a margine di viabilità esistente per consentire il transito dei mezzi pesanti.

I Beni Paesaggistici sono stati perimetrati puntualmente dal PPTR e sono oggetto di prescrizioni specifiche dettate dalle NTA del Piano.

Si sintetizzano le interferenze delle opere con le componenti paesaggistiche di cui al PPTR, elencando a seguire, in un apposito trafiletto e per confronto le specifiche norme del PPTR in merito alla compatibilità degli interventi.

➤ **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:

Non si rileva alcuna interferenza delle opere su tali componenti;

Ulteriori Contesti Paesaggistici:

Non si rileva alcuna interferenza delle opere su tali componenti;

➤ **Componenti Botanico Vegetazionali:**

Beni Paesaggistici:

sono i medesimi richiamati al paragrafo precedente, ma per comodità di lettura si riportano di seguito:

- a) Un tratto di cavidotto interno MT interrato, in uscita dalla Torre A03, e la corrispondente strada esistente da consolidare, lambiscono un'area boscata per circa 170 ml e la attraversano per circa 40 m;
- b) Un tratto di cavidotto interno MT interrato, in uscita dalla Torre A07, e la corrispondente strada esistente da consolidare, lambiscono un'area boscata per circa 440 ml;
- c) La strada esistente da adeguare e di collegamento della Torre A07, attraversa un'area boscata per circa 550 ml; lungo la medesima strada è previsto un allargamento temporaneo che attraversa l'area boscata per circa 100 m;
- d) Un tratto interrato di cavidotto esterno MT di collegamento alla SE TERNA "Erchie", in uscita dalla Cabina di Raccolta

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	26 di 137

prossima alla Torre A04, e la corrispondente strada esistente da consolidare attraversano aree boscate per circa 320 m e le lambiscono in due tratti lunghi rispettivamente 120 ml e 60 ml;

- e) Un allargamento temporaneo a margine della SP 217, attraversa un'area boscata per circa 140 ml;

Ulteriori Contesti Paesaggistici:

- Un tratto di cavidotto MT interrato e in uscita dalla Torre A02, attraversa lungo la SP n. 117 la fascia di rispetto di un'area boscata per circa 330 ml;
- La strada da realizzare di collegamento alla Torre A02 e un corrispondente tratto di cavidotto interrato, ricadono in fascia di rispetto di un'area boscata per circa 40 ml;
- Un tratto di cavidotto MT interrato, in uscita dalla Torre A03 e la corrispondente strada esistente da consolidare attraversano la fascia di rispetto un'area boscata per circa 770 ml;
- Un tratto di cavidotto MT interrato, in uscita dalla Torre A07, e la corrispondente strada esistente da consolidare, attraversano la fascia di rispetto di un'area boscata per circa 915 m.;
- La strada esistente da adeguare e di collegamento della Torre A07, attraversa la fascia di rispetto di un'area boscata per circa 350 ml;
- Un tratto interrato di cavidotto esterno MT di collegamento alla SE TERNA "Erchie", in uscita dalla Cabina di Raccolta prossima alla Torre A04, e la corrispondente strada esistente da consolidare attraversano la fascia di rispetto di aree boscate in tre tratti per complessivi 360 ml;
- Un allargamento temporaneo lungo la SP 217 di raccordo verso la Torre A02, attraversa la fascia di rispetto di un'area boscata per circa 130 ml;
- Un allargamento temporaneo lungo la SP 217 di raccordo verso la Torre A07, attraversa la fascia di rispetto di un'area boscata per circa 100 ml;

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

Beni Paesaggistici:

Non si rileva alcuna interferenza delle opere su tali componenti;

Ulteriori Contesti Paesaggistici:

- Un tratto di strada esistente da consolidare, di collegamento alla torre A07, attraversa per 250 m la fascia di rispetto della Riserva Naturale Regionale Orientata denominata Palude del Conte e Duna Costiera di Porto Cesareo;

➤ **Componenti della Struttura Insediativa:**

Beni Paesaggistici:

Non si rileva alcuna interferenza delle opere su tali componenti;

Ulteriori Contesti Paesaggistici:

- Un tratto di cavidotto MT interno interrato lungo viabilità esistente, di collegamento alla cabina di smistamento prossima alla Torre A04, attraversa per circa 385 m la fascia di rispetto della Masseria Abbatemasi;
- Un tratto di strada esistente da adeguare, di collegamento alla torre A04, ricade per circa 90 m la fascia di rispetto della Masseria Abbatemasi; lungo la medesima strada due allargamenti temporanei, ricadono nella medesima fascia di rispetto per complessivi 600 mq;
- Un tratto di cavidotto MT esterno interrato lungo viabilità esistente, in uscita dalla Cabina di raccolta prossima alla Torre A01 attraversa per circa 300 m la fascia di rispetto della Masseria San Paolo;
- Un tratto di cavidotto MT esterno interrato lungo viabilità esistente, attraversa per circa 435 m la fascia di rispetto della Masseria Centonze;
- Un tratto di cavidotto MT esterno interrato lungo viabilità esistente, in uscita dalla Cabina di raccolta prossima alla Torre A01 attraversa per circa 530 m la fascia di rispetto della Masseria Frassanito;

➤ **Componenti dei valori percettivi:**

Ulteriori Contesti Paesaggistici

Non si rileva alcuna interferenza delle opere su tali componenti;

In relazione alle norme del PPTR che disciplinano le interferenze delle opere sopra richiamate, relative come si è detto alle componenti botanico-vegetazionali (BP e UCP), Aree Protette (UCP) e culturali e insediative (UCP), si considera quanto segue.

➤ **Norme per le Componenti botanico vegetazionali**

Per quanto riguarda i Beni Paesaggistici identificati come "Boschi":

l'art. 62 comma 2 lettera a9) 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.

L'art 62 comma 3 lettera b2) indica tra gli interventi ammissibili anche il miglioramento strutturale della viabilità esistente con realizzazione di strati superficiali di materiale inerte lapideo e in terra costipata, includendo, ove possibile, adeguati cunicoli di attraversamento per la fauna.

Pertanto, in virtù delle modalità di realizzazione dell'elettrodotta in cavo interrato lungo viabilità esistente, le opere sono compatibili con le norme del PPTR.

Per ciò che riguarda i tratti di strada esistente da adeguare e consolidare, trattasi di minimi interventi di miglioramento del fondo stradale e di minimi allargamenti occasionali da ripristinare a fine lavori; le strade non saranno impermeabilizzate.

In virtù delle modalità di realizzazione delle opere, l'intervento non determinerà trasformazioni sugli elementi vegetazionali presenti a bordo strada.

Per tali motivi le opere stradali sono compatibili con le NTA del PPTR.

Per ciò che riguarda gli ulteriori contesti paesaggistici, fasce di rispetto dei boschi, l'art. 63 del PPTR detta le misure di salvaguardia e attuazione.

In merito alle interferenze richiamate, l'art. 63 al comma 2 lettera a3) considera non ammissibile l'apertura di nuove strade, ad eccezione di quelle finalizzate alla gestione e protezione dei complessi boscati, e l'impermeabilizzazione di strade rurali.

A riguardo, come si evince dall'immagine 3.4, il breve tratto di strada di nuova realizzazione necessaria per il raggiungimento della torre A02, interessa per soli 40 ml la fascia di rispetto dei boschi ma si raccorda alla SP 217, anch'essa in fascia di rispetto, e non interessa aree in cui sono presenti formazioni arbustive sia pure sporadiche; le opere non prevedono impermeabilizzazione del suolo.

Il medesimo comma 2 alla lettera a6) considera 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.

Alla luce dell'effettivo stato dei luoghi e data la natura delle opere, le stesse possono considerarsi compatibili con le finalità e gli obiettivi di tutela richiamati dalle Misure di Salvaguardia e Attuazione disposte dal PPTR in merito agli UCP fasce di rispetto dei boschi.



Figura 3.1 vista del tratto della SP 217 in cui è previsto un allargamento temporaneo;

A destra dell'immagine è previsto un allargamento del raccordo in curva della strada esistente; l'area interessata è perimetrata come bosco ma è priva di vegetazione arbustiva e arborea.



Figura 3.2 vista del tratto di strada di servizio della torre A07, da adeguare e ai margini della quale è previsto un allargamento temporaneo;

A destra dell'immagine è previsto un allargamento del raccordo in curva della strada esistente da adeguare in fase di cantiere; l'area interessata è perimetrata come bosco e la vegetazione arbustiva ed erbacea eventualmente rimossa o danneggiata in fase di cantiere sarà messa nuovamente a dimora a fine cantiere durante le azioni di sistemazione delle aree interessate da opere permanenti e di ripristino alle condizioni ante operam di quelle interessate da opere temporanee.



Figura 3.3 vista della strada esistente in prossimità della Torre A04 ;

La strada esistente sarà in parte adeguata e consolidata senza opere di impermeabilizzazione; lungo la stessa sarà interrato il cavidotto; la aree a margina sono perimetrata come bosco o comunque le opere ricadono in fascia di rispetto; per la realizzazione delle stesse, saranno operati minimi tagli di rami e non si prevedono eradicazioni di arbusti.

Le specie danneggiate o rimosse anche accidentalmente, a fine cantiere saranno rimesse a dimora in fase di sistemazione e ripristino delle aree interessate dalle opere.



Figura 3.4 della SP 217 in corrispondenza dell'innesto della strada di accesso alla Torre A02;

La SP ricade in fascia di rispetto di boschi; a margine della stessa (a destra dell'immagine) si prevede di realizzare la strada di servizio della Torre A02; la strada e il corrispondente tratto di cavidotto interrato, attraversano per 50 m la fascia di rispetto; dall'immagine appare evidente che lo stato dei luoghi sia caratterizzato dalla presenza della strada e che le aree oggetto di intervento sono coperte da specie erbacee e libere da formazioni arbustive o arboree.

➤ **Norme per le Componenti delle Aree Protette**

Per quanto riguarda gli Ulteriori Contesti Paesaggistici "Area di rispetto delle dei Parchi e delle Riserve Regionali", l'art. 72 delle NTA del PPTR indica le Misure di Salvaguardia e Attuazione da rispettare.

Tuttavia, la tipologia di intervento interferente con l'area di rispetto, il semplice adeguamento e consolidamento di una strada esistente, non rientra tra gli interventi ritenuti non ammissibili.

In ogni caso l'intervento proposto, in adesione all'art. 72 comma 2 lettere a4) e a5), non comporta rimozione o trasformazione della vegetazione naturale né eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica, in particolare dei muretti a secco, dei terrazzamenti, delle specchie, delle cisterne, dei fontanili, delle siepi, dei filari alberati, dei pascoli e delle risorgive.

Pertanto gli interventi proposti sono compatibili con le specifiche Misure di Salvaguardia e Attuazione di cui all'art. 72 del PPTR.

➤ **Norme per le Componenti della struttura insediativa:**

Per quanto riguarda gli Ulteriori Contesti Paesaggistici "Area di rispetto delle componenti culturali insediative", l'art. 82 delle NTA del PPTR indica le Misure di Salvaguardia e Attuazione e in particolare:

ai sensi del comma 2 lettera a7) sono ritenuti considerati 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;

in merito ai tratti di strade esistenti da adeguare, il comma 3 lettera b6) considera ammissibile l'adeguamento delle sezioni e dei tracciati viari esistenti nel rispetto della vegetazione ad alto e medio fusto e arbustiva presente e migliorandone l'inserimento paesaggistico.

In relazione alle citate norme e in virtù delle tipologie adottate e delle modalità realizzative previste, le opere risultano compatibili con le Misure di Salvaguardia e Attuazione di cui all'art. 82 del PPTR.

Per quanto detto, nel suo complesso l'intervento risulta sostanzialmente 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.

➤ **Adeguamenti al PPTR dei Piani urbanistici vigenti:**

Come anticipato in apertura di paragrafo, l'unico Comune che ha adeguato i propri strumenti urbanistici vigenti al PPTR è il comune di Porto Cesareo, adempimento attraverso il quale ha eliminato tutti i rimandi al PUTT e inserito alcuni elementi precedentemente salvaguardati dal PUG, con particolare riferimento all'individuazione delle ulteriori invarianti strutturali che si aggiungono ai BP e UCP del Piano Paesaggistico (argomento che sarà trattato nel paragrafo dedicato alla disamina della pianificazione comunale).

In stretto riferimento al PPTR, nell'adeguamento del PUG non emergono differenze da quanto riportato nella cartografia aggiornata del PPTR, che recepisce anche le modifiche introdotte da piani urbanistici adeguati o da rettifiche di perimetrazione richieste da soggetti pubblici o privati.

Il PUG adeguato al PPTR, nelle NTA aggiornate conferma senza integrazioni o modifiche il contenuto di tutti gli articoli e comma citati in precedenza desunti dalle Norme Tecniche del Piano Paesaggistico.

Gli articoli del PUG adeguato e verificati sono i seguenti:

art. 2.3.4.4 prescrizioni per i boschi;

art. 2.3.4.5 misure di salvaguardia e utilizzazione per l'area di rispetto dei boschi;

2.3.4.12 misure di salvaguardia e di utilizzazione per l'area di rispetto dei parchi e delle riserve regionali

art. 2.3.5.7 misure di salvaguardia e utilizzazione per l'area di rispetto delle componenti culturali insediative.

artt. da 2.4.2.1 a 2.4.2.6 invarianti strutturali relative ad elementi costitutivi del sistema paesistico – ambientale

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.VGL01.9.2 15/05/2021 13//06/2021 00 28 di 137
---	---	---	---

➤ **Scenario Strategico: regole di riproducibilità delle invarianti strutturali e obbiettivi 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;
- 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 10 _ Tavoliere Salentino e 9. La Campagna Brindisina, e le Figure territoriali in cui ricadono le opere in progetto (10.2 Terra dell'Arneo, 10.5 Le Murge Tarantine e 9.1 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.

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 le figure territoriali interessate dalle opere in progetto, è garantita da alcune azioni di seguito specificate.

Sezione B _ Invarianti strutturali della figura territoriale (10.2 Terra dell'Arneo).

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 altri riferimenti ad azioni specifiche previste i sistemi dunali e retrodunali del litorale e del paesaggio costiero jonico di riferimento.

La riproducibilità dell'invariante è garantita:

- Dalla salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territori contermini;
- Dalla salvaguardia e valorizzazione delle diversificate manifestazioni del carsismo, quali doline, vore e inghiottitoi, dal punto di vista idrogeomorfologico, ecologico e paesaggistico;
- Dalla salvaguardia dei delicati equilibri idraulici e idrogeologici superficiali e sotterranei;
- Dalla salvaguardia delle superfici a pascolo roccioso;
- 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 e dal mantenimento delle tracce idrauliche (canali, idrovore) e insediative (poderi, borghi) che caratterizzano i paesaggi delle bonifiche;
- Dalla salvaguardia e recupero dei caratteri morfologici e funzionali del sistema delle masserie storiche;
- Dalla salvaguardia e valorizzazione del sistema binario torre di difesa costiera masseria fortificata dell'entroterra e delle loro relazioni fisiche e visuali;

Sezione B _ Invarianti strutturali della figura territoriale (10.5 le Murge Tarantine).

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 altri riferimenti ad azioni specifiche previste i sistemi dunali e retrodunali del litorale e del paesaggio costiero jonico di riferimento.

La riproducibilità dell'invariante è garantita dalle medesime misure previste per la Figura Territoriale 10.2 Terra dell'Arneo con esclusione delle seguenti:

- Dalla salvaguardia dei delicati equilibri idraulici e idrogeologici superficiali e sotterranei;
- Dalla salvaguardia delle superfici a pascolo roccioso;

Sezione B _ Invarianti strutturali della figura territoriale (9.1 la Campagna 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 altri riferimenti ad azioni specifiche previste i sistemi dunali e retrodunali del litorale e del paesaggio costiero adriatico di riferimento.

La riproducibilità dell'invariante è garantita::

- 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 macchia mediterranea e colture arboree a margine delle strade, la rara presenza di punti

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.VGL01.9.2 15/05/2021 13//06/2021 00 29 di 137
---	---	---	---

o tratti di strada da cui vi sia apertura visuale, il “grande artificio” della pista di Nardò (in avvicinamento bastano il muro di recinzione continuo in orribili pannelli di cemento e le barriere antirumore per negare la vista di tutto l’intorno), i tantissimi edifici a destinazione turistica che dalle spiagge negano la vista verso l’interno e l’assenza di punti rilevati da cui godere di viste panoramiche (ad eccezione di Oria, da cui l’impianto dista oltre 19 km e risulta esterno al cono visuale dei 10 km, così come da quello di Porto Selvaggio, da cui l’impianto dista circa 26 km) rendono l’impianto percepibile prevalentemente in una relazione di prossimità e nei pochi tratti aperti e in ogni caso il numero ridotto di aerogeneratori e l’elevata interdistanza mitigano le eventuali alterazioni del quadro visivo attuale.

Si rimarca altresì la presenza di molti elementi a prevalente sviluppo verticale e in particolare tralicci di infrastrutture elettriche, serbatoi e torri piezometriche e di ripetitori di telecomunicazioni, che nei tratti di visibilità fanno da contrappunto ad un andamento morfologico appena ondulato ma pressoché pianeggiante, oltre che la presenza di aerogeneratori, ubicati in prevalenza in territorio di Erchie e Avetrana.

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 i vari ambiti e figure territoriali, che nel caso specifico sono confinanti e contigue e pertanto i caratteri specifici sfumano gli uni negli altri e danno luogo ad un unico contesto paesaggistico.

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

➤ **A1 Struttura e Componenti Idrogeomorfologiche**

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.
 - 1.5 Innovare in senso ecologico il ciclo locale dell’acqua.
9. Valorizzare e Riquilibrare i paesaggi costieri;
- 9.2 Il mare come grande parco pubblico;

➤ **A2 Struttura e Componenti Ecosistemiche e Ambientali**

1. Garantire l’equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici;
2. Migliorare la qualità ambientale del territorio;

- 2.2 Aumentare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale;
- 2.3 Valorizzare i corsi d’acqua come corridoi ecologici multifunzionali;
- 2.4 Elevare il gradiente ecologico degli agro ecosistemi.

2.7 Contrastare il consumo di suoli agricoli e naturali a fini infrastrutturali ed edilizi;

9. Valorizzare e Riquilibrare i paesaggi costieri;

➤ **A3 Struttura e Componenti Antropiche e Storico-Culturali (A3.1 Componenti dei Paesaggi Rurali)**

2. Migliorare la qualità ambientale del territorio;
4. Riquilibrare 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. Riquilibrare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee;

9. Valorizzare e Riquilibrare i paesaggi costieri;

9.1 Salvaguardare l’alternanza storica di spazi ineditati ed edificati lungo la costa pugliese.

➤ **A3 Struttura e Componenti Antropiche e Storico-Culturali (A3.1 Componenti dei Paesaggi Rurali)**

3. Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata;
 - 4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici;
 - 4.4 Valorizzare l’edilizia e manufatti rurali tradizionali anche in chiave di ospitalità agrituristica;
 - 4.5 Salvaguardare gli spazi rurali e le coltivazioni agricole;
5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale insediativo;
 - 5.2 Promuovere il recupero delle masserie, dell’edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco.

6. Riquilibrare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee.

6. Riquilibrare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee.

6.3 Definire i margini urbani e i confini dell’urbanizzazione;

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

6.5 Promuovere la riqualificazione, la ricostruzione, e il recupero del patrimonio edilizio esistente;

6.6 Promuovere la riqualificazione delle urbanizzazioni periferiche;

6.7 Riquilibrare gli spazi aperti periurbani e/o interclusi;

6.8 Potenziare la multifunzionalità delle aree agricole periurbane;

8. Progettare la fruizione lenta dei paesaggi;

9.5 Dare profondità al turismo costiero, creando sinergie con l’entroterra;

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

➤ **A3 Struttura e Componenti Antropiche e Storico-Culturali (A3.3 Componenti Visivo Percettive)**

3. Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata;
5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale insediativo;
 - 5.1 Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati;
 7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia;
 - 7.1 Salvaguardare i grandi scenari caratterizzanti l’immagine regionale.
 - 7.2 Salvaguardare i punti panoramici e le visuali panoramiche (bacini visuali, fulcri visivi);
 - 7.3 Salvaguardare e valorizzare le strade, le ferrovie e i percorsi panoramici e di interesse paesistico ambientale;
 - 7.4 Salvaguardare e riqualificare i viali storici di accesso alla città;
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 del PPTR “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

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13//06/2021
		Revisione	00
		Pagina	30 di 137

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 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 invariati 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:**

come si evince dall'Elaborato 3.2.7. b della Scheda di Ambito all'area interessata dal progetto viene attribuita una valenza ecologica Medio_Bassa.

Secondo l'elaborato della sezione C della Scheda d'Ambito 4.2.1, le opere ricadono in parte in Paesaggi Costieri ad Alta Valenza Naturalistica contrassegnati dalla presenza di sistemi boschivi e siti e aree di interesse naturalistico, mentre la parte più a nord dell'impianto è interessata da un mix praterie e altre aree naturali, coltivi, oliveti ed è attraversato da alcuni tratti delle connessioni ecologiche terrestri.

➤ **Per quanto riguarda il Patto Città-Campagna:**

secondo l'Elaborato 4.2.2 della sezione C della Scheda d'Ambito, 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.

➤ **Per quanto riguarda il sistema infrastrutturale per la mobilità dolce;**

secondo l'elaborato della sezione C della Scheda d'Ambito 4.2.3, l'area in cui ricadono gli aerogeneratori e le opere relative non è interessata da assi strutturanti; a sud dell'area di progetto, a circa 1,km, è prevista dal Piano Regionale dei Trasporti la realizzazione di una nuova strada litoranea interna (Talsano_Avetrana) da collegare al alla SP 359 Avetrana_Nardò, da adeguare e potenziare.

➤ **Per quanto riguarda la Valorizzazione e la Riqualificazione Integrata dei Paesaggi Costieri:**

secondo l'elaborato della sezione C della Scheda d'Ambito 4.2.4, parte dell'area di impianto ricade in Paesaggi costieri ad Alta Rilevanza naturalistica da riqualificare.

Secondo il PPTR:

"Sono paesaggi caratterizzati dal prevalere di condizioni di degrado e compromissione degli elementi di naturalità e dei brani di paesaggi rurali storici presenti, causati spesso da una sregolata espansione edilizia costiera a forte specializzazione turistico-balneare. Il progetto ne prevede la riqualificazione e, in alcuni casi, il restauro.

Nel caso dell'area in esame, il perimetro si estende oltre quello delle aree e dei siti naturali protetti rispetto ai quali le opere sono del tutto esterne nonostante il PPTR in realtà richiami

un'auspicata coincidenza nella perimetrazione tra siti naturalistici e paesaggi ad Alta Rilevanza naturalistica da riqualificare:

La decisione di far coincidere, per quanto possibile, i Paesaggi Costieri ad Alta Valenza Naturalistica con aree già sottoposte a vincolo paesaggistico tutelate come aree naturali di interesse regionale, nazionale e/o comunitario si lega alla considerazione pratica di non introdurre ulteriori delimitazioni e confini che potrebbero disorientare amministratori ed operatori.

Allo stesso tempo, l'introduzione di una nuova voce in normativa implica in sé il riconoscimento della scarsa efficacia di una stagione della pianificazione paesaggistica unicamente basata su un regime vincolistico orientato al "non fare" e la necessità di introdurre uno strumento proattivo di promozione ed incentivazione di azioni di piano di area vasta coordinate, strategiche ed integrate.

Pertanto, poiché le tavole dello Scenario Strategico sono a scala regionale, non si esclude che le opere in realtà, sia pure disposte in parte sui limiti, in realtà siano esterne ai perimetri dei paesaggi Costieri da riqualificare.

➤ **Per quanto riguarda i Sistemi territoriali per la fruizione dei beni Patrimoniali Culturali e Paesaggistici:**

secondo l'elaborato della sezione C della Scheda d'Ambito 4.2.5, l'area in cui ricadono gli aerogeneratori non è interessata da Contesti Topografici Stratificati (CTS) né da Aree Tematiche di Paesaggio.

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

Gli impianti eolici vengono citati nelle schede di ambito 5.10 Tavoliere Salentino, tra i fattori di potenziali criticità ma esclusivamente in relazione alla figura territoriale 10.1 La campagna leccese del ristretto rispetto alla quale le opere di progetto sono molto distanti.

Si riportano le motivazioni desunte dal PPTR:

Parchi eolici, campi fotovoltaici, infrastrutture viarie e attività estrattive contribuiscono a frammentare, consumare e precludere la fruizione dei territori rurali interessati...

Tra Lecce e Torre Chianca, altra emergenza è data dall'alta densità degli impianti eolici che si sovrappongono indifferentemente al paesaggio, senza divenire neppure elemento di orientamento per chi lo attraversa....

Localizzazione di parchi eolici in zone ad alta sensibilità visuale....

La diffusione di pale eoliche nel territorio agricolo tra Lecce e Torre Chianca, impiantate senza alcuna programmazione ed attenzione per i valori paesaggistici dell'area, produce un forte impatto visivo e paesaggistico....

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	31 di 137

Gli impianti eolici non vengono citati nella Scheda d'ambito del PPTR in relazione all'Ambito 9. Campagna Brindisina, se non nella Sezione B.2.3.1 in cui si fa riferimento a criticità potenziali relative agli allineamenti morfologici afferenti maggiormente alle propaggini della murgia interna e sino ad Oria, elementi non presenti nell'area di progetto.

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)”.

Tuttavia nel PPTR, nonostante i richiamati obiettivi generali della Sezione 10), che puntano sulla combinazione tra sviluppo delle FER pur garantendo qualità territoriale e paesaggistica, e l'ineludibile e necessario ricorso alle fonti energetiche rinnovabili per la produzione energetica, molto spesso gli impianti eolici e fotovoltaici nelle varie schede degli Ambiti Paesaggistici vengono spesso annoverati tra le principali criticità e come detrattori di qualità paesaggistica.

Dalla descrizione d'ambito di interesse si evince invece che il vero problema di questo ambito costiero e dell'immediato entroterra siano in maniera decisa i seguenti aspetti più volte richiamati:

“Assetto insediativo identitario compromesso dalla costruzione di tessuti discontinui di scarsa coerenza con i centri; da nuove edificazioni lungo le infrastrutture viarie indeboliscono la leggibilità della struttura radiale di gran parte dell'insediamento;

Edificazione pervasiva di seconde case che inglobano al loro interno brani di territorio agricolo e compromettono la leggibilità del sistema delle ville antiche;

Densificazione delle marine e dei borghi della riforma con la progressiva aggiunta di edilizia privata per le vacanze che ha cancellato le trame della bonifica, inglobato le aree umide residuali e reciso le relazioni tra la costa e l'entroterra”.

Si aggiunge che percorrendo l'ambito rurale ci si imbatte spesso in elementi di opere incompiute, muri di cemento o recinzioni di manufatti mai realizzati, manufatti della riforma e masserie e

presidi rurali di pregio che versano in totale abbandono e sono spesso ridotti a ruderi, come purtroppo attestato in maniera eclatante dal borgo rurale dell'Ente Riforma di Monte Ruga, trasformato in pochi decenni da punto di riferimento rurale, produttivo e sociale, a luogo spettrale e surreale.

Rispetto a queste problematiche, che effettivamente hanno trasformato uno dei paesaggi costieri più belli, non solo della Puglia, in un luogo spesso davvero degradato, la “Realizzazione di impianti fotovoltaici ed eolici sparsi nel paesaggio agrario” più che una criticità andrebbe vista come il simbolo di un modo contemporaneo di utilizzare le risorse naturali del territorio, ambientalmente compatibile, sostenibile e non in contrasto con i residui elementi di naturalità ancora presenti in area vasta e di progetto e con le istanze di ricercare la qualità dei luoghi.

In generale, rispetto allo Scenario Strategico, 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).

3.2.3 PPTR: le Linee Guida 4.4.1 (FER) e Il RR 24/2010

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 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.”

Isi ribadisce che 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

implementate dalle Linee Guida 4.4.1 del PPTR 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 coni 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

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13//06/2021
		Revisione	00
		Pagina	32 di 137

previste dalla programmazione regionale, caratterizzate da un'elevata capacità d'uso del suolo;

- le aree caratterizzate da situazioni di dissesto e/o rischio idrogeologico perimetrare 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 rendano 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.

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.

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.

Verranno utilizzate 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 ii potenziali impatti delle opere sono totalmente reversibili nel medio periodo, a fine vita dell'impianto.

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 minime 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 a d esclusione di brevi tratti di strade esistenti da adeguare e consolidare, brevi tratti corrispondenti di cavidotto interrato e opere di allargamento temporaneo di strade esistenti da ripristinare a fine cantiere;
- 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;
- 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 tre aree endoreiche di modesta estensione classificate in maniera differente come Alta, Media e Bassa Pericolosità idraulica che vengono attraversate in TOC dal cavidotto interno MT interrato lungo viabilità esistente da consolidare e adeguare;
- Gli aerogeneratori e le relative piazzole sono stati ubicati in terreni sostanzialmente pianeggianti e ciò comporta una

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	33 di 137

pressoché totale 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 interessati dalle opere 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 se non per minimi tratti in corrispondenza di strade esistenti da adeguare e di allargamenti temporanei; gli eventuali danneggiamenti saranno compensati con il ripristino degli arbusti e con la messa a dimora di specie autoctone nelle aree attigue a quelle di intervento.

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 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.

Dal confronto con le cartografie del PAI (Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico), le interferenze si rilevano per alcuni tratti del cavidotto interno e sterno MT interrati lungo viabilità esistente da consolidare e adeguare, e in particolare:

- Un tratto di cavidotto interno MT, in uscita dalla Torre A05 e interrato lungo viabilità esistente da adeguare, attraversa per circa 70 m una piccola area endoreica classificata come a attraversa un'area classificata come "BP" "Aree a Pericolosità Idraulica Bassa";
- Un tratto di cavidotto interno MT, in uscita dalla Torre A05 e interrato lungo viabilità esistente da adeguare, attraversa per circa 70 m un'area endoreica di modeste dimensioni classificata come a come "BP" "Aree a Pericolosità Idraulica Bassa" e "MP" "Aree a Pericolosità Idraulica Media";
- Un tratto di cavidotto esterno MT, in prossimità della Stazione TERNA "Erchie" e interrato lungo viabilità esistente, attraversa per circa 150 m un'area endoreica di modeste dimensioni classificata come a come "MP" "Aree a Pericolosità Idraulica Media" e come "AP" "Aree a Pericolosità Idraulica Alta";

Ai sensi degli artt. 7 comma 1 lettera d) e dell'art. 8 comma 1 lettera d) delle NTA sono in ogni caso consentiti gli interventi

"... di ampliamento e di ristrutturazione delle infrastrutture a rete pubbliche o di interesse pubblico esistenti, comprensive dei relativi manufatti di servizio, riferite a servizi essenziali e non delocalizzabili, nonché la realizzazione di nuove infrastrutture a rete pubbliche o di interesse pubblico, comprensive dei relativi manufatti di servizio, parimenti essenziali e non diversamente localizzabili, purché risultino coerenti con gli obiettivi del presente Piano e con la pianificazione degli interventi di mitigazione. Il progetto preliminare di nuovi interventi infrastrutturali, che deve contenere tutti gli elementi atti a dimostrare il possesso delle caratteristiche sopra indicate anche nelle diverse soluzioni presentate, è sottoposto al parere vincolante dell'Autorità di Bacino".

Ai sensi dell'art. 9 delle NTA nelle Aree a Pericolosità idraulica Bassa sono consentiti *"... tutti gli interventi previsti dagli strumenti di governo del territorio, purché siano realizzati in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento e al contesto territoriale".*

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	34 di 137

Per tutti gli interventi di cui ai richiamati artt. 7 e 8 comma 1, l'AdB richiede, in funzione della valutazione del rischio ad essi associato, la redazione di uno studio di compatibilità idrologica ed idraulica che ne analizzi compiutamente gli effetti sul regime idraulico a monte e a valle dell'area interessata.

Si precisa che nei tratti interferenti con le aree oggetto di tutela ai sensi del PAI, l'attraversamento avverrà utilizzando la tecnica della Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC), senza interferire direttamente e bypassano le aree critiche per aspetti relativi alla sicurezza idraulica.

Nel rispetto delle NTA del PAI è stato redatto un adeguato studio idraulico rispondente ai requisiti minimi stabiliti dal Piano, finalizzato a determinate 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.

Le opere stradali di adeguamento e di accesso alle piazzole, nell'unico tratto interferente riguardano il consolidamento e l'adeguamento di strade interpoderali esistenti.

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.

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.

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 I Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP) delle Province di Lecce, Brindisi e Taranto

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.

L'entrata in vigore della Legge n. 56/2014 (Riforma Delrio) pur avendo modificato le funzioni delle Province, in taluni casi anche radicalmente, ha lasciato invariata la competenza riguardo la pianificazione.

La Provincia rimane l'Ente locale preposto alla redazione del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) i cui obiettivi principali sono quelli di coordinare l'attività pianificatoria sia rispetto al territorio della stessa Provincia e/o Città Metropolitana nei settori di propria competenza (ambiente, paesaggio, reti infrastrutturali, attività produttive, energia, dotazioni territoriali), sia rispetto ai territori dei Comuni, con riferimenti agli ambiti tematici di natura sovra comunale, mantenendo il ruolo di nodo di raccordo tra Comuni e Regione (in questo ambito, in alcune regioni ma non in Puglia, come noto, i piani urbanistici comunali sono approvati dalle sole province se queste ultime dispongono di un PTCP adeguato alla pianificazione regionale).

Secondo quanto riportato nella Legge Regionale n. 25/2000 il Piano Territoriale di Coordinamento rappresenta un atto di programmazione generale che definisce gli indirizzi strategici di assetto del territorio a livello sovracomunale, con riferimento al quadro delle infrastrutture, agli aspetti di salvaguardia paesistico-ambientale, all'assetto idrico, idrogeologico e idraulico-forestale, previa intesa con le autorità competenti in tali materie.

Nel Documento Regionale di Assetto Generale (Legge Regionale 27 luglio 2001, n. 20, art. 4, comma 3, lett. b e art. 5, comma 10 bis), viene evidenziata la caratteristica del Piano di Coordinamento, come strumento conoscitivo a sostegno sia dell'azione comunale sia regionale, grazie ad un sistema di conoscenze coordinato, condiviso, processuale e aggiornabile.

Pertanto i contenuti di assetto della pianificazione territoriale provinciale in Puglia risultano così esplicitati.

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.

Come premesso, le opere del progetto in esame coinvolgono un'area posta a confine con le province di Lecce, Taranto e Brindisi e pertanto andrebbe estesa aa 3 PTCP.

Tuttavia la Provincia di Taranto, come si dirà, non ha concluso l'iter di approvazione del PTCP; la Provincia di Lecce ha un PTCP vigente dal 2008 ma già dal 2012 ha avviato una profonda revisione e

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	35 di 137

adeguamento del Piano, attività che non si è ancora conclusa con l'adozione della variante; la Provincia di Brindisi ha un PTCP vigente dal 2013 ma non ha scontato l'obbligatorio adeguamento al PPTR, Piano sovraordinato approvato successivamente e vigente dal febbraio 2015.

Questa breve sintesi risulta necessaria perché l'armatura delle conoscenze e delle previsioni dei PTCP operanti risulta, per ammissione delle stesse Province, inadeguata alle sopraggiunte normative (PAI, PPTR, PRT etc).

Ad ogni modo, di seguito si richiamano sinteticamente i contenuti dei vari PTCP nell'esclusivo obiettivo di verificare la compatibilità delle opere, fermo restando il carattere di indirizzo e non prescrittivo stabilito dalle norme regionali in relazione dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale.

➤ **Il PTCP della Provincia di Lecce**

Il Piano territoriale di Coordinamento Provinciale della provincia di Lecce, è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 75 del 24/10/2008.

Già nella relazione di Piano vigente, si evidenzia che la valenza di "processo" attribuita al piano comporta, per sua stessa definizione (di processo), costanti, periodici aggiornamenti conseguenti alle molteplici variabili che nell'ambito del governo del territorio potranno determinare differenti assetti e scenari.

Piano Territoriale di Coordinamento propone uno sviluppo diffuso ed articolato dell'intero territorio salentino evitando di concentrare risorse fisiche, finanziarie ed umane in pochi luoghi, settori od interventi.

Punto di fuga di questo modello di sviluppo è la costruzione del Salento come Parco, di un territorio cioè che offra elevate prestazioni funzionali e qualità ambientali e che, nel contempo, si ponga all'avanguardia del progresso tecnologico per quanto riguarda alcune fondamentali insiemi infrastrutturali.

Il PTCP propone alcuni scenari che riguardano la regione Salentina, le modalità della dispersione delle residenze e delle attività, la riqualificazione delle aree abusive lungo la costa, la diffusione della naturalità, l'espansione delle aree agricole di eccellenza, una ricettività più estesa ed infine una politica energetica ed ambientale alternativa.

Gli scenari non sono progetti; essi esplorano alcune possibili tendenze per alimentare la riflessione in ordine ad alcune dimensioni e potenzialità.

Il PTCP vigente si articola in quattro grandi tematiche cosiddette "Politiche":

- Politiche del Welfare;
- Politiche della Mobilità;

- Politiche della Valorizzazione;
- Politiche Insediative;

Gli aspetti conoscitivi e gli scenari trovano sintesi nelle 16 Tavole di Piano (le opere rientrano nella Tavola 04).

il PTCP tutt'ora vigente, **già 9 anni fa e solo 4 anni dopo la sua definitiva approvazione mostrava i suoi limiti** in termini di adeguamento alle sopraggiunte pianificazioni sovraordinate, come si evince dalla DGP n. 40 del 2012, Atto di indirizzo che ha dato avvio alla **Variante di adeguamento e di aggiornamento del PTCP**, secondo cui:

"... una parte dei quadri conoscitivi e dei quadri interpretativi del PTCP della Provincia di Lecce risultano ormai datati poiché sono stati costruiti dai tecnici incaricati per la redazione del Piano in data antecedente all'anno 2001 (consegna della Bozza di Schema di Piano); anche la rimanente parte dei dati del Piano, aggiornati dall'Ufficio di Piano sulla base di conoscenze e documenti disponibili alla data dell'aggiornamento, risulta, comunque, ormai superata poiché riferita alla data del mese di giugno 2006..."

Il processo della Variante di adeguamento e di aggiornamento del PTCP è tuttora in corso.

Il Consiglio Provinciale, con **Deliberazione n. 23 del 29/04/2021**, ha adottato, ai sensi dell'art. 7, comma 2 della L.R. n. 20/2001, lo "Schema di Variante generale di adeguamento e di aggiornamento del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)", comprensivo degli elaborati della Valutazione Ambientale Strategica (VAS): Rapporto preliminare di orientamento, Rapporto Ambientale comprensivo di Valutazione di Incidenza Ambientale e Sintesi non Tecnica del Rapporto ambientale;

Sul **BURP n. 72 del 27-5-2021** è stato pubblicato dall'Amministrazione Provinciale di Lecce l'Avviso di adozione dello "Schema di Variante generale di adeguamento e di aggiornamento del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)", atto con cui si avvia la fase delle osservazioni alla VAS del PTCP in variante.

Il Piano in Variante risulta adeguato e recepisce le previsioni dei piani sovraordinati e in particolare del PPTR, del Piano Regionale dei Trasporti e del PAI.

3.4.1.1 Rapporto di coerenza Opera/Piano

Dall'analisi della Tavola 04, riassuntiva delle varie Politiche, risultano le seguenti indicazioni per le aree interessate dalle opere.

Per quanto riguarda **Politiche del Welfare** e in particolare la tematica relativa **alla Salubrità**, le aree interessate dalle opere ricadono in fascia di salvaguardia della risorsa idrica.

Non vi sono interferenze di alcun tipo delle opere rispetto a queste istanze di tutela degli acquiferi.

Per quanto riguarda **le Politiche del Welfare** e in particolare la tematica relativa **alla diffusione della naturalità**, l'aerogeneratore A01 ricade in area di espansione della naturalità esistente (Seconda Fase) mentre gli aerogeneratori A02 e A03, ricadono in area di espansione della naturalità esistente (Prima Fase);

Le area di espansione della naturalità esistente sono quelle situate intorno o vicino alle aree di concentrazione della naturalità e luogo preferenziale di ampliamento rispetto al sedime preesistente.

Il PTCP all'art. 3.1.3.1. delle NTA indica delle ipotesi di utilizzo.

All'interno del primo buffer sono consentiti unicamente interventi che incoraggino la diffusione della naturalità attraverso la riconversione naturalistica delle pratiche agricole, forestali e pastorali.

All'interno del secondo buffer sono consentiti interventi che non pregiudichino la possibilità alle aree in esso contenute di diventare, nel tempo, aree di nuova naturalità.

Le pratiche agricole forestali e pastorali devono tendere ad un basso impatto ambientale.

Per raggiungere questi obiettivi la Provincia promuove una politica di conservazione attiva della vegetazione esistente; una tutela cioè che non arresti il dinamismo in atto della vegetazione naturale esistente isolandola in un esiguo numero di aree protette, ma che la consideri piuttosto come un potenziale centro di diffusione secondo gradienti decrescenti di naturalità.

Per questo la Provincia, attraverso il Piano Territoriale di coordinamento, assume il ruolo di coordinatore delle azioni dei Comuni, dei Consorzi di bonifica, degli Enti di gestione del patrimonio forestale, ma anche dei singoli proprietari di aree nelle quali sia presente vegetazione naturale e dei proprietari di aree limitrofe ad aree naturali, onde indirizzarli a comportamenti collettivi attraverso spunti progettuali e modelli di gestione della natura.

Il PTCP demanda agli approfondimenti dei Comuni nell'ambito dei propri strumenti urbanistici; i comuni potranno:

- valutare la consistenza della vegetazione naturale e soprattutto il suo stato di conservazione e di tutela dal rischio di incendio, estinzione o erosione.
- individuare ed incentivare i processi di rinaturalizzazione nelle aree potenzialmente più predisposte alla diffusione di nuova naturalità.

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	36 di 137

In merito a questa tematica, le opere comportano un ridottissimo consumo di suolo di aree in ogni caso occupate principalmente da seminativi.

I comuni interessati, nei propri strumenti urbanistici, anche quelli più recenti, non riportano indicazioni in merito alle aree di espansione di naturalità esistente richiamate dal PTCP, rispetto al quale hanno comunque ottenuto parere di compatibilità.

In ogni caso, le opere in progetto, non inficiano minimamente la possibilità che le garighe e la macchia mediterranea esistente nelle aree limitrofe, possa espandersi naturalmente

Per quanto riguarda le Politiche della Valorizzazione, l'aerogeneratore A05 ricade in aree di agricoltura di eccellenza 2_Oliveto, mentre gli aerogeneratori A06 e A07 ricadono in aree di potenziale espansione della medesima coltivazione.

Non vi sono particolare indicazioni del PTCP in relazione alle suddette aree se non che genericamente il Piano si propone di riservare una particolare attenzione alla conservazione degli impianti olivicoli, specie dei vecchi impianti a maglia 10x10 che hanno consentito alle piante il pieno sviluppo della chioma, sia nelle conduzioni semplici, sia consociati con altre specie arboree da frutto tradizionali

Tuttavia gli aerogeneratori A06 e A07 allo stato attuale occupano seminativi; l'aerogeneratore A05 interessa in parte un uliveto di giovane impianto per la cui realizzazione si prevede l'eradicazione di un esiguo numero di piante e la loro ri-piantumazione in area limitrofa.

Non si rilevano altre indicazioni per l'area di intervento.

Alla luce della disamina effettuata si rileva una sostanziale compatibilità delle opere con il PTCP vigente.

➤ Il PTCP della Provincia di Brindisi

Il Piano territoriale di Coordinamento delle 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.

In particolare il PTPC esplicita:

➤ le invariati strutturali relative al patrimonio territoriale provinciale, individuato nel quadro conoscitivo e dagli strumenti di pianificazione regionale, paesaggistica e ambientale, opportunamente specificato e integrato.

➤ le invariati 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 invariati 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 sottordinati, 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 sottordinati, 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.

3.4.1.2 Rapporto di coerenza Opera/Piano

Le opere ricadenti nell'ambito di applicazione del PPTR di Brindisi sono relative a quelle che interessano il comune di Erchie (Stazione Utente e sistema di accumulo, nonché parte del cavidotto esterno, circa 1253 m, e cavo interrato AT di collegamento alla SE TERNA 380/150 kV "Erchie", lungo circa 160 m).

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.

Rispetto ai Vincoli e Tutele Operanti (§ Tav. 1P) non si rilevano interferenze delle opere di connessione alla RTN.

Rispetto ai caratteri fisici e fragilità ambientali (§ Tav. 2P), non si rilevano interferenze delle opere di connessione alla RTN.

Rispetto ai caratteri storici-culturali (§ Tav. 3P del PTCP), non si rilevano interferenze delle opere di connessione alla RTN.

Rispetto al sistema insediativo e infrastrutturale (§ Tav. 4P del PTCP) non si rilevano interferenze delle opere di connessione alla RTN.

Rispetto ai Paesaggi e ai Progetti Prioritari di Paesaggio (§ Tav. 5P del PTCP) le opere ricadono nell'Ambito Paesaggistico Provinciale D "Paesaggio della Soglia messapica e del Salento Brindisino".

Rispetto alla Rete Ecologica (§ Tav. 6P del PTCP), non si rilevano interferenze delle opere di connessione alla RTN.

Rispetto al progetto della struttura insediativa a livello sovracomunale, (§ Tav. 7P del PTCP), Erchie rientra nell'Ambito di Coordinamento intercomunale n. 3 con i comuni di Villa Castelli, Oria, Francavilla Fontana, Torre S. Susanna); in merito all'armatura infrastrutturale, le opere si dispongono a sud di un importante asse di attraversamento e connessione interprovinciale (SS 7ter) e della ferrovia regionale per cui è previsto un potenziamento.

Per quanto riguarda i Paesaggi Provinciali, per il "Paesaggio della Soglia messapica e del Salento Brindisino" le NTA all'art. 27 _ Obiettivi e indirizzi dei paesaggi provinciali prevedono:

- valorizzazione del paesaggio agrario e della sua produttività anche evitando la dispersione insediativa e concentrando gli interventi in contiguità con le aree già insediate, residenziali e produttive;
- conservazione e tutela del paesaggio delle aree bonificate mediante il ripristino e tutela delle strutture della bonifica;
- valorizzazione delle aree di uso civico come patrimonio culturale testimoniale
- tutela e valorizzazione delle strutture archeologiche ("specchie", "paretoni") e degli altri elementi e sistemi di interesse storico-

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	37 di 137

monumentale anche attraverso la implementazione di circuiti utilizzanti la viabilità storica

a tali fini i comuni, in sede o meno di formazione o revisione dei piani, comunque attraverso processi di co-pianificazione istituzionale, individuano le strategie per la tutela del paesaggio agrario, in particolare quello della bonifica, per la valorizzazione del complesso dei beni culturali territoriali.

I comuni definiscono inoltre le strategie per la valorizzazione delle aree ad uso civico.

Per quanto riguarda la struttura insediativa a livello sovracomunale, l'Ambito di Coordinamento Intercomunale n. 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 enogastronomici;

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.

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.

In relazione agli impianti eolici, il PTCP, all'art. 60 indica alcuni siti sconsigliati o come inidonee le aree perimetrate come Paesaggi Prioritari.

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.

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 in ogni caso non riguardano l'area interessata dal progetto.

In definitiva, assunte le specifiche competenze della Provincia di Brindisi, dalla verifica svolta si può attestare una sostanziale coerenza con l'armatura strategica e con gli indirizzi e norme del PTCP e in particolare con le politiche di sviluppo energetico.

Le opere ricadono infatti in un'area strategica per l'infrastrutturazione elettrica del territorio, come attestato dalla SE Terna 380/150 kV "Erchie" di connessione delle principali dorsali.

➤ **Il PTCP della Provincia di Taranto**

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, dopo vari passaggi amministrativi tra cui l'avvio della procedura di VAS, risulta fermo alla proposta di adozione della Giunta provinciale con delibera n.123 anno 2010, **ma non ha ancora concluso l'iter e pertanto non è vigente.**

Nelle more, il PTCP ha adeguato la documentazione elaborata in bozza preliminare all'atto della proposta di adozione, e riporta i vincoli sovraordinati dai piani regionali, come il Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino, il Piano Paesaggistico Territoriale Tematico, il Piano di Tutela delle Acque.

Le norme tecniche del PTCP individuano le misure dirette, composte da prescrizioni e interventi da attuare, e misure indirette, composte da indirizzi e direttive.

3.4.1.3 Rapporto di coerenza Opera/Piano

Il piano non è vigente e la bozza preliminare della documentazione del 2010, tra l'altro non più consultabile dal sito della Provincia, è in aggiornamento secondo le richieste di adeguamento regionale alle norme sopravvenute.

Pertanto, la verifica di coerenza delle opere non è stata effettuata

3.4.2 La Pianificazione urbanistica del Comune di Erchie

Allo stato attuale, lo strumento urbanistico vigente del comune di Erchie è il Piano Urbanistico Generale (P.U.G.), adottato con D.C.C. n. 3 del 10/01/2007, e definitivamente approvato Deliberazione di C.C. n. 9 del 23.03.2010 (BURP n. 72 del 22-04-2010).

Il comune di Erchie è dotato di PUG adeguato al PUTT ma non adeguato al PPTR e pertanto le previsioni del PUTT valgono esclusivamente come norme di piano urbanistico mentre per gli aspetti di pianificazione paesaggistica vigono tutte le previsioni del PPTR;

3.4.2.1 Rapporto di coerenza Opera/Piano e di conformità normativa

Parte delle opere ricadono nella parte meridionale del Comune di Erchie (BR) (Stazione Utente e impianto di accumulo nonché parte del cavidotto esterno, circa 1253 m, e cavo interrato AT di collegamento alla SE TERNA 380/150 kV "Erchie", lungo circa 160 m).

Secondo il PUG, l'intervento ricade in Zona E TA2 Aree Agricole (rif. tav. 2.13 della sezione 2).

Per la Zona E TA2, l'art. 31, nelle modifiche a aggiornamenti apportati dalla TAV 13 bis NTA, dispone esclusivamente i requisiti del lotto minimo di intervento (7500 mq) e l'indice di fabbricabilità fondiario (0,03 mq/mq).

La residenza è prevista solo a supporto dell'attività agricola e attraverso piani di miglioramento aziendale.

Tuttavia l'area di intervento ha perso di fatto la connotazione agricola, data la presenza della SE TERNA 380/150 kV, che è stata realizzata successivamente all'approvazione del PUG.

Secondo l'art. 29 "Opere infrastrutturali ed accessorie – Reti tecnologiche" delle NTA del Piano:

«Gli impianti tecnologici a rete sotterranei comprendono le tubazioni del gas, dell'acquedotto, delle fognature, le linee elettriche, telefoniche, telematiche e tutte le attrezzature connesse al funzionamento e alla manutenzione delle stesse.

La messa in opera degli impianti tecnologici dovrà preferibilmente evitare la variazione e/o alterazione del reticolo di deflusso delle acque superficiali.

Qualora l'intervento preveda qualche modifica del percorso dovrà essere indicato il nuovo andamento garantendo che non comporti concentrazioni e ristagni di acque nelle aree di interventi e in quelle limitrofe.

La profondità rispetto al piano di campagna, alla quale installare gli impianti tecnologici dovrà essere tale da non compromettere la crescita e lo sviluppo degli apparati radicali e non ostacolare le operazioni di aratura e/o irrigazione delle zone agricole.

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	38 di 137

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

Si specifica che il cavidotto esterno verrà posato per la maggior parte del tracciato lungo strade esistenti, e, solo per un breve tratto, lungo un confine particellare.

La posa in opera del cavidotto è già normalmente prevista a una profondità tale da non comportare alcuna modifica dello stato dei luoghi.

Per quanto riguarda le parti del PUG che fanno riferimento al PUTT previgente, le cui previsioni nel caso di Erchie valgono come norme di PUG e non come norme di Piano Paesaggistico, secondo quanto riportato nella Tav. TP_Tavo_7° le aree ricadono in ATE di tipo C e non risulta interessata da ATD.

Il progetto è compatibile con le previsioni della strumentazione urbanistica comunale, che non fa esplicito riferimento ad impianti da FER, 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.

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...)».

3.4.3 La Pianificazione urbanistica del Comune di Avetrana

Allo stato attuale, lo strumento urbanistico vigente del comune di Avetrana è il Piano Regolatore Generale (P.R.G.), adottato con D.C.C. n. 49/1988, modificata con D.C.C. n. 18/1991, è stato definitivamente approvato con D.G.R. n. 294 del 21/03/2000

il Comune di Avetrana è dotato di PRG e non ha scontato né l'adeguamento al PUTT e né l'adeguamento al PPTR; valgono in toto le previsioni del PPTR per gli aspetti paesaggistici.

L'amministrazione nel 2010 ha avviato le fasi di elaborazione del PUG, ma il percorso al momento non ha avuto sviluppi.

Tuttavia il Comune di Avetrana nell'ottica di una pianificazione territoriale condivisa nella redazione del Piano Urbanistico Generale (PUG), si è munito di strumenti innovativi (un web Gis) per supportare la fase progettuale e nello stesso tempo consentire di divulgare ai cittadini, ai professionisti e ad enti le scelte di pianificazione dell'Amministrazione Comunale.

3.4.3.1 Rapporto di coerenza Opera/Piano e di conformità normativa

Parte delle opere ricadono nella parte orientale del comune di Avetrana (TA) in località "Villa Nova" (aerogeneratore 04 e relativi piazzali, viabilità e cavidotto interno, cabina di smistamento nonché parte del cavidotto esterno, circa 9367 m).

Secondo il PRG, l'intervento ricade in zona omogenea di tipo E: E2 Verde agricolo di tipo B regolamentata dall'art. 13 (ex art. 17) delle NTA del Piano (rif. tav. 2.12 della sezione 2).

Secondo l'art. 13 l'area agricola deve essere mantenuta inalterata rispetto allo stato attuale e le costruzioni sono regolate in termini di infici dai disposti del DM 1444/1968 (3 mc/mq).

Sotto il profilo urbanistico, dunque, non vi è incompatibilità con le previsioni di utilizzazione agricola del territorio, atteso che le opere relative all'aerogeneratore A04 e della cabina di smistamento comportano una minima occupazione del suolo e la posa in opera del cavidotto esterno interrato è già normalmente prevista a una profondità tale da non comportare alcuna modifica dello stato fisico o l'aspetto esteriore dei luoghi.

Il progetto è compatibile con le previsioni della strumentazione urbanistica comunale, che non fa esplicito riferimento ad impianti da FER, 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, come citato in calce al precedente paragrafo 3.4.2.1.

3.4.4 La Pianificazione urbanistica del Comune di Salice Salentino

Allo stato attuale, lo strumento urbanistico vigente del comune di Salice Salentino è il Piano Regolatore Generale (P.R.G.), adottato con D.C.C. n. 1/89 e n. 105/90, è stato definitivamente approvato con D.G.R. n. 1632 del 23/11/1999.

Con D.G.R. n. 1073 del 26/04/2010, la Regione Puglia ha approvato la variante al P.R.G. in relazione alle FER in area agricola e segnatamente per gli impianti eolici di potenza sino a 1 MW.

Con DCC n. 40 del 2018 il Comune di Salice Salentino ha approvato la revisione delle NTA del PRG adeguata al regolamento edilizio comunale redatto in conformità con lo schema di regolamento edilizio tipo di cui all'accordo conferenza unificata 20 ottobre 2016, n. 125/cu, ai sensi della l.r. puglia 18 maggio 2017, n. 11, della l.r. puglia 27 novembre 2017, n. 46.

Il Comune di Salice Salentino è dotato di PRG non adeguato al PUTT e al PPTR e pertanto per gli aspetti di pianificazione paesaggistica vigono tutte le previsioni del PPTR

3.4.4.1 Rapporto di coerenza Opera/Piano e di conformità normativa

Parte delle opere ricadono nella parte meridionale del comune di Salice Salentino (LE) in località "Contrada Gnassi" (aerogeneratori 01 e 02 e relativi piazzali, viabilità e cavidotto interno, cabina di smistamento nonché parte del cavidotto esterno, per circa 1710 m);

Secondo il PRG, l'intervento ricade in Zona agricola produttiva normale E1 (rif. tav. 2.11 della sezione 2) della Tavola 4a del Piano, e regolamentate dall'art. 42, comma 1, delle NTA (42.1).

Per le sottozone E1 sono consentiti una serie di interventi elencati alle lettere da a) ad e) dell'art. 42.1, in cui vengono indicati gli indici di fabbricabilità e le norme edilizie da rispettare.

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

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

Sotto il profilo urbanistico non vi è incompatibilità con le previsioni di utilizzazione agricola del territorio ai sensi del P.R.G. comunale, atteso che l'installazione di un impianto eolico comporta una minima riduzione di suolo, definisce delle localizzazioni puntuali e consente l'esercizio delle normali attività agricole.

la posa in opera del cavidotto esterno interrato è già normalmente prevista a una profondità tale da non comportare alcuna modifica dello stato fisico o l'aspetto esteriore dei luoghi.

Con D.G.R. n. 1073 del 26/04/2010, la Regione Puglia ha approvato la variante al P.R.G. proprio in merito ad impianti da fonte rinnovabile.

Tuttavia le prescrizioni normative proposte in variante al vigente PRG impongono il divieto della realizzazione di impianti FER fino a 1 MW nelle zone agricole in certi casi elencati ai p. ti da 1) a 5) della suddetta

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	39 di 137

variante, mentre non stabiliscono alcuna prescrizione per gli impianti di grande taglia.

In definitiva, il progetto è compatibile con la pianificazione comunale in quanto ai sensi dell'art. 12 comma 7 Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 la realizzazione di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili sono ammessi in zona agricola, come citato in calce al precedente paragrafo 3.4.2.1.

3.4.5 La Pianificazione urbanistica del Comune di Nardò

Il vigente Piano Regolatore Generale del Comune di Nardò è stato definitivamente approvato con Deliberato di Giunta Regionale n. 345 del 10.04.2001; l'adeguamento alle prescrizioni regionali è stato approvato con Delibera del Commissario Straordinario n. 181 del 04.04.2002.

Il Comune di Nardò è dotato di PRG non adeguato al PUTT e al PPTR e pertanto per gli aspetti di pianificazione paesaggistica vigono tutte le previsioni del PPTR;

3.4.5.1 Rapporto di coerenza Opera/Piano e di conformità normativa

Parte delle opere ricadono nell'estrema parte occidentale del Comune di Nardò (LE) in località "Monte Ruga" (aerogeneratori 03 e 05 e relativi piazzali, viabilità e cavidotto interno).

Secondo il PRG, l'aerogeneratore A03 e relative opere ricadono in Zone E.1 Agricole Produttive Normali (disciplinate dall'art. 83 delle NTA) e l'aerogeneratore A05 e opere di servizio (piazzale di montaggio e stoccaggio e parete del braccio gru) ricadono in Zone E.2 Agricole con prevalenti colture arboree (disciplinate dall'art. 84 delle NTA).

In generale le Zone Agricole comprendono le aree del territorio comunale destinate al mantenimento ed allo sviluppo della attività e produzione agricola.

Non sono consentiti interventi che risultino in contrasto con tale finalità o, in generale, con i caratteri ambientali del territorio agricolo o che alterino l'equilibrio ecologico.

Per quanto riguarda le Zone E.1, che comprendono le aree del territorio agricolo prevalentemente caratterizzate da colture a seminativo, l'art. 83 dispone esclusivamente i requisiti del lotto minimo di intervento (10.000 mq) e l'indice di fabbricabilità fondiario (0,03 mq/mq), nonché disciplina le modalità di utilizzazione degli immobili rurali ai fini agricoli turistici.

Per quanto riguarda le Zone E.2, le stesse comprendono le zone agricole prevalentemente interessate dalle colture tradizionali dell'olivo e del vigneto o da altre colture arboree, che costituiscono elementi caratterizzanti del paesaggio agricolo da salvaguardare.

L'art. 84 dispone che In tali zone è prescritto il mantenimento delle essenze arboree esistenti salvo la loro sostituzione nel caso sia richiesta da esigenze di conduzione agricola.

Interventi di trasformazioni colturali sono ammessi solo se finalizzati al miglioramento delle condizioni produttive dell'azienda che risultino da piani zonali o, in loro assenza, da certificazione della loro idoneità tecnico-produttiva da parte del competente ispettorato provinciale dell'agricoltura.

In considerazione delle interferenze delle opere con le colture arboree si ribadisce che l'aerogeneratore A05 interessa in parte un uliveto di giovane impianto e per la realizzazione si prevede l'eradicazione di un esiguo numero di piante e la loro ri-piantumazione in area limitrofa.

Non vi sono altre indicazioni riguardanti l'area di intervento, se non per ciò che concerne le aree percorse da incendio, di cui si parlerà in apposito paragrafo.

Il PRG di Nardò non fa cenno agli impianti di produzione di energia da Fonti Rinnovabili.

In definitiva, il progetto è compatibile con la pianificazione comunale in quanto ai sensi dell'art. 12 comma 7 Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 la realizzazione di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili sono ammessi in zona agricola, come citato in calce al precedente paragrafo 3.4.2.1.

3.4.6 La Pianificazione urbanistica del Comune di Porto Cesareo

Il Comune di Porto Cesareo è dotato di Piano Urbanistico Generale (PUG) approvato con Delibera CC n. 24 del 23.06.2012.

Nel 2016, il PUG ha avuto degli aggiornamenti nel percorso di adeguamento al PPTR; la valutazione di conformità del PUG al PPTR è stata attestata con DGR n. 1702 del 08.11.2016 (in BURP n. 137 del 29-11-2016).

Con l'adeguamento al PPTR sono stati aggiornati gran parte degli elaborati della parte strutturale, sono stati recepite senza particolari modifiche tutte le previsioni del PPTR e ridisegnate le NTA, in cui sono stati eliminati i riferimenti normativi al pre vigente PUTT.

3.4.6.1 Rapporto di coerenza Opera/Piano e di conformità normativa

Parte delle opere ricadono nell'estrema parte settentrionale del Comune di Porto Cesareo (LE) in località "Masseria Corte Vetere" (aerogeneratori 06 e 07 e relativi piazzali, viabilità e cavidotto interno).

Per quanto riguarda l'armatura strategica e strutturale del PUG, le opere ricadono nel "Contesto rurale a prevalente funzione agricola da tutelare e rafforzare" (§ Tavola Strutturale Contesti Territoriali C1a), disciplinato dall'art. 2.5.3.2, che di seguito si riporta in parte.

Art. 2.5.3.2 contesto rurale a prevalente funzione agricola da tutelare e rafforzare

1. Sono le parti del territorio non urbanizzate destinate al mantenimento e allo sviluppo della attività produttive agricole, per la maggior parte destinate a seminativo o uliveto.

2. Le nuove costruzioni, sia produttive sia abitative, sono ammesse per soddisfare necessità della produzione agricola; in assenza di specifici strumenti (piano o simili), tali necessità devono risultare da piani di utilizzazione o di sviluppo aziendale che, sulla base dei risultati colturali, esplicitino sia la utilizzazione delle costruzioni esistenti, sia la necessità delle nuove.

3. Gli insediamenti e i manufatti storico-testimoniali anche di edilizia minore, tipici del paesaggio rurale, in quanto testimonianza dell'evoluzione temporale del sistema di produzione agricola e dei sistemi insediativi connessi, fanno parte integrante del patrimonio edilizio esistente e, come tali, debbono essere conservati e valorizzati.

4. Gli interventi per il recupero e l'integrazione degli insediamenti esistenti devono tenere conto delle esigenze di tutela e valorizzazione del paesaggio agricolo e di tutela dell'ambiente.

5. Vanno conservati i muri a secco esistenti.

6. Nel frazionamento, anche funzionale, del terreno agricolo, non sono consentite delimitazioni con strutture murarie o stabili ad eccezione dei muretti a secco o recinzioni tipo "orsogrill".

7. L'indice di fabbricabilità fondiaria è stabilito nella misura di 0,03 mc/mq; Il lotto minimo su cui localizzare l'intervento edilizio di nuova costruzione deve essere non inferiore a 10.000 mq; non è consentito il cambio di destinazione d'uso degli immobili esistenti; per gli immobili relativi ad attività agricole è consentito un incremento del 10% della superficie coperta esistente.

8. E' ammesso l'accorpamento di terreni non confinanti solo per le aziende agricole.

9. Sono altresì consentiti gli interventi finalizzati al recupero e riuso del patrimonio edilizio legittimamente esistente anche mediante ristrutturazione senza la modifica di destinazione d'uso degli edifici.

10. Sono inoltre ammessi impianti di prima lavorazione, attrezzature al servizio diretto della produzione agricola, l'allevamento del bestiame e/o avicolo con attrezzature per lo stallaggio e l'allevamento, concimaie, le reti di telecomunicazione, di trasporto, di energia, di acquedotti e fognature, stazioni di servizio per la distribuzione di carburanti e lubrificanti; ecc.

Per quanto riguarda l'armatura Programmatica del PUG le opere ricadono in Zone E1 - Zone Agricole Normali (§ Tavola A9.1 a Zonizzazione), disciplinate dall'Art. 3.2.3.2 che di seguito si riporta.

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.VGL01.9.2 15/05/2021 13/06/2021 00 40 di 137
---	---	---	---

Art. 3.2.3.2 Zona E1 – Zona Agricola Produttiva Normale

1. Comprende le aree del territorio agricolo caratterizzate prevalentemente da colture a seminativo e ad uliveto.

2. In aggiunta a quanto stabilito dalle norme relative al Contesto Rurale a prevalente funzione agricola da tutelare e rafforzare contenute nella Parte Strutturale delle presenti NTA, si applicano i seguenti indici e parametri:

- Hmax.: 3,50 m.;

- Dc: minimo 10,00 m.;

- Ds: secondo le fasce di rispetto indicate nelle tavole di PUG e secondo la legislazione vigente, con un minimo di m. 10,00.

Per quanto riguarda le Invarianti Strutturali le stesse sono definite all'art. 2.4.2.1 che di seguito si riporta.

Art. 2.4.2.1 Invarianti strutturali relative ad elementi costitutivi del sistema paesistico – ambientale

Le Invarianti Strutturali relative ad elementi costitutivi del sistema paesistico-ambientale riguardano parti di territorio dotate di caratteristiche intrinseche che richiedono specifiche limitazioni nelle trasformazioni possibili al fine di limitare il consumo delle risorse ambientali e regolamentarne l'uso per una corretta valorizzazione.

2. Appartengono alle invarianti strutturali relative ad elementi costitutivi del sistema paesistico-ambientale tutte le componenti individuate dal Piano come Beni Paesaggistici o Ulteriori Contesti Paesaggistici ai sensi del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale.

Omissis

In aggiunta a quelle di cui al precedente comma 2, appartengono alle invarianti strutturali relative ad elementi costitutivi del sistema paesistico-ambientale le seguenti ulteriori componenti:

Cigli di scarpata con pendenza superiore al 30%;

Aree interessate da contaminazione salina della falda acquifera;

Aree interessate dalla presenza di Habitat di interesse Comunitario;

Aree interessate dalla presenza di Habitat di interesse Prioritario;

Aree percorse dal fuoco;

Beni diffusi nel paesaggio agrario - muretti a secco;

Beni diffusi nel paesaggio agrario - trulli.

In relazione alle invarianti strutturali, le opere ricadono in parte in Beni Paesaggistici e Ulteriori Contesti Paesaggistici individuati dal PPTR e segnatamente:

- Un tratto di cavidotto interno MT interrato, in uscita dalla Torre A07, e la corrispondente strada esistente da consolidare, lambiscono un'area boscata per circa 440 ml;
- La strada esistente da adeguare e di collegamento della Torre A07, attraversa un'area boscata per circa 550 ml; lungo la medesima strada è previsto un allargamento temporaneo che attraversa l'area boscata per circa 100 m; **in questo tratto le aree boscate risultano essere state percorse da incendi;**
- Un tratto di strada esistente da consolidare, di collegamento alla torre A07, attraversa per 250 m la fascia di rispetto della Riserva Naturale Regionale Orientata denominata Palude del Conte e Duna Costiera di Porto Cesareo;
- Un allargamento temporaneo lungo la SP 217 di raccordo verso la Torre A07, attraversa la fascia di rispetto di un'area boscata per circa 100 ml;
- Un tratto di cavidotto MT interrato, in uscita dalla Torre A07, e la corrispondente strada esistente da consolidare, attraversano la fascia di rispetto di un'area boscata per circa 915 m.;
- La strada esistente da adeguare e di collegamento della Torre A07, attraversa la fascia di rispetto di un'area boscata per circa 350 ml;

Per quanto riguarda i Beni Paesaggistici e gli Ulteriori Contesti Paesaggistici, le NTA del PUG richiamano interamente le NTA del PPTR.

I boschi sono disciplinati dall'art. 2.3.4.4 che di seguito si riporta.

Art. 2.3.4.4 Prescrizioni per i boschi (rif. Artt. 58 e 62 NTA PPTR)

Omissis

Comma a9) ... **sono invece 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;**

comma 3 art. b2) *miglioramento strutturale della viabilità esistente con realizzazione di strati superficiali di materiale inerte lapideo e in terra costipata, includendo, ove possibile, adeguati cunicoli di attraversamento per la fauna.*

Data la tipologia e le modalità realizzative, le opere sono ammissibili con le norme di tutela del PUG.

Le fasce di rispetto dei boschi sono disciplinate dall'art. 2.3.4.5:

Art. 2.3.4.5 Misure di salvaguardia e utilizzazione per l'area di rispetto dei boschi (rif. Artt. 59 e 63 NTA PPTR):

non sono ammissibili

a3) *apertura di nuove strade, ad eccezione di quelle finalizzate alla gestione e protezione dei complessi boscati, e l'impermeabilizzazione di strade rurali;*

a6) ... **sono invece 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;**

Data la tipologia e le modalità realizzative, le opere sono ammissibili con le norme di tutela del PUG.

Le aree di rispetto dei Parchi e delle Riserve Regionali sono disciplinate dall'Art. 2.3.4.12 delle NTA del PUG (rif. Artt. 60 e 72 NTA PPTR)

Tuttavia, la tipologia di intervento interferente con l'area di rispetto, il semplice adeguamento e consolidamento di una strada esistente, non rientra tra gli interventi ritenuti non ammissibili.

In ogni caso l'intervento proposto, in adesione all'art. dall'Art. 2.3.4.12 e all'art. 72 comma 2 lettere a4) e a5) del PPTR a cui si richiama, non comporta rimozione o trasformazione della vegetazione naturale né eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica, in particolare dei muretti a secco, dei terrazzamenti, delle specchie, delle cisterne, dei fontanili, delle siepi, dei filari alberati, dei pascoli e delle risorgive.

Per quanto riguarda le Ulteriori Invarianti Strutturali, come detto l'insieme delle opere ricade in aree interessate da contaminazione salina della falda acquifera, e parte delle opere in aree percorse dal fuoco e in aree contrassegnate dalla presenza di muretti a secco.

Per quanto riguarda le aree interessate da contaminazione salina della falda acquifera, le stesse sono disciplinate dall'Art. 2.4.2.3 che impone una serie di limitazioni e divieti di prelievo delle acque e del loro trattamento anche ai fini irrigui.

Non vi sono alcune norme che possano avere attinenza con le opere in progetto.

Per quanto riguarda le aree percorse dal fuoco, le stesse sono disciplinate dall'Art. 2.4.2.5 che di seguito si riporta.

Art. 2.4.2.5 Ulteriori invarianti strutturali: aree percorse dal fuoco

Le aree percorse dal fuoco sono riportate nelle tavole 11.a-e di Piano relative alle Ulteriori Invarianti Strutturali, sulla base delle rilevazioni e dei riporti cartografici effettuati dal Corpo Forestale dello Stato a seguito di incendi boschivi o di aree a macchia.

In tali aree si applicano le prescrizioni stabilite dal Piano il Bene Paesaggistico "Boschi" di cui all'art. 2.3.4.4.

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13//06/2021
		Revisione	00
		Pagina	41 di 137

2. Ad integrazione di quanto stabilito al comma precedente, ai sensi dell'art. 10 della Legge 353/2000 valgono le seguenti prescrizioni:

- Le zone boscate ed i pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco non possono avere una destinazione diversa da quella preesistente all'incendio per almeno quindici anni;

- E' vietata per dieci anni, sugli stessi soprassuoli, la realizzazione di edifici nonché di strutture e infrastrutture finalizzate ad insediamenti civili ed attività produttive;

- Sono vietate per cinque anni, sugli stessi soprassuoli, le attività di rimboschimento e di ingegneria ambientale sostenute con risorse finanziarie pubbliche, salvo specifica autorizzazione concessa dal Ministero dell'Ambiente;

- Sono vietati per dieci anni, limitatamente ai soprassuoli delle zone boscate percorse dal fuoco, il pascolo e la caccia.

Data la tipologia delle opere interferenti, relative alla posizione della Torre A07, che ricade su seminativi e non si rientra nell'ambito di applicazione della legge forestale, mentre per ciò che riguarda le aree boscate relative ad un adeguamento della viabilità esistente per consentire il transito dei mezzi di cantiere, le stesse non presuppongono edificazione o cambi di destinazione d'uso.

Per quanto riguarda la componente boschiva, si è già verificata la compatibilità delle opere con gli articoli del PUG e con il PPTR a cui si richiamano.

Per quanto riguarda le aree interessate da muretti a secco, beni diffusi del paesaggio agrario, muretti a secco le stesse sono disciplinate dall'Art.2.4.2.6 che di seguito si riporta.

Art. 2.4.2.6 ulteriori invarianti strutturali: beni diffusi nel paesaggio agrario

Si considerano elementi "diffusi nel paesaggio agrario" con notevole significato paesaggistico e, quindi, come beni da salvaguardare:

a) piante isolate o a gruppi, sparse, di rilevante importanza per età, dimensione, significato scientifico, testimonianza storica;

b) alberature stradali e poderali;

c) pareti a secco, con relative siepi, delle divisioni dei campi in pianura e dei terrazzamenti in collina, delle delimitazioni delle sedi stradali.

I beni diffusi nel paesaggio agrario individuati dal Piano (muretti a secco e trulli) sono riportati nelle tavole 11.a-e relative alle Ulteriori Invarianti Strutturali.

3. Ai fini della tutela dei beni diffusi nel paesaggio agrario viene individuato un unico regime di tutela da applicarsi all'area del bene" costituita da quella direttamente impegnata dal bene più un'eventuale area annessa da individuarsi contestualmente alla sua localizzazione;

quest'ultima è dimensionata in funzione della natura e significatività del rapporto esistente tra il bene ed il suo intorno in termini sia ambientali (vulnerabilità) sia di fruizione visiva.

4. Nell' "area del bene" si applicano i seguenti indirizzi di tutela:

conservazione e valorizzazione dell'assetto attuale;

recupero delle situazioni compromesse attraverso la eliminazione dei detrattori;

b. le seguenti direttive di tutela, che prescrivono che va evitato:

l'apertura di nuove cave; la costruzione di nuove strade e l'ampliamento di quelle esistenti; la allocazione di discariche o depositi di rifiuti; la modificazione dell'assetto idrogeologico.

La possibilità di allocare insediamenti abitativi e produttivi, tralicci e/o antenne, linee aeree, condotte sotterranee o pensili, ecc., va verificata tramite apposito studio di impatto paesaggistico sul sistema botanico/vegetazionale con definizione delle eventuali opere di mitigazione.

a loro integrazione si applicano le seguenti prescrizioni di base:

a. non sono autorizzabili piani e/o progetti comportanti nuovi insediamenti residenziali o produttivi;

b. non sono autorizzabili piani e/o progetti e interventi comportanti trasformazioni che compromettano la morfologia ed i caratteri culturali e d'uso del suolo con riferimento al rapporto paesistico – ambientale esistente tra il bosco/macchia ed il suo intorno diretto;

Le opere non interessano direttamente beni diffusi e pertanto non produrranno alcun danneggiamento degli stessi, per quanto nelle zone prossime alle aree di installazione dell'aerogeneratore A07, nei cui dintorni sono cartografate tracce di muretti a secco, gli stessi risultano di dimensioni molto limitate e quasi completamente crollati (pertanto potrebbero essere oggetto di azioni compensative di recupero)

Per quanto riguarda l'area del bene, la stessa non è precisata dal PUG; ad ogni modo le opere non pregiudicano in alcun modo le istanze di tutela dei beni diffusi e il mantenimento dei caratteri del contesto rurale in cui ricadono.

A valle della disamina dell'apparato cartografico e normativo del PUG, si rileva una sostanziale compatibilità con le norme specifiche e rispetto alle previsioni strategiche non si rilevano elementi che possano inficiarne l'attuazione.

Il PUG di Porto Cesareo non fa cenno agli impianti di produzione di energia da Fonti Rinnovabili, se non per gli edifici residenziali, ma fa un continuo rimando alle Linee Guida FER del PPTR.

In definitiva, a prescindere dalla compatibilità con le norme di piano, comunque sostanzialmente verificata, il progetto in generale e

tipologicamente è compatibile con la pianificazione comunale in quanto ai sensi dell'art. 12 comma 7 Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 la realizzazione di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili sono ammessi in zona agricola, come citato in calce al precedente paragrafo 3.4.2.1.

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.

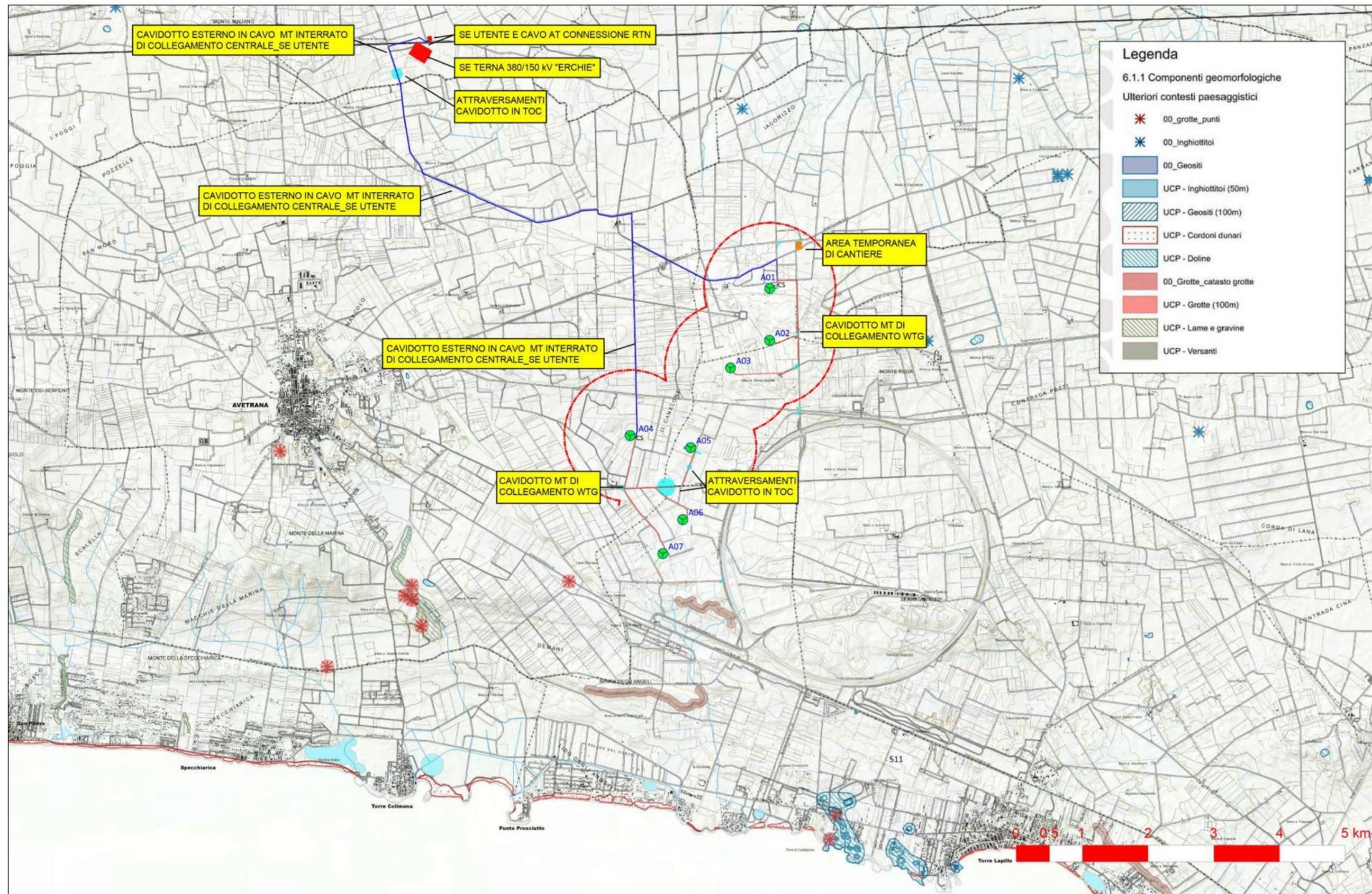


Figura 3.5 PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale): struttura idrogeomorfologica _ componenti geomorfologiche; non si rilevano interferenze determinate dalle opere di progetto.

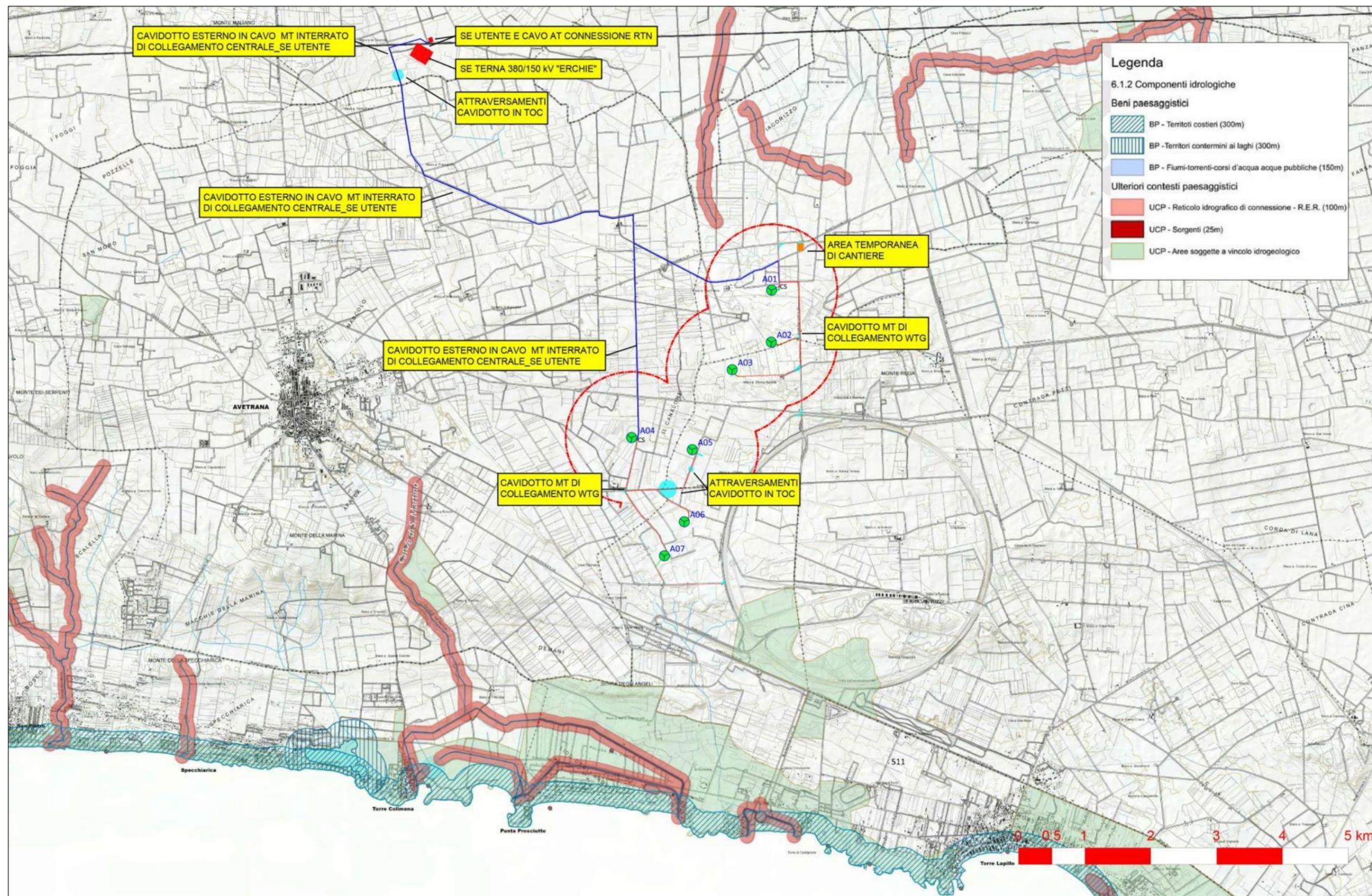


Figura 3.6 PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale): struttura idrogeomorfologica _ componenti idrologiche; non si rilevano interferenze determinate dalle opere di progetto.

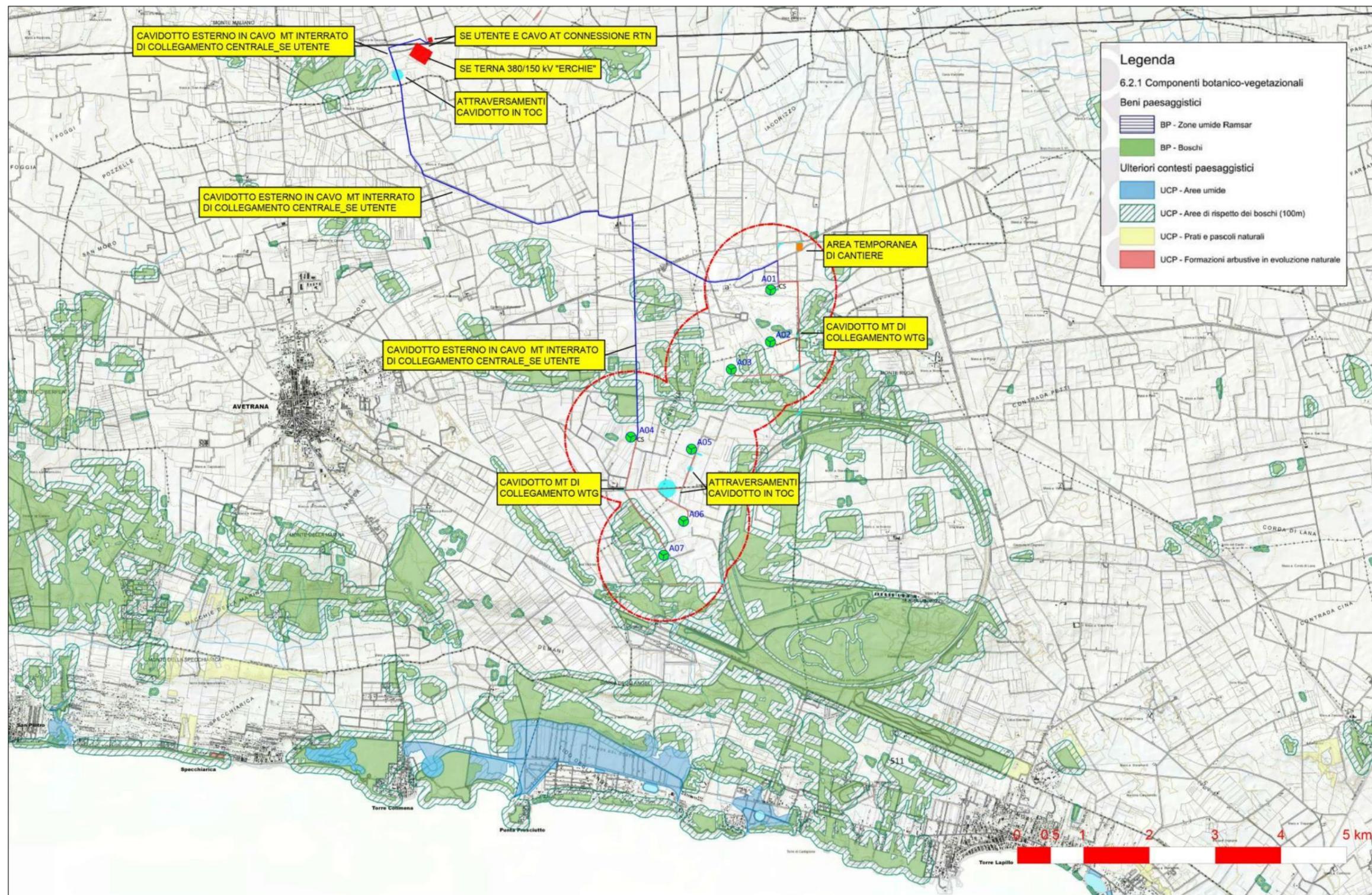


Figura 3.7 PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale): struttura ecosistemica e ambientale _ componenti botanico vegetazionali; si rilevano interferenze del cavidotto esterno e di tratti di viabilità con aree boscate e fasce di rispetto

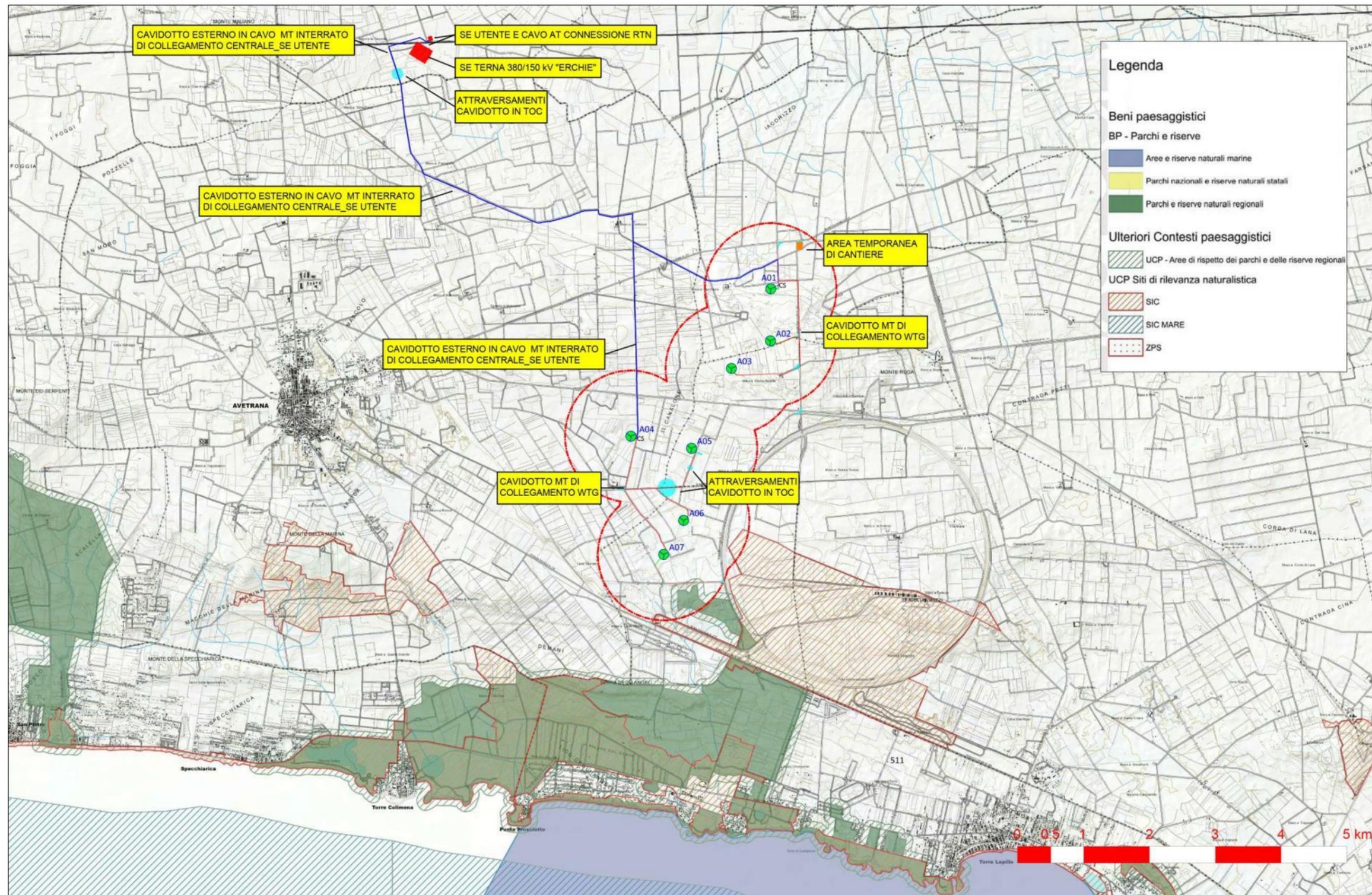


Figura 3.8 PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale): struttura ecosistemica e ambientale _ componenti aree protette e siti di rilevanza naturalistica; non vi sono interferenze determinate dalle opere di progetto.

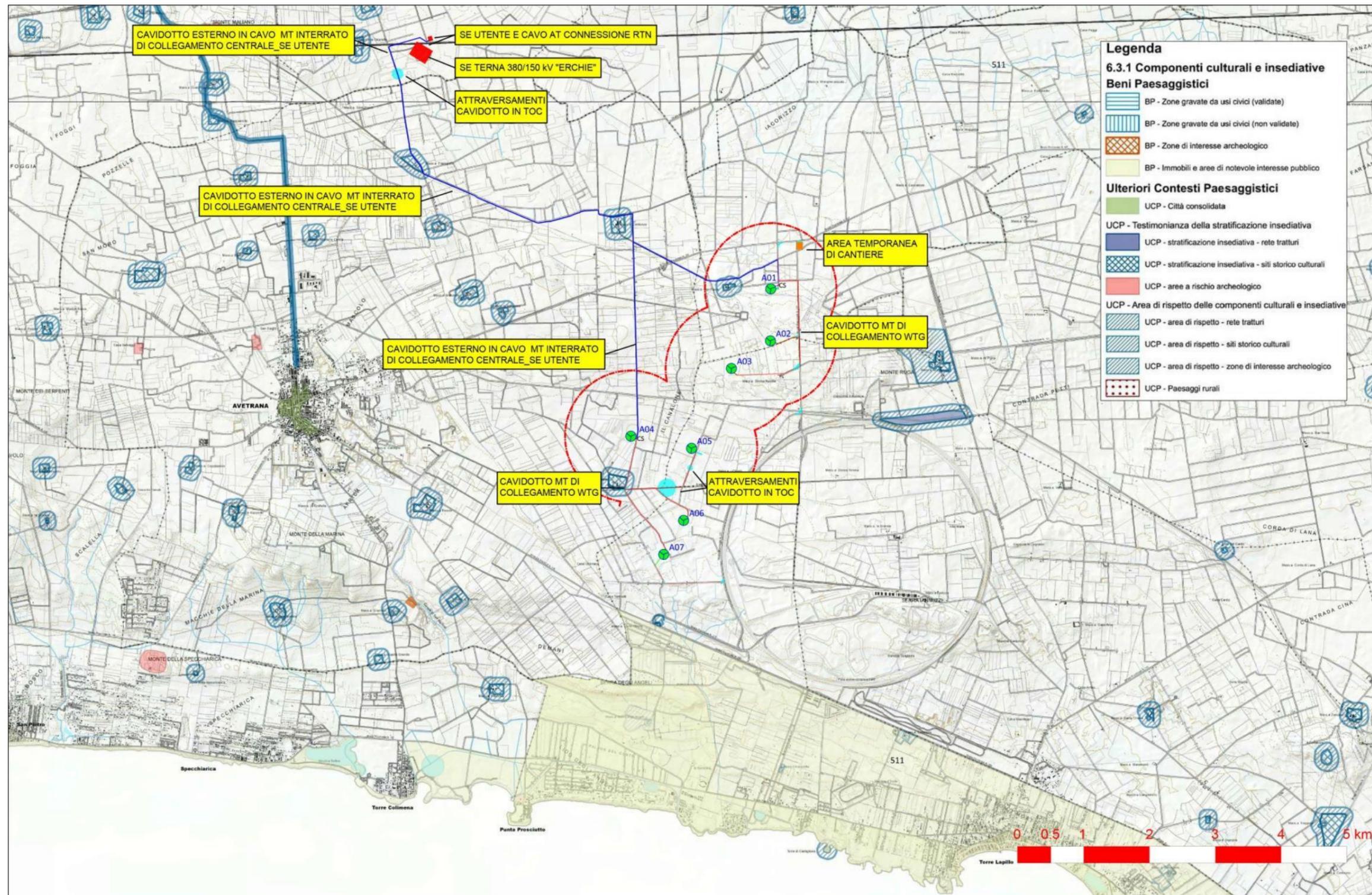


Figura 3.9 PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale): struttura antropica e storico culturale _ componenti culturali e insediative; si rilevano interferenze del cavidotto con aree di rispetto di beni di interesse insediativo e culturale.

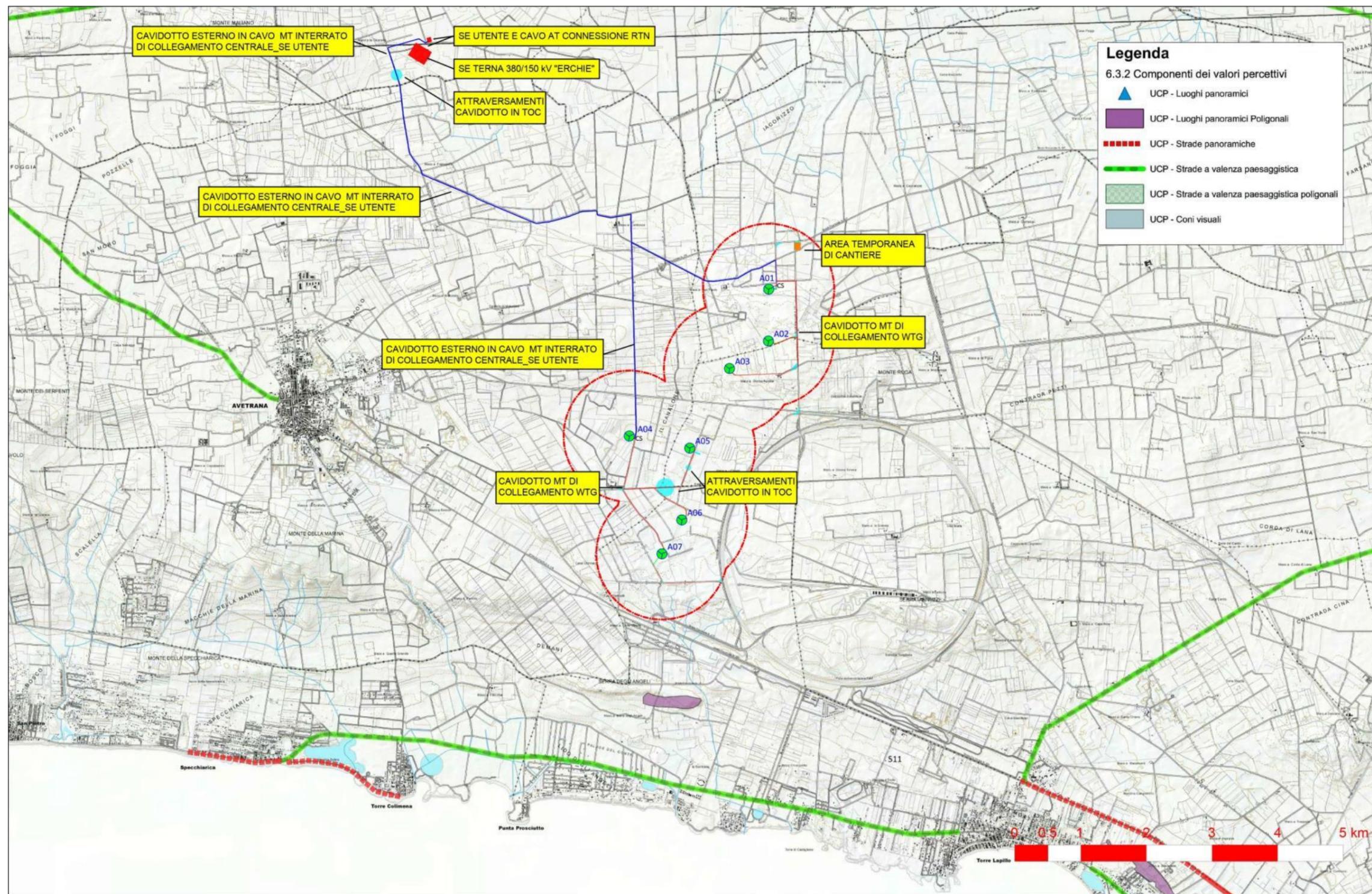


Figura 3.10 PTCP B (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale): struttura antropica e storico culturale _ componenti dei valori percettivi; non si rilevano interferenze delle opere di progetto con componenti della struttura percettiva.

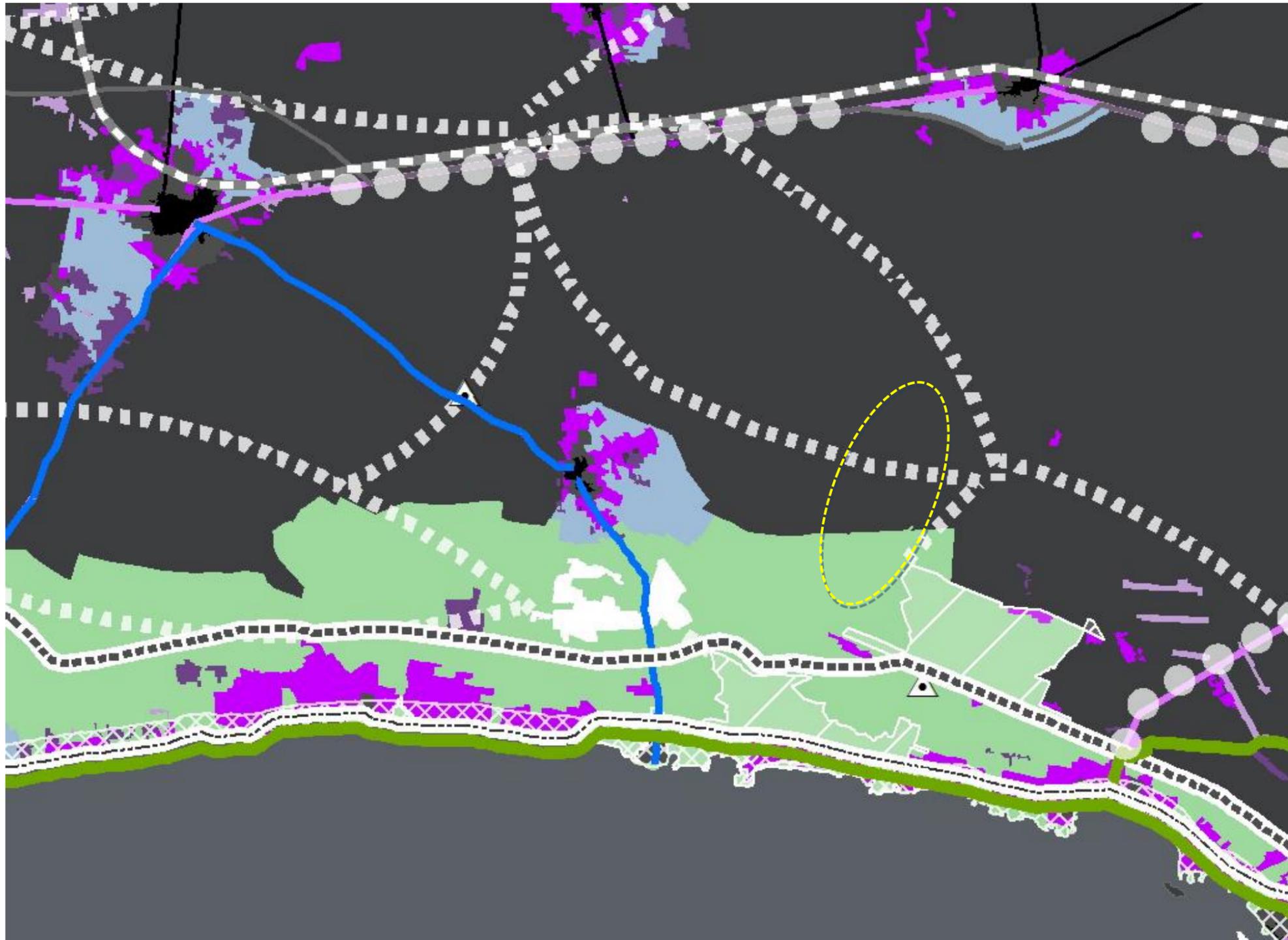


Figura 3.11 PPTR _ Scenario Strategico: Sintesi dei Progetti Territoriali per il Paesaggio Regionale: Le opere ubicate nel comune di Porto Cesareo (area di progetto complessiva compresa nell'ellisse gialla tratteggiata) ricadono nei paesaggi costieri ad alta valenza naturalistica da riqualificare (previsione tuttavia non confermata per le aree interessate dal progetto dal PUG di Porto Cesareo adeguato al PPTR nel 2016, che nell'armatura strategico-strutturale le ha classificate come facenti parte di un Contesto Rurale a prevalente funzione agricola da tutelare e rafforzare e nell'armatura programmatica come Zona E1 Agricola Produttiva Normale).

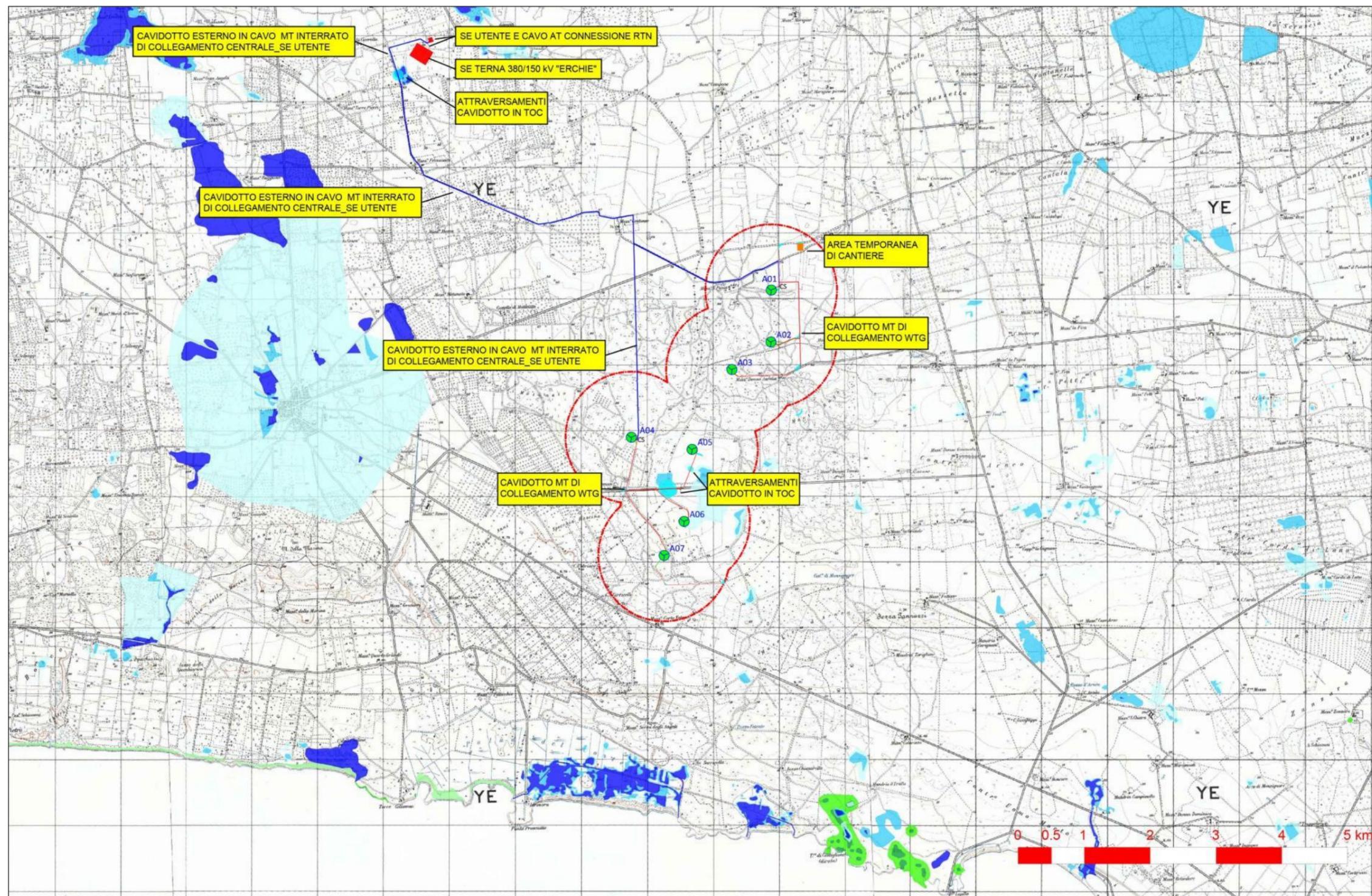


Figura 3.12 PAI _ l'elettrodotto interrato attraversa in tre tratti, lungo viabilità esistente, aree classificate AP ad alta pericolosità idraulica, MP a Media Pericolosità Idraulica e BP a Bassa Pericolosità Idraulica; gli attraversamenti saranno realizzati utilizzando la tecnica della TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata) che consente di bypassare le aree a rischio senza incidere sulla morfologia e sull'assetto idrologico e idraulico dei siti.

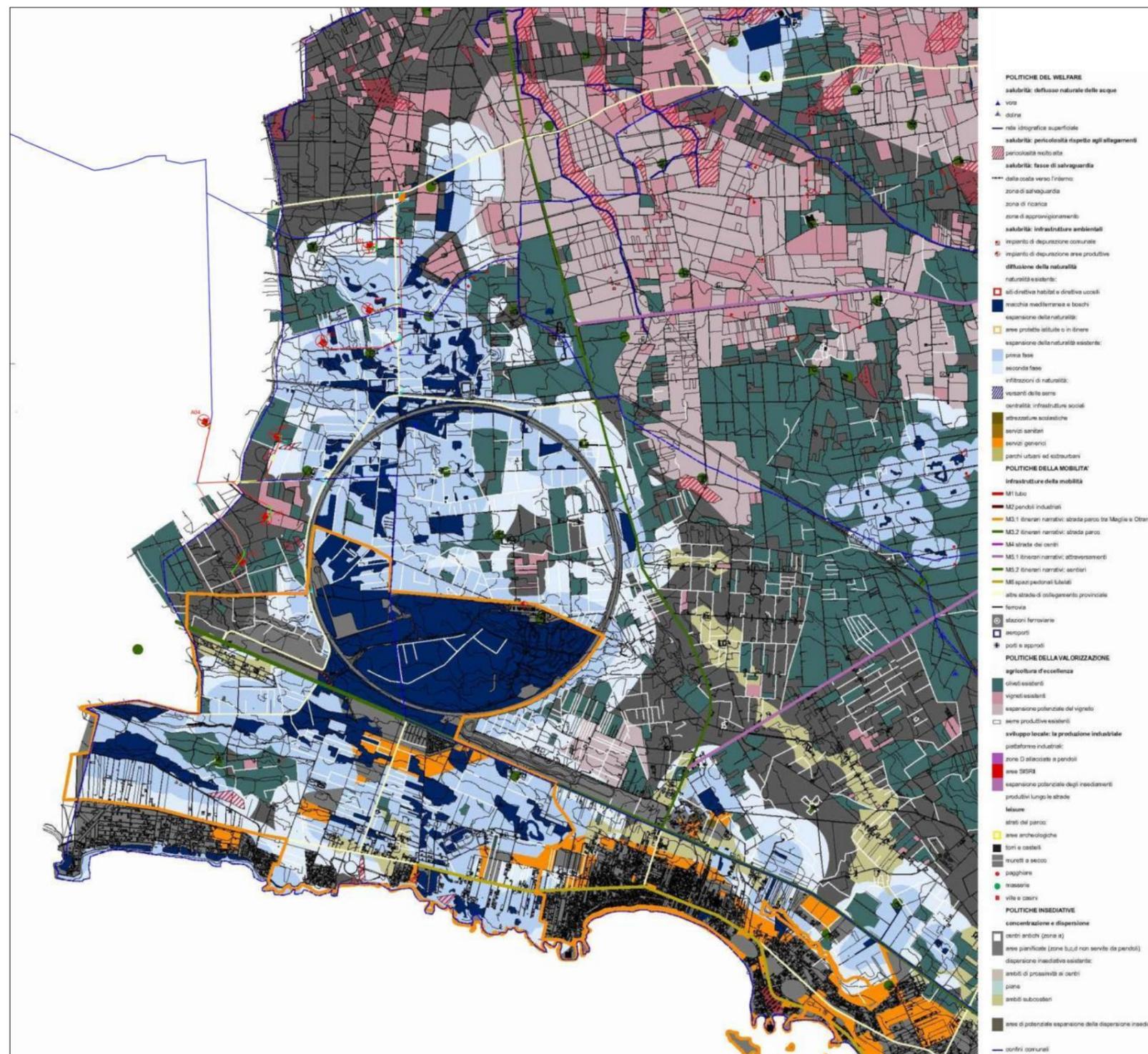


Figura 3.13 PTCP Lecce _ Sintesi delle Politiche di Piano _ L'aerogeneratore A01 ricade in aree di espansione della naturalità (seconda fase); l'aerogeneratore A05 in aree agricole di eccellenza 2 _ Oliveto mentre A06 e A07 ricadono in aree di potenziale espansione delle medesime coltivazioni, per quanto interessino seminativi.

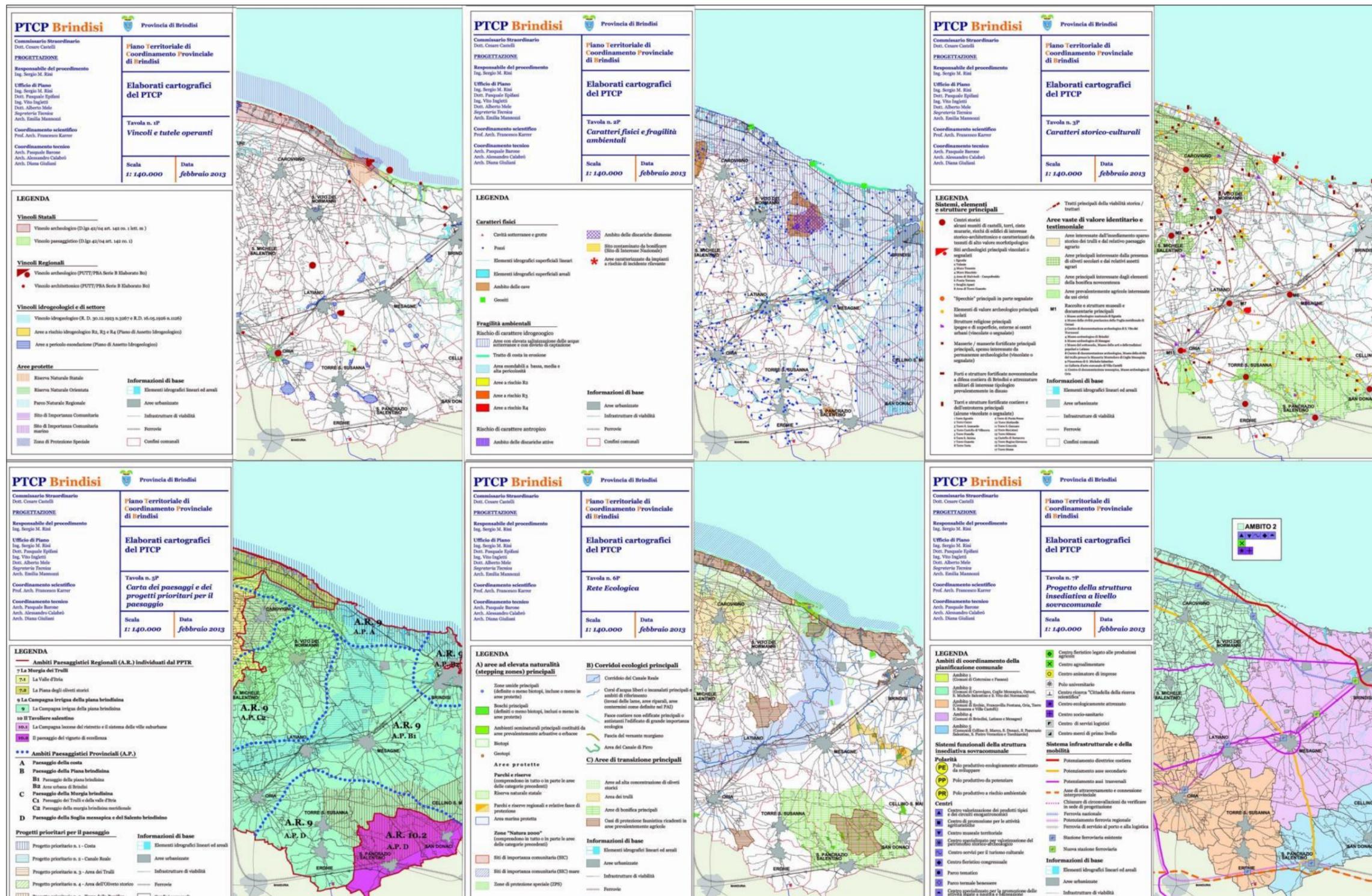


Figura 3.14 PTCP Brindisi _ Sintesi delle previsioni _ Per l'area del comune di Erchie interessata dalle opere di connessione alla RTN, non si rilevano particolari indicazioni del PTCP che possano avere ricadute programmatiche indirizzo

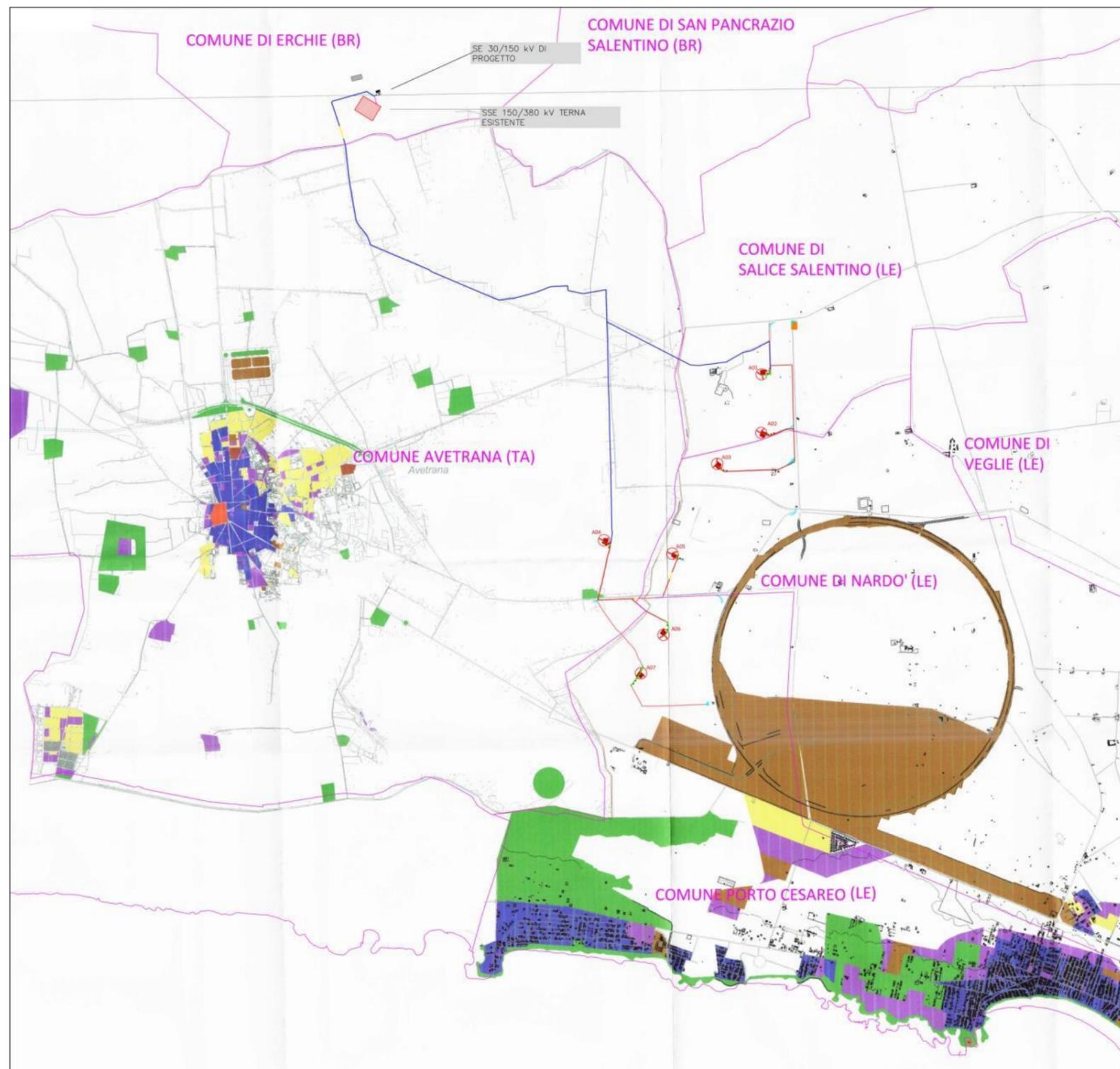


Figura 3.15 Sintesi della pianificazione comunale vigente _ Le opere ricadono sostanzialmente in Zone E Agricole, senza particolari ulteriori indicazioni.

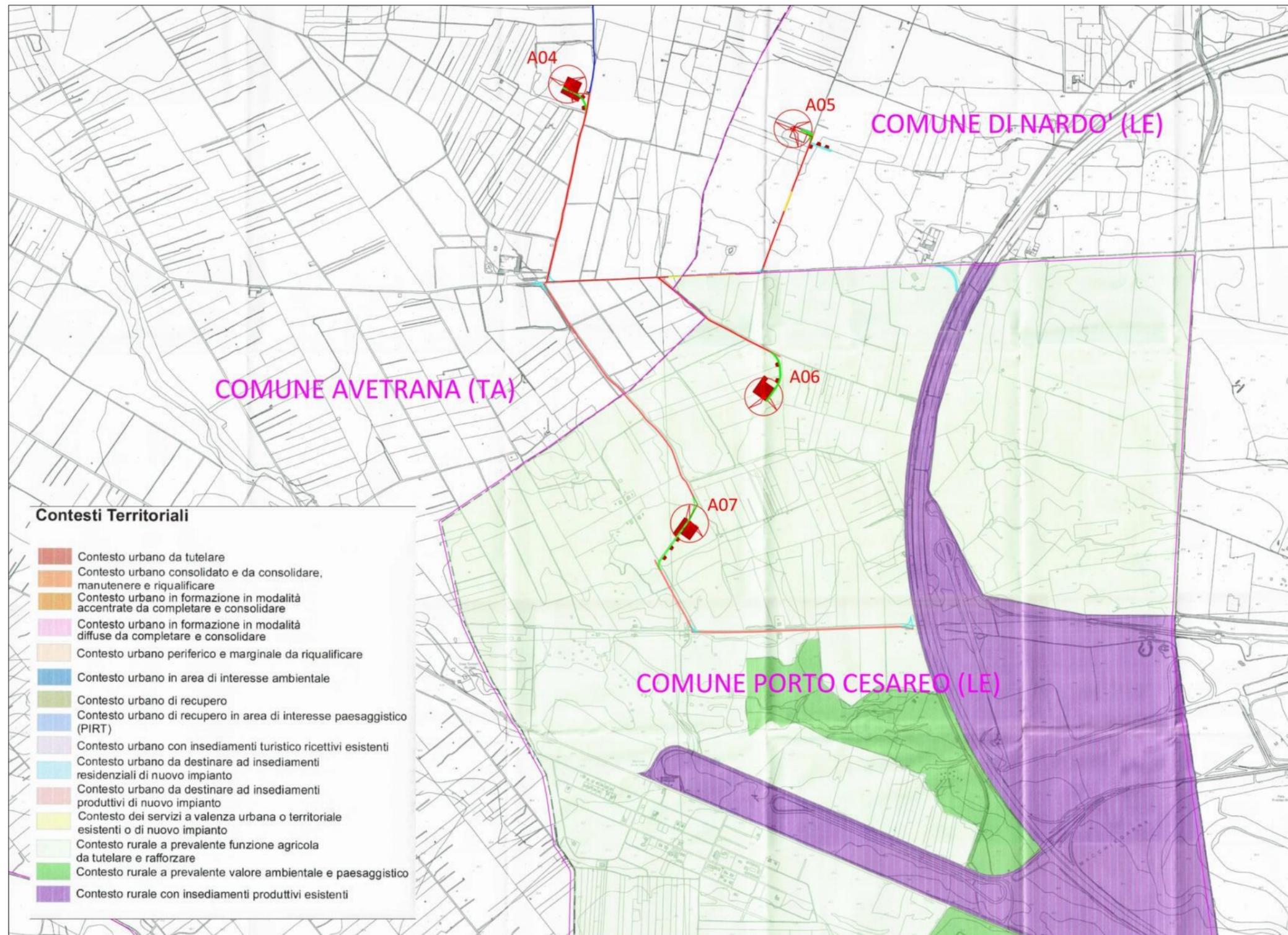


Figura 3.16 PUG di Porto Cesareo _ Parte Strategica Strutturale _ Tavola C_1a dei Contesti Territoriali _ Le opere ricadono in Contesto Rurale a prevalente funzione agricola da tutelare e rafforzare.

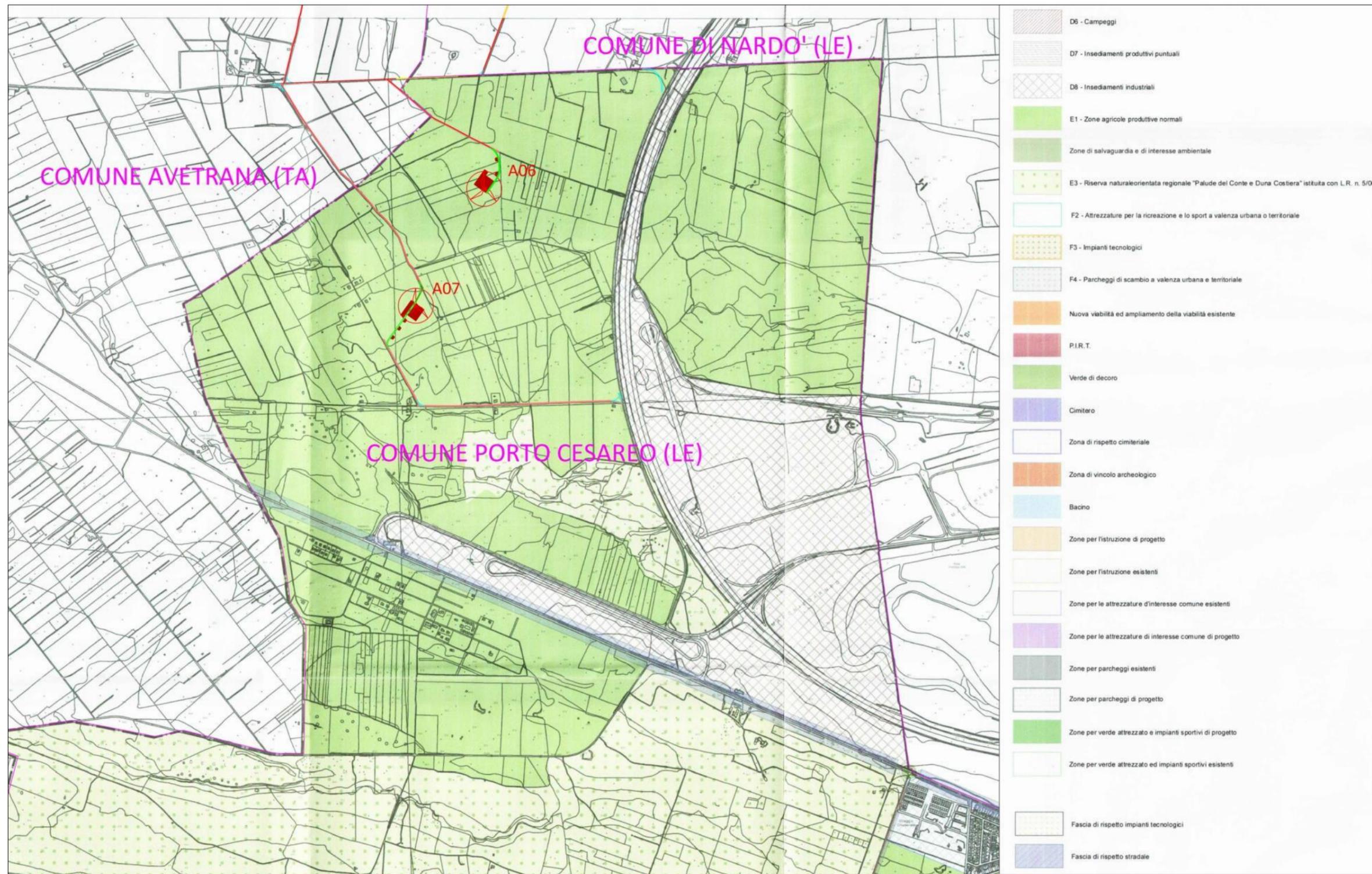


Figura 3.17 PUG di Porto Cesareo - Parte Programmatica - Tavola c1a della Zonizzazione - Le opere ricadono in Zone E1 Agricole Produttive Normali.

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	55 di 137

4 CARATTERI PAESAGGISTICI 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 prossima al mare Jonio (circa 4 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'impianto nel suo insieme interessa i comuni di Avetrana (TA), Salice Salentino (LE), Nardò (LE) e Porto Cesareo (LE) in località "Il Canalone" e con opere di connessione ricadenti anche nel comune di Erchie (BR).

In particolare:

- Parte delle opere ricadono nella parte meridionale del comune di Salice Salentino (LE) in località "Contrada Gnassi" (aerogeneratori 01 e 02 e relativi piazzali, viabilità e cavidotto interno, cabina di smistamento nonché parte del cavidotto esterno, per circa 1710 m);
- Parte delle opere ricadono nella parte orientale del comune di Avetrana (TA) in località "Villa Nova" (aerogeneratore 04 e relativi piazzali, viabilità e cavidotto interno, cabina di smistamento nonché parte del cavidotto esterno, circa 9367 m);
- Parte delle opere ricadono nell'estrema parte occidentale del Comune di Nardò (LE) in località "Monte Ruga" (aerogeneratori 03 e 05 e relativi piazzali, viabilità e cavidotto interno);
- Parte delle opere ricadono nell'estrema parte settentrionale del Comune di Porto Cesareo (LE) in località "Masseria Corte Vetere" (aerogeneratori 06 e 07 e relativi piazzali, viabilità e cavidotto interno);
- Parte delle opere ricadono nella parte meridionale del Comune di Erchie (BR) (Stazione Utente e sistema di accumulo, nonché parte del cavidotto esterno, circa 1253 m, e cavo interrato AT di collegamento alla SE TERNA 380/150 kV "Erchie", lungo circa 160 m);

Per quanto riguarda gli Ambiti del PPTR, gran parte dell'impianto ricade nella Regione Geografica Storica **Puglia Grande. Piana di Lecce 2° liv.** e nell'Ambito **10. Tavoliere Salentino** mentre solo la Stazione elettrica di Utenza e l'ultimo tratto di cavidotto esterno ricadono nella Regione geografica storica della **"Puglia Grande. La Piana Brindisina 2° liv."** E nell'ambito **"Ambito 9_ La campagna Brindisina"**.

Per quanto riguarda le Figure Territoriali:

- gli aerogeneratori A01, A02, A03, A05, A06, A07 e opere connesse e parte del cavidotto interno e esterno ricadono nella Figura Territoriale 10.2 Terra dell'Arneo;
- l'aerogeneratore A04 e opere connesse nonché parte del cavidotto interno ed esterno ricadono nella Figura Territoriale 10.5. Le Murge Tarantine;
- la Stazione Utente e parte del cavidotto esterno ricadono nella Figura Territoriale 9.1. La Campagna Brindisina.

Il parco aerogeneratori è ubicato in posizione mediana rispetto ad un'area di forma triangolare, perimetrata da viabilità provinciale, posta al confine tra le province di Lecce, Taranto e Brindisi e distante circa 4 km dalla linea di costa del litorale Jonico salentino compreso tra la frazione di Manduria (TA) di San Pietro in Bevagna e Porto Cesareo (LE).

In particolare, l'area complessiva di forma triangolare in cui ricadono gli aerogeneratori e le relative opere di servizio ed elettriche di interconnessione, è delimitata:

a Nord, con direttrice NE_SS, dalla SP 107 (Salice S.no _ Filippi _ Avetrana) a Est, con direttrice NNO_SSE, dalla SP 109 (Boncore _ San Pancrazio) e a Sud, con direttrice NE_SE, dalla SP 359 (Salentina di Manduria, ex SS 174), nel tratto di collegamento tra i Comuni di Avetrana (TA) e Nardò (LE).

Il comune di Avetrana, costituisce il vertice occidentale del comparto triangolare racchiuso dalla viabilità citata e che comprende interamente, ubicato nella porzione a sud-est, il **"grande artificio"** del Nardò Technical Center, il famoso circuito di forma perfettamente circolare costruito dalla FIAT a inizi anni 70 e inaugurato nel 1975 con la denominazione SASN (Società *Autopiste Sperimentali Nardò*) e dal 2012 di proprietà della Porsche Engineering.

Il circuito prove, racchiude un'area di 700 ettari, coperta da boschi di macchia mediterranea, pascoli, uliveti e seminativi, al cui interno ricade in parte il SIC Palude del Conte _ Dune di Punta Prosciutto; è delimitato da un muro continuo in pannelli di cemento prefabbricati e l'accesso all'area interna, in cui comunque vi sono proprietà private e aree agricole coltivate, è garantito da sottopassi della pista.

➤ Aspetti geologici e idrogeomorfologici

Per aspetti geomorfologici, l'area in esame è posta al margine meridionale del Foglio 203 "BRINDISI" e al margine settentrionale del Foglio 213 "MARUGGIO" della Carta Geologica d'Italia al 100.000.

L'**impalcatura geologica** dell'area è costituita esclusivamente dal Cretacico, rappresentato dalle Dolomie di Galativa, dal Cenomaniano e, forse, del Turoniano inferiore, e dei Calcarei di Melissano, del Cenomaniano-Senoniano.

Al Cretaceo si addossano o si sovrappongono, in trasgressione, sedimenti miocenici, costituiti dalla tipica "pietra leccese", prevalentemente dell'Elvesiano, e dalle Calcareniti di Andrano, in prevalenza del Miocene medio-superiore.

Notevole diffusione hanno pure i sedimenti marini pliocenici e quaternari, spesso rappresentati dai "Tuffi", Calcareniti del Salento, anch'essi trasgressivi, appoggiati lateralmente o sovrapposti ai sedimenti più antichi, del Cretacico e del Miocene.

I depositi continentali sono esclusivamente olocenici e sono rappresentati dai depositi sabbioso argillosi, spesso lagunari, e dalle dune sabbiose della fascia costiera, e della copertura eluviale e di "terra rossa" dell'interno.

L'accostamento dei sedimenti marini miocenici e pliocenico-quaternari lungo le scarpate formate dai terreni più antichi è stato interpretato come un accostamento originario, dovuto alla presenza di terre emerse, delimitate da scarpate marine, attive nel periodo di tempo corrispondente all'età dei sedimenti accostati.

Rapporti stratigrafici di questo genere sono stati osservati in seno alle formazioni plio-pleistoceniche: infatti anche i terreni pliocenici e pleistocenici spesso addossati l'uno all'altro.

L'accostamento avviene di solito lungo le scarpate appena percettibili, di pochi metri di altezza e assai poco inclinate, di andamento prevalentemente sinuoso.

Dal punto di vista tettonico, nell'area della Penisola Salentina la morfologia è piuttosto dolce e con piegamenti, che hanno colpito le formazioni affioranti, piuttosto blandi.

In superficie non sono state rilevate faglie, ad eccezione di una faglia presunta: pertanto le dislocazioni per faglie sono quasi del tutto assenti, oppure anteriori ai sedimenti pliocenici e pleistocenici che occupano le zone strutturalmente depresse, successivamente sepolte dai sedimenti plio-pleistocenici.

I fenomeni plicativi sono per la massima parte anteriori al Pliocene: infatti i piegamenti sono relativamente intensi nelle formazioni cretache e mioceniche, mentre sono assai blandi o addirittura impercettibili nelle formazioni plio-pleistoceniche.

I terreni pliocenici e pleistocenici occupano di regola zone pianeggianti e risultano generalmente sub orizzontali, a parte la leggera immersione in prossimità delle scarpate.

Si può quindi parlare di fenomeni plicativi precedenti il Pliocene, senza voler, tuttavia, escludere che questi possano essere in parte continuati fino al Pleistocene, con manifestazioni assai più blande.

I fenomeni plicativi, pertanto, sono praticamente limitati ai terreni miocenici e soprattutto cretaci.

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	56 di 137

Il Cretaceo affiorante nel margine occidentale del foglio Brindisi, costituisce la terminazione meridionale delle Murge baresi.

Tutti gli affioramenti cretaciici rappresentano degli "alti" strutturali, con strati che immergono sempre verso l'esterno, dando luogo ad anticlinali più o meno ampie,

piuttosto dolci, ad asse diretto secondo Nordovest-Sudest, ondulato: in tal modo in superficie i limiti dei terreni cretaciici tendono ad assumere un andamento ellittico, con asse maggiore secondo Nordovest-Sudest.

Anche l'affioramento miocenico di Lecce costituisce un "alto" strutturale, a forma di elisse con asse maggiore secondo Nordovest-Sudest.

Dal punto di vista geomorfologico generale l'area è caratterizzata dalla presenza di dorsali, alture ed altipiani, che coincidono con alti strutturali allungati Nordovest-Sudest, separati tra loro da aree pianeggianti più o meno estese. In corrispondenza della costa ionica si trovano sovente vari ripiani disposti a gradinata.

Le scarpate che delimitano le alture e/o raccordano i vari ripiani tra loro, alte qualche decine di metri, con direzione complessiva Nordovest-Sudest, rappresentano antiche linee di costa, attive nel tempo corrispondente all'età dei sedimenti situati in posizione depressa.

Nel dettaglio, morfologicamente l'area d'intervento si presenta sub-pianeggiante, con quote comprese tra i 40 m ed i 90 m s.l.m..

L'idrografia superficiale è molto ridotta od assente, per la presenza in superficie di formazioni ad alta permeabilità per porosità o fessurazione.

In corrispondenza dei lembi cretaciici si ha una idrografia di tipo carsico per l'affioramento delle formazioni calcaree fessurate del Cretacico, con una fitta rete a circolazione acquifera sotterranea.

L'idrografia sotterranea, pertanto, è caratterizzata da una potente falda acquifera "profonda", che si attesta a quota zero in corrispondenza della costa, e risale a di pochi metri sul livello del mare, verso l'interno.

Pertanto la falda profonda è adagiata per galleggiamento, sull'acqua del mare che penetra nell'entroterra.

Formazioni di falde superficiali distinte, possono formarsi lì dove sono presenti livelli impermeabili che impediscono la comunicazione tra le acque di infiltrazione superficiali con la falda profonda.

Nel complesso il paesaggio risulta privo di significativi dislivelli eccetto i modesti rilievi formati da cordoni calcarenitici di dune fossili (presenti nei territori di Oria, Pulsano, Taviano) e da dorsali strette e allungate di rocce carbonatiche che risultano essere presenti nella parte meridionale del Salento e meno in quella settentrionale (la cosiddetta piana di Brindisi).

➤ **Aspetti naturalistici e di uso del suolo**

La fascia costiera compresa tra il confine della provincia di Taranto a Porto Cesareo presenta caratteri di elevata naturalità residuali, includendo diverse aree protette terrestri e marine, nonostante una fortissima riduzione in termini di superficie e le profonde alterazioni determinate dallo sviluppo degli insediamenti residenziali turistici.

Quello che oggi rimane di Palude del Conte è solo un pallido ricordo del passato, quando le paludi dell'Arneo occupavano gran parte del litorale jonico.

La bonifica per messa a coltura e per scopi edilizi ha profondamente modificato l'assetto dei luoghi, ma a tratti l'area palustre ospita ancora cenosi alofile e subalofile di elevato interesse vegetazionale.

Allo stesso tempo, poco oggi rimane delle quasi leggendarie **Macchie dell'Arneo**, tristemente note in passato perché rifugio di briganti.

Allo stesso modo, gran parte della macchia ancor oggi esistente nel territorio di Porto Cesareo è inclusa all'interno dell'ampio anello della pista di collaudo per auto del "Technical Center di Nardò", dove si presenta ancora densa e impenetrabile, mentre i nuclei fuori dall'anello della pista sono più frammentati e di minor sviluppo, marginali rispetto alla prevalente distribuzione di uliveti e seminativi che caratterizzano l'immediato entroterra.

Le macchie hanno aspetto molto diversificato: su piccole estensioni si può osservare una macchia-boscaglia di leccio, come quella presente in località Serricelle, mentre gli aspetti più diffusi sono costituiti da macchia-gariga a cisti, da macchia a forte prevalenza di ginestra spinosa, da macchie a corbezzolo ed erica arborea, o da garighe a timo arbustivo. Nelle radure erbacee della macchia sono presenti numerose specie di orchidacee spontanee dei generi *Ophrys*, *Neotinea*, *Serapias* ed *Anacamptis*.

In particolare sono presenti le rare orchidacee endemiche *Ophrys candica* e *Ophrys parvimaculata*, inserite nella Lista Rossa Regionale della Puglia. Inoltre nelle radure della macchia si rinviene il raro ofioglossa lusitanico (*Ophoglossum lusitanicum*) della Lista Rossa Regionale della Puglia.

In relazione al litorale prospiciente l'area di intervento, di particolare interesse sono **le dune di Torre Lapillo_Palude del Conte**, residuo cordone dunale che da Porto Cesareo porta fino a Torre Lapillo e il tratto della duna di Palude del Conte, per una lunghezza di diversi chilometri, è rappresentato da una imponente formazione di ginepri, con esemplari arborei talora di grande rilievo.

Si tratta di un habitat di inestimabile valore naturalistico purtroppo "compresso" da infinite costruzioni che vi giungono a ridosso ed interrotto da una lunga serie di varchi per gli accessi al mare dei residenti.

Pur con queste limitazioni la duna conserva ancora un elevato valore paesaggistico e naturalistico dato principalmente dalle formazioni arborescenti del ginepro coccolone, e da sporadici esemplari di ginepro fenicio.

Un tempo la duna costiera di Palude del Conte, con i suoi imponenti ginepri arborei, poteva essere considerata la più bella duna del Salento.

Oggi, nonostante improvvisi interventi volti alla realizzazione di parcheggi e varchi d'accesso alla spiaggia, conserva ancora alto il valore paesaggistico e l'interesse botanico, pur trattandosi di un habitat fragile, sottoposto ad elevata pressione antropica nel periodo estivo.

Di altrettanto notevole interesse sono le cosiddette **Spunnulate di Torre Castiglione**, costituite da una serie di piccole doline carsiche, originatesi per crollo della volta di grotte preesistenti.

In alcune di queste cavità, site più in prossimità del mare, il fondo è costituito da piccoli specchi d'acqua limpida e salmastra in cui si mescola l'acqua dolce delle polle sorgive con acqua marina di infiltrazione.

Ai bordi dello specchio d'acqua sono presenti varie specie di giunchi come il giunco pungente, il giunco nero e il giunco marittimo.

Nelle spunnulate di maggiori dimensioni e poste più verso l'entroterra si sviluppa una rigogliosa vegetazione a macchia, in netto contrasto con il paesaggio circostante caratterizzato da macchia-gariga, vegetazione erbacea di tipo substeppico ed incolti e coltivi.

Alcune di queste depressioni sono letteralmente intasate da un'intricata vegetazione nella quale, oltre al leccio compaiono le tipiche sclerofille della macchia, con prevalenza di alaterno, fillirea, mirto, lentisco e smilace.

Procedendo verso il litorale tarantino, gli ambienti prevalentemente naturali fanno parte delle **Riserve Naturali Regionali Orientate del Litorale Tarantino Orientale**, che si sviluppano lungo il litorale e nell'entroterra del comune di Manduria, in provincia di Taranto.

Estese su di una superficie di 1.113 ettari, le Riserve sono composte **da due distinti nuclei territoriali.**

Il primo dai boschi di Cuturi e Rosa Marina raggiunge la costa con la foce del Chidro mentre il secondo nucleo racchiude le aree costiere delle saline e dune di Torre Colimena e della Palude del Conte.

I boschi di Cuturi e Rosa Marina hanno il profumo della lecceta ad alto fusto e della macchia mediterranea.

Il Chidro, invece, è una risorgiva carsica mentre le saline di Torre Colimena sono costituite da una depressione umida retrodunale immersa nella salicornia che ospita i migratori acquatici.

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.VGL01.9.2 15/05/2021 13//06/2021 00 57 di 137
---	---	---	---

Dall'entroterra dove spunta il leccio in compagnia del mirto e del lentisco si raggiunge la costa dominata dalle steppe salate e dalle dune coronate da ginepri.

Della riserva naturale del Litorale Tarantino Orientale fanno parte la **Salina e le Dune di Torre Colimena** (Palude del Conte e Dune Costiere).

La salina si chiama **Salina Vecchia o dei Monaci**, e si trova appena a nord di Torre Colimena per circa 25 ettari di grandezza.

E' una depressione chiusa da dune verso il mare e da collinette verso terra, al cui interno c'è l'acqua del mare.

In passato l'acqua era riversata dalle mareggiate, poi fu regolata con delle chiuse in legno, in alcuni punti potete ancora vedere gli alloggiamenti.

➤ **Aspetti insediativi**

Si nota come l'intera area sia stata interessata nel tempo da un profondo intervento antropico ad oggi ancora in atto (in particolare nella fascia costiera).

Per quanto riguarda l'assetto insediativo, le caratteristiche geomorfologiche e la relativa vicinanza alla costa hanno reso quest'area favorevole ad una frequentazione antropica antica.

I dati pervenuti si riferiscono a diverse fasi del popolamento antico e risultano inquadrabili in un arco cronologico compreso tra il Paleolitico e l'età post-medioevale.

La parte ionica risulta attraversata per circa 161 Km da un importante asse viario di collegamento, la Via Sallentina, una strada paralitoranea che congiungeva i principali centri del Salento da Otranto al Capo Iapigio (Leuca) e quindi a Taranto, ma in seguito al crollo dell'Impero romano, si verificò una considerevole frammentazione della rete stradale.; alcuni tratti sono ancora visibili presso il villaggio rupestre di Macurano, presso Uggiano la Chiesa (Masseria San Giovanni Malcantone), nella zona dell'Arneo presso Porto Cesareo nel villaggio Boncore (Nardò) e fra Porto Cesareo e Leverano.

Altre tracce della via Sallentina si trovano ancora oggi nel tarantino a Manduria e a San Marzano di San Giuseppe.

Certamente l'impaludamento delle aree costiere a l'infestazione malarica, ha spinto progressivamente a antropizzare l'entroterra almeno sino all'epoca delle grandi opere di bonifica di inizio novecento.

Le trasformazioni più rilevanti del paesaggio sono dunque da ricondursi storicamente alle bonifiche delle paludi litoranee, ai successivi interventi di riforma in campo agricolo e ad un moderno sviluppo della rete viaria.

A tale riguardo va inoltre considerato che l'andamento morfologico dell'intera area, caratterizzato da forme sub-pianeggianti, ha indotto ed

al contempo facilitato l'uomo ad esercitare la propria azione trasformatrice del substrato.

Il territorio risulta utilizzato quasi totalmente per scopi agricoli dove prevale una tessitura di lotti di medie dimensioni, organizzati secondo partiture regolari determinate dalle strade poderali che talvolta si organizzano secondo regolarissime scacchiere di quadrati o rettangoli e in altri casi distribuiti secondo allineamenti diversi, separati da linee di discontinuità costituite dalle strade locali e dai corsi d'acqua canalizzati, spesso evidenziati dalla vegetazione ripariale.

Le aree agricole, pertanto, coprono circa l'80% del territorio, e sono rappresentate da colture legnose (vigneti e uliveti) intercalate a colture erbacee, cerealicole e/o orticole ed 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**.

Sono inoltre presenti aree caratterizzate da diverse coperture arboree quali boschi, arbusti e macchie e non mancano, infine, appezzamenti di terreno incolti.

La SP 359 Avetrana_Nardò delimita a nord la fascia costiera vera e propria, attraversata più a sud dalla SP 340 litoranea che lambisce o attraversa i complessi residenziali e turistico balneari che si sono sviluppati in modo spesso totalmente indifferente alle straordinarie caratteristiche di uno dei tratti di costa più belli e naturalisticamente più rilevanti del Salento Jonico.

Venendo alla situazione attuale, a parte i centri abitati circostanti circondati da campagne poco antropizzate, certamente **l'elemento antropico più rilevante è costituito proprio dal citato circuito di Nardò, da cui l'impianto eolico dista poche centinaia di metri.**

Il Nardò Technical Center è costituito da una pista di prova ad alta velocità con una circonferenza di 12,566 km e un diametro di 4 km, costituita da due anelli separati: quello esterno ha quattro corsie per auto e moto con inclinazione variabile tra il 4% ed il 22,5% per un totale di 16 metri di larghezza, mentre quello interno, per i camion, ha una larghezza di 9 metri.

Completano le dotazioni impiantistiche, un circuito di handling di 6,2 chilometri, una pista sterrata, un'avio pista (Avio Superficie Santa Chiara) e diversi manufatti di servizio.

Osservando una cartografia o una mappa satellitare, appare straordinaria la forma perfettamente regolare che segna l'intero ambito.

Non è l'unica opera di tipo insediativo di grande scala a marcare il territorio: lo stesso infatti reca i segni dell'organizzazione pastorale (ad Avetrana termina il Tratturello n. 73 Martinese), del sistema delle masserie, presidi del contesto rurale, e dell'organizzazione difensiva aragonese testimoniata dalle torri costiere; il territorio, a partire

dall'epoca Giolittiana, è stato oggetto di profonde attività di bonifica, tese a rendere produttive aree costiere infestate dalla malaria e in gran parte occupate da stagni e lagune costiere.

Ne sono testimonianza, oltre ai canali, i borghi rurali, le case coloniche della riforma fondiaria, nonché i tanti serbatoi e le alte torri piezometriche che costituiscono i riferimenti visivi di un territorio sostanzialmente sub-pianeggiante.

A completare il palinsesto paesaggistico rurale, vi sono le 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; purtroppo ve ne sono molte in abbandono mentre altre sono state trasformate in strutture turistiche, in troppi casi indifferenti ai caratteri architettonici originari.

Purtroppo percorrendo l'ambito rurale ci si imbatte spesso in elementi di opere incompiute, muri di cemento o recinzioni di manufatti mai realizzati, edifici della riforma fondiaria, masserie e presidi rurali di pregio che versano in totale abbandono e sono spesso ridotti a ruderi, come purtroppo attestato in maniera eclatante dal borgo rurale dell'Ente Riforma di Monte Ruga, trasformato in pochi decenni da punto di riferimento rurale, produttivo e sociale, a luogo spettrale e surreale.

La zona è caratterizzata dalla presenza di centri urbani di medio piccole dimensioni e molto compatti, che si attestano a corona rispetto alla costa secondo una maglia reticolare, posti a distanze reciproche comprese tra 6 e 13 km e serviti da una fittissima viabilità di collegamento intercomunale.

L'area della centrale eolica, ha le seguenti distanze minime dai centri abitati circostanti, partendo da Nord e procedendo in senso orario:

- da Erchie, distanza minima 9,2 km;
- da Torre Santa Susanna, distanza minima 12 km;
- da San Pancrazio Salentino, distanza minima 5,5 km;
- da Salice Salentino, distanza minima 12,5 km;
- da Guagnano, distanza minima 11,6 km;
- da Leverano, distanza minima 16,3 km;
- da Copertino, distanza minima 21 km;
- da Nardò, distanza minima 25 km
- da Porto Cesareo, distanza minima 10 km;
- dalla frazione di Porto Cesareo di Scala di Furno, distanza minima 9,5 km;
- dalla frazione di Porto Cesareo di Torre Lapillo, distanza minima 9,5 km;

- da Avetrana, distanza minima 3,5 km;
- da Manduria; distanza minima 13 km;
- dalla frazione di Manduria di Torre Colimena, distanza minima 4,8 km
- dalla frazione di Manduria di San Pietro in Bevagna, distanza minima 9 km;
- da Oria, distanza minima 19 km;
- dalla linea di costa, distanza minima 3,9 km.

Si riportano di seguito alcuni brevi testi di approfondimento su alcune emergenze di carattere insediativo presenti in area vasta.

Salina Vecchia o dei Monaci

La salina c'era già in epoca preistorica e insieme ad altri luoghi simili sparsi nella zona.

Per i Romani il sale costituiva fonte enorme di ricchezza e ne utilizzavano gli introiti per ricostituire le casse dell'erario nei momenti di maggiore difficoltà.

Successivamente, fu posseduta dai Saraceni e successivamente rientrò in possesso dei manduriani che nel 1464 la donarono a Ferdinando d'Aragona.

La Salina era circondata dalle campagne di proprietà del monastero dei padri Cassinesi di San Lorenzo d'Aversa, i quali nel 1754 ebbero riconosciuto il diritto alla restituzione.

La produzione di sale proseguì fino al 1812, ma già all'epoca del Catasto Onciario i fabbricati erano stati adibiti a masseria, essendo divenuta la pastorizia l'attività principale.

Posizionato nel centro nord del bacino, si trova il *Deposito del sale*, costituito da un grande stabile ad impianto quadrato diviso in tre comparti rettangolari di diverse dimensioni, il tutto realizzato in conci di tufo ben squadriati.

Tali ambienti sono ricoperti da volte a botte e hanno il pavimento, rivestito da lastre di calcarenite, che si presenta convesso per permettere un più facile drenaggio dell'acqua dai mucchi di sale che si ponevano sulla linea mediana più rilevata.

Addossata a questo stabile si trova la cadente torre, composta da due vani sovrapposti, con base quadrata di circa dieci metri di lato ed alta circa dodici.

A meno di cento metri ad ovest del deposito si trova il rudere della cappella dedicata alla Madonna del Carmelo, risalente al secolo XVI.

Quest'area, il cui sale residuo affiorante brilla sotto i raggi solari estivi, è l'ultima testimonianza delle saline che erano presenti sulle coste del Salento.

Essa possiede le caratteristiche di terra marginale, che costituisce un raro esempio di paesaggio originale.

Gli habitat naturali ivi presenti sono numerosi, essendo un angolo di terra decisamente diverso e per certi aspetti contrastante con il territorio che lo circonda.

In particolare, la vegetazione è rappresentata da un anello di piante, unico nel suo genere, derivato dalla selezione naturale realizzata dalla elevata salinità del fango.

Sopravvivono, dunque, solo le piante dotate di un elevato sviluppo dei parenchimi acquiferi, cioè con tessuti costituiti da cellule con grosso vacuolo, capace di contenere le soluzioni acquose di molti ioni derivati da sali disciolti.



Figura 4.1 Immagini della Salina Vecchia o dei Monaci, in cui si fondono aspetti naturalistici e antropici di particolare interesse.

Le strutture difensive costiere e terrestri

Nel XVI secolo le autorità aragonesi del vicereame di Napoli, dopo la presa di Otranto nel 1480 da parte degli Ottomani, realizzarono numerose torri di avvistamento e di difesa, veri e propri gioielli dell'architettura militare spagnola.

Le prime torri di avvistamento, quelle del Trecento e Quattrocento, s'innalzavano su piante circolari e solo in seguito (nel Cinquecento) furono elevate su piante quadrangolari, con il fine di sfruttare nella miglior maniera gli angoli dove disporre l'artiglieria.

Inizialmente erano prive di scale esterne e i torrieri accedevano all'interno con scale a piolo (scale di corda con gradini di legno) che permettevano l'entrata e l'uscita dalla torre.

Tali strutture erano costruite su due piani comunicanti tra loro.

Nel tempo la funzione delle torri costiere mutò: quelle costruite nel Cinquecento avevano come funzione primaria la difesa delle coste, realizzata attraverso un attento controllo del mare poiché proprio in esso si celavano i maggiori pericoli.

Nel Seicento accanto al pericolo turco si aggiunsero i frequenti atti di banditismo legati alla crescente attività illegale del contrabbando di generi alimentari ed in particolare del sale.

Particolarmente intensa si presentava l'attività di controllo del territorio salentino da parte dello Stato, tra la fine del Seicento e i primi del Settecento in quanto fiorivano altri fenomeni criminosi che minacciavano l'ordine pubblico.

A fine Settecento il commercio illegale degli schiavi portò alle autorità un altro pericolo da affrontare, quello sanitario ossia di contagio delle malattie infettive che spesso viaggiavano insieme ai marinai.

A metà dell'Ottocento, un attento osservatore contemporaneo, Giuseppe Castiglione di Gallipoli, annota che :

“tutta la riva della costiera neretina è sparsa di torri, le quali per la maggior parte si vedevano abbandonate e cadenti in rovina e di quelle pochissime avevano una piccola guarnigione di soldati dei Dazi indiretti” o meglio di “agenti di Finanza che tutta la riva custodivano per combattere il contrabbando del sale”.

Le azioni di recupero di tale patrimonio culturale si segnalano il recente ripristino dell'antica torre costiera di Torre Lapillo come centro di avvenimenti culturali.

Le operazioni di recupero hanno permesso di trasformare la struttura in un centro visite e sub-diving comunale con una piccola sala per eventi e conferenze stampa.

Accanto ai lavori di restauro e recupero “materiale” della struttura, sono state realizzate anche le iniziative per il rilancio “pubblicitario”

dell'antica struttura di avvistamento (brochure, cd, dvd ed un corso on-line di sea-watching).

Le principali torri costiere del litorale compreso tra San Pietro in Bevagna e Porto Cesareo e prospiciente l'area di intervento, sono cinque, alcune delle quali allo stato di rudere (Torre di Castiglione) e altre che si sono conservate discretamente nel tempo e in alcuni casi sono state oggetto di recupero e valorizzazione.

Tra le principali torri, ricordiamo

Torre di San Pietro;

Torre Colimena;

Torre Chianca;

Torre di Castiglione;

Torre Lapillo;

Torre Cesarea.

A parte le foto "a inquadratura stretta" che le mostrano isolate, in gran parte dei casi sono lambite da orribili case di vacanze.

Anche se ubicate in località distanti dalla linea di costa, un'altra linea di difesa del territorio ed attualmente beni storico-culturali di elevato pregio sono le Masserie e i Castelli che avevano lo scopo di difendersi dal banditismo locale e dalle scorrerie dei pirati provenienti dal mare per salvare vite umane, proprietà, raccolti e bestiame.

Masserie e castelli sono una delle più riconoscibili espressioni architettoniche della Regione Puglia; esempi di masserie ricadenti nel territorio comunale sono le spettacolari masserie di Corte Vetere, Colarizzo, Belvedere, Colmonese, La Fichella, Serra degli Angeli.

Il periodo di maggiore sviluppo per questi complessi architettonici fu quando alla funzione produttiva che avevano ricoperto in passato si affianca quella dell'immagine estetica di tutta la struttura.

Fu nel XV secolo che la loro immagine comincia a mutare affiancando strutture di fortificazione allo schema costruttivo originario.

Dopo l'eccidio di Otranto 1480 e dei vari attacchi e incursioni sferrate dai Turchi, le masserie diventano strutture difensive, con torri, mura possenti e feritoie, ponti levatoi e garitte pensili.

Esse rappresentano la risposta agli attacchi pirateschi del periodo e sono, in generale, monumenti ricchi di vita passata, testimoni di eventi trascorsi ed arrivati ai nostri giorni come testimonianza tangibile dell'avvicinarsi dell'esistenza e dell'attività umana.

Purtroppo, rispetto all'area di impianto si evidenzia che le masserie o versino in gran parte in stato di abbandono o siano state riconvertite in strutture turistico ricettive la cui realizzazione ha determinato aggiunte di nuovi edifici, annessi e sistemazioni esterne poco rispettosi del carattere architettonico originario.



Figura 4.2 Immagini di Torre Colimena (in alto e al centro) con le residenze estive circostanti (orripilanti) e di Torre Chianca (in basso).

Il Borgo di Monteruga

Nell'agro di Veglie, a circa 2,5 km dal sito di impianto, all'incrocio tra i quattro feudi storici di Nardò, Avetrana, San Pancrazio Salentino e Salice Salentino, al confine di una collinetta che guarda il mare di Torre Lapillo, nel cuore dell'Arneo sorge il borgo rurale di Monteruga disabitato dagli anni '80 e la cui presenza segnalato ormai solo da cartelli stradali arrugginiti.

Il borgo rurale, uno dei principali presidi del territorio, fu fondato in epoca fascista (1928), quando in tutto il Salento fiorivano masserie e aziende agricole che dovevano portare all'autonomia del paese. Oggi è uno dei posti più strani da visitare in Salento!

Tutta la storia, il vissuto, le peculiarità del Salento e della sua gente, sembrano essere rappresentate da questo luogo.

Ettari di terreno incolto che a partire dagli anni '50 del novecento vengono messi a disposizione dai contadini disposti a trasferirsi qui con la loro famiglia.

Il villaggio ha origini più antiche, sorgendo attorno a quella che era una masseria fortificata, assume le sembianze attuali in epoca fascista.

Quella che era soltanto una masseria, sotto la gestione della società elettrica S.E.B.I. (Società Elettrica per Bonifiche e Irrigazioni, che poi diventerà l'ENEL) divenne un vero e proprio borgo, **che contava stabilmente 800 abitanti**; conobbe il suo splendore negli Anni 50, con la coltivazione del tabacco e la produzione di vino, diventando soprattutto meta di persone, in particolare contadini delle zone limitrofe, che qui si trasferivano in cerca di lavoro e fortuna.

Si crea una comunità autosufficiente, che in poco tempo a causa di problemi economici che interessarono la società proprietaria del paese, fu ceduto a privati e da qui iniziò il suo declino: l'azienda agricola venne privatizzata, il villaggio andò a svuotarsi e gli abitanti si spostarono nelle città vicine.

In questo borgo abbandonato, restano la chiesa di Sant'Antonio Abate, le case dei contadini, la caserma, le rimesse, gli uffici amministrativi, la scuola, il frantoio, il tabacchificio e gli altri prodotti agricoli coltivati nella stessa terra, dai contadini ed i coloni che raggiungevano questo posto da tutte le zone del Salento, anche dal Capo di Leuca.



Figura 4.3 Immagini di Torre Colimena (in alto e al centro) con le residenze estive circostanti (orripilanti) e di Torre Chianca (in basso).

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.VGL01.9.2 15/05/2021 13//06/2021 00 60 di 137
---	---	---	---

4.2 Inquadramento storico archeologico ed evoluzione insediativa del territorio

Le caratteristiche geomorfologiche e la relativa vicinanza alla costa hanno reso quest'area favorevole ad una frequentazione antropica antica.

Le notizie edite riguardano rinvenimenti archeologici occasionali avvenuti in seguito a lavori agricoli o per la messa in posa dei sottoservizi in parte verificati con saggi stratigrafici e di evidenze architettoniche note nelle fonti storiografiche e nelle cartografie storiche, ancora in parte rintracciabili sul terreno.

I dati pervenuti si riferiscono a diverse fasi del popolamento antico e risultano inquadrabili in un arco cronologico compreso tra il Paleolitico e l'età post-medioevale.

Le prime attestazioni di vita in quest'area sono infatti datate al Pleistocene, come dimostrano i resti fossili di vertebrati e Bos primigenius rinvenuti nel territorio di Avetrana (TA) e considerati un valido riferimento per capire i mutamenti evolutivi di queste specie nel sud dell'Europa tra Pleistocene e Olocene.

Nel territorio di Nardò è possibile ripercorrere le fasi della presenza dell'uomo, testimoniate dai numerosi rinvenimenti litici e faunistici, e i reperti rinvenuti nelle grotte e nei ripari di Marcello Zei, Torre dell'Alto, Capelvenere, Bernardini, Uluzzo, Uluzzo C, Serra Cicora A e Cavallo che raccontano 150.000 anni di storia dell'uomo e dei paesaggi.

Le grotte sono state occupate sia da Homo neanderthalensis che da Homo sapiens, le due ultime specie del nostro genere, le quali si sono avvicinate nella frequentazione di quest'area.

Al Paleolitico Medio sono riferibili insediamenti all'aperto di gruppi nomadi dediti alla caccia e alla raccolta di frutti spontanei. Presenza di industria litica risulta segnalata nell'area di Masseria Bosco, a breve distanza a nord del centro abitato di Avetrana e nel territorio compreso tra Avetrana (Ta) e Salice (Br), in contrada Monteruga.

Durante il Neolitico con la nascita dell'agricoltura gli insediamenti diventano stabili e si realizzano i primi manufatti ceramici.

Le attestazioni archeologiche nel territorio in esame confermano che il popolamento neolitico interessò le zone fertili argillose poste alle falde di modeste scarpate calcaree e collinette calcarenitiche.

Segnalazioni di rinvenimenti di industria litica risalente al Neolitico sono attestate anche sulla sommità della collinetta su cui sorge Masseria Cicerella ed al limite sud-ovest di questo comprensorio territoriale in località Monteruga è ipotizzata l'esistenza di un insediamento riferibile a questa fase.

Anche nell'area a sud del centro abitato odierno di Avetrana, attraversata dal cd. Canale di S. Martino dove si aprono grotte carsiche, sono state rinvenute tracce di frequentazione riferibili a

questa fase: numerosi reperti ceramici, delle più varie classi vascolari, attribuiti al Neolitico sono stati ritrovati nella Grotta dell'Erba, sottoposta a vincolo archeologico L. 1089/1939 artt.1, 3, 21, 44 del 03-03-1993.

A questa fase nel comune di Nardò, appartiene il villaggio neolitico di Cicora, presso l'omonimo promontorio, datato a 5.500 a.C. circa, risulta essere una delle più antiche attestazioni del Neolitico in Italia, con la presenza di numerosi reperti ceramici.

Durante l'Età del Bronzo, (II millennio a. C.) si assiste alla presenza di insediamenti dotati di mura di fortificazione realizzate a secco e con "emplecton" (riempimento) di pietrame sorgono in posizione strategica dominante sulla sommità di collinette a difesa del territorio di Avetrana, nell'area di Masseria La Cicerella, Monte Maliano, Masseria Gian Angelo.

A quest'epoca si attribuiscono le varie tipologie di asce rinvenute in un deposito tra Mass. Sinfarosa e Strazzati, dove nel 1872 fu casualmente ritrovato un ricco ripostiglio di armi di bronzo, in buona parte disperso, solo 117 armi furono acquistate nel 1902 dal museo di Taranto.

Nel corso del X sec. a.C. in Puglia si afferma la civiltà iapigia caratterizzata da eterogenei apporti culturali ed etnici indigeni, sub-appenninici e illirici; diminuiscono le importazioni micenee e si diffonde una nuova tradizione ceramica che in questa prima fase viene denominata "Protogeometrico iapigio".

Si tratta di un tipo di ceramica fatta parzialmente a mano o con l'ausilio di un tornio a ruota lenta prodotta da artigiani specializzati e denominata matt-painted perché caratterizzata da una decorazione scura e opaca su sfondo chiaro.

A partire dal IX sec. a.C. questa produzione ceramica di tradizione geometrica, presenta una netta differenziazione a livello regionale sia nel repertorio decorativo che nelle forme vascolari.

Nel corso dell'Età del Ferro le attestazioni archeologiche dimostrano una forte dinamicità dei centri indigeni e il popolamento dell'entroterra si organizza con occupazioni stanziali in villaggi a nuclei sparsi di capanne.

Per quanto riguarda il comprensorio in cui ricade il progetto la documentazione archeologica per questa fase risulta essere molto carente probabilmente a causa dell'assenza di indagini sistematiche. Tra Masseria Sinfarosa e Masseria Strazzati è stato individuato un insediamento riferibile all'Età del Ferro, databile tra la seconda metà dell'VIII sec. a. C. e gli inizi del VII sec. a.C..

Al IX-VIII sec. a.C. è riferibile una tomba rinvenuta fortuitamente negli anni Trenta del secolo scorso durante lavori di scavo dell'Acquedotto pugliese, in località Crocecchia nel territorio di Avetrana.

Alcune specchie risultano presenti nel comprensorio territoriale preso in esame, tuttavia la loro cronologia risulta in alcuni casi dubbia in mancanza di scavi stratigrafici.

Tra le specchie note da bibliografia la più importante è la Specchia Monte Maliano ubicata al confine tra Manduria ed Erchie (93 m s. l. m) e tra Avetrana ed Erchie risulta segnalata dal Neglia una specchia in località Crocecchia.

A partire dal VI sec. a.C. mutano le dinamiche insediative e le comunità indigene si organizzano in insediamenti stabili con caratteri "protourbani".

I dati archeologici permettono di riconoscere un sistema di occupazione del territorio organizzato in maniera gerarchica con un'articolazione in centri dominanti (50-100 ha) intorno ai quali si dispongono insediamenti minori (dai 3 ai 10 ha).

Nel comprensorio in esame sporadiche rimangono invece le attestazioni archeologiche presenti riferibili alla fase ellenistica (IV-III a.C.) ed unicamente segnalate nel rione S. Francesco, a Est di Avetrana.

Con la guerra annibalica (fine III a.C.) e l'inizio dell'egemonia politica di Roma si registra in generale nel territorio dell'entroterra dell'ager brindisino un graduale abbandono degli insediamenti e delle campagne circostanti. Le uniche forme di occupazione documentate nel territorio in esame risultano invece essere alcune fattorie extraurbane legate allo sfruttamento agricolo a cui probabilmente è da riferirsi la villa rustica di età tardo repubblicana (II-I sec. a.C.) rinvenuta nel rione S. Francesco ad Avetrana.

Il territorio salentino è attualmente solcato da strade moderne che seguono sostanzialmente le stesse linee direttrici di quelle antiche, cancellando quasi ovunque le loro tracce; tuttavia, l'analisi del territorio e la ricerca sia storica che archeologica hanno dato discreti risultati ed è in parte possibile ricostruire gli antichi tracciati viari. Lo studio più completo a riguardo è quello offerto da Giovanni Uggeri.

La Tabula Peutingeriana, redatta in epoca imperiale, è l'unico itinerario che offre un quadro completo del sistema stradale della penisola salentina, rappresentata sulla VII pergamena, con l'evidenziazione dei capta viarum per mezzo di un simbolo convenzionale (due edifici accostati): Brindisi, Ydrunte, Castra Minervae e Tarento.

Sull'itinerario sono distinte due subregioni: la Calabria, lungo il versante adriatico, e quella dei "Sallentini" sul lato ionico, secondo la tradizionale nomenclatura.

La viabilità del Salento durante la dominazione romana si sviluppò prettamente sul sistema viario di età messapica, i romani infatti realizzarono nuove strade partendo da preesistenti arterie ed effettuando una serie di modifiche con allargamenti, pavimentazioni ed aggiunte di infrastrutture.

La viabilità salentina si sviluppò su due assi principali che seguivano parallelamente la linea costiera adriatica e ionica; la parte ionica risulta attraversata per circa 161 Km da un importante asse viario di collegamento, la Via Sallentina, una strada paralitoranea che congiungeva i principali centri del Salento da Otranto al Capo Iapigio (Leuca) e quindi a Taranto, ma in seguito al crollo dell'Impero romano, si verificò una considerevole frammentazione della rete stradale.

Alcuni tratti sono ancora visibili presso il villaggio rupestre di Macurano, presso Uggiano la Chiesa (Masseria San Giovanni Malcantone), nella zona dell'Arneo presso Porto Cesareo nel villaggio Boncore (Nardò) e fra Porto Cesareo e Leverano.

Altre tracce della via Sallentina si trovano ancora oggi nel tarantino a Manduria e a San Marzano di San Giuseppe; l'asse viario consentiva di congiungere Taranto a Vereto e Otranto e per questo risultava essere più veloce e agevole rispetto alla navigazione circumpeninsulare di cabotaggio.

La via Sallentina è distinta in due tratti: quello occidentale, lungo la costa ionica, collegava Taranto a Leuca, passando per i centri di Manduria e Nardò, e quello orientale, lungo l'Adriatico, cd. Via Traiano Calabria che collegava Brundisium a Leuca.

Nelle aree specifiche in cui ricadono le opere progettuali non sono emerse segnalazioni archeologiche relative ad assi viari antichi.

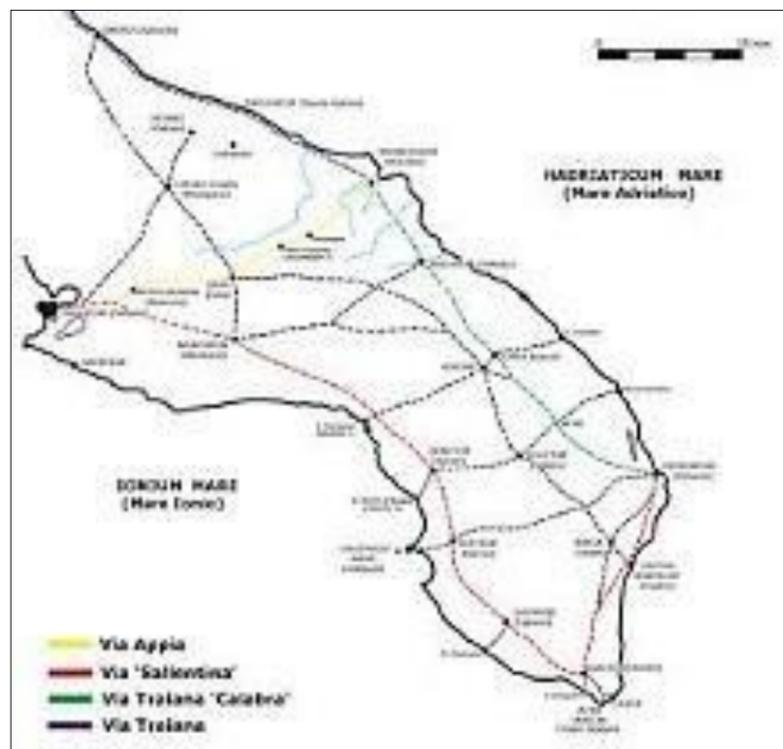


Figura 4.4 Schema della viabilità antica nel Salento.

4.3 Gli Ambiti e le Figure Territoriali del PPTR

Come indicato precedentemente, per quanto riguarda gli Ambiti del PPTR, gran parte dell'impianto ricade nella Regione Geografica Storica **Puglia Grande. Piana di Lecce 2° liv.** e nell'Ambito **10. Tavoliere Salentino** mentre solo la Stazione elettrica di Utenza e l'ultimo tratto di cavidotto esterno ricadono nella Regione geografica storica della **"Puglia Grande. La Piana Brindisina 2° liv."** E nell'ambito **"Ambito 9_ La campagna Brindisina"**.

Il **passaggio tra i due ambiti territoriali** del Salento brindisino e leccese 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 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.

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.

Si richiamano, a circa 15 km dall'area di impianto, inoltre i paradigmatici insediamenti di Malvindi - Campofreddo 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 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 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.

L'**Ambito del "Tavoliere Salentino"** presenta un paesaggio con morfologia pianeggiante caratterizzato da un mosaico variegato di vigneti, oliveti, seminativi e colture orticole, con presenza di zone a pascolo e macchia mediterranea.

L'ambito è caratterizzato principalmente dalla presenza di una rete di piccoli centri collegati tra loro da una fitta viabilità provinciale.

Nell'omogeneità di questa struttura generale, sono riconoscibili diverse paesaggi che identificano le numerose figure territoriali.

A causa della mancanza di evidenti e caratteristici segni morfologici e di limiti netti tra le colture, il perimetro dell'ambito si è attestato totalmente sui confini comunali.

L'**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 regirnentazione a seguito di ricorrenti interventi di bonifica o sistemazione idraulica.

Si riportano di seguito alcune descrizioni del PPTR riferite alle Figure Territoriali interessate dall'intervento in esame.

4.3.1 Figura Territoriale 10.2 Terra dell'Arneo

La terra d'Arneo è una regione della penisola salentina che si estende lungo la costa ionica da San Pietro in Bevagna fino a Torre Inserraglio e, nell'entroterra, dai territori di Manduria e Avetrana fino a Nardò.

Si chiama Arneo dal nome di un antico casale di epoca normanna situato appena a nord ovest di Torre Lapillo.

Storicamente questa zona era caratterizzata, lungo la costa, da paludi che la rendevano terra di malaria, mentre, nell'entroterra, dominava dappertutto la macchia mediterranea, frequentata dalle greggi dei pastori e dai briganti.

Con le bonifiche inaugurate in età giolittiana, proseguite durante il fascismo e completate nel dopoguerra, il litorale ionico si è addensato di villaggi turistici, stabilimenti balneari, ville e case residenziali, perdendo completamente i caratteri dell'antico paesaggio lagunare; allo stesso modo l'entroterra, completamente disboscato della macchia mediterranea, si è infittito di coltivazioni di olivi e viti.

L'assetto geologico del territorio della Terra d'Arneo non si discosta molto da quello riscontrabile in tutta la Penisola Salentina: esso è costituito da un substrato carbonatico mesozoico su cui giacciono in trasgressione le unità di più recente deposizione: le calcareniti mioceniche e i sedimenti calcarenitici, argillosi e sabbiosipliocenici e pleistocenici.

Da un punto di vista morfologico si tratta di un area subpianeggiante compresa tra i rialti delle murge tarantine a nord-ovest e le murge salentine a sud-est.

La rete idrografica superficiale, in coerenza con i caratteri geomorfologici e climatici del Salento, è piuttosto modesta ed è costituita principalmente da una successione monotona di bacini endoreici, di lame e di gravine.

Le aste fluviali propriamente dette sono rare, un esempio è il Canale Asso che rappresenta il sistema idrografico principale del territorio.

Altri esempi di solchi erosivi ben evidenti si trovano lungo il tratto costiero e nell'immediato entroterra, in corrispondenza delle aree più acclivi e dei terrazzi delle serre (S. Caterina, S. Maria al Bagno).

Comunque, raramente le acque meteoriche recapitano in mare: principalmente le linee di deflusso terminano bruscamente in corrispondenza di aree depresse di impaludamento occasionale, spesso associate a inghiottitoi carsici.

Alla modesta rete idrografica superficiale, corrisponde, nel sottosuolo, una complessa rete ipogea che alimenta una ricca falda acquifera.

Lungo la fascia costiera vi è, inoltre, la presenza di numerose sorgenti che alimentano corsi d'acqua esoreici (presso Capo San Gregorio, Gallipoli, Santa Maria al Bagno).

I fenomeni carsici hanno generato qui, come nel resto del Salento, numerose forme caratteristiche quali doline, vore, inghiottitoi e grotte, solchi, campi carreggiati e pietraie.

Le voragini sono a volte la testimonianza superficiale di complessi ipogei anche molto sviluppati (ad es. voragine Cosucce di Nardò, campi di voragini di Salice Salentino e di Carmiano).

In corrispondenza della costa, dove si ha l'incontro dell'acqua di falda satura con l'acqua marina, si rileva la presenza di morfologie particolari attribuibili al carsismo costiero, le più evidenti delle quali sono le cavità e le voragini conosciute localmente come "spunnulate".

Fino agli inizi del '900 questo territorio era ancora una lussureggiante macchia mediterranea a clima arido dell'estremo Sud e un'inesauribile miniera di oleastri e olivastri che, per secoli, hanno costituito le cultivar degli attuali oliveti in diverse zone del Salento.

La distruzione delle aree macchiose iniziata in età giolittiana si è intensificata sistematicamente con la riforma fondiaria e con altre trasformazioni territoriali come la costruzione di ferrovie e strade) e gli interventi di bonifica del primo e secondo dopoguerra.

In particolare la riforma agraria degli anni '50 ha contribuito pesantemente alla trasformazione in atto con l'esproprio di numerosi ettari di macchia e pascoli riconvertiti in terre coltivabili, file di poderi e borgate (villaggio di Boncore).

Attualmente l'entroterra è caratterizzato per buona parte da terreni con una ricca produzione agricola di qualità (vite e olivo) di cui permangono tracce delle colture tradizionali in alcuni palmenti e trappeti.

Anche la costa, dominata una volta da paludi, è oggi completamente bonificata e insediata soprattutto con villaggi turistici, stabilimenti balneari, ville e seconde case, che, per lunghi tratti, costituiscono fronti edilizi continui.

All'interno di questi paesaggi agrari e turistico-residenziali sono presenti diversi tipi di ecosistemi naturali: ecosistemi dunali costieri, zone di macchia mediterranea, sistemi costieri marini e sistemi lacustri, che rappresentano relitti degli antichi paesaggi della palude e della macchia mediterranea.

Il sistema insediativo è costituito dai centri di media grandezza di Guagnano, Salice Salentino, Veglie, San Donaci, San Pancrazio Salentino, Leverano e Copertino, che si sono sviluppati in posizione arretrata rispetto alla costa, a corona del capoluogo leccese su cui gravitano a est e al quale sono relazionati tramite una fitta rete viaria a raggiera.

I collegamenti con la costa, a ovest, sono comunque garantiti da una serie di strade penetranti che li collegano alle marine corrispondenti.

Questa struttura insediativa è fortemente condizionata dai fattori idrogeomorfologici e ambientali: le paludi e la fitta macchia mediterranea che dominavano la costa e l'entroterra fino ai primi del '900 hanno impedito l'insediarsi in questo territorio di centri più consistenti, che si sono sviluppati così in corrispondenza dei depositi marini terrazzati, luogo di terreni più fertili e di una falda superficiale che consentisse un più facile e capillare approvvigionamento idrico.

Solo successivamente, in seguito alle bonifiche e al progressivo accrescimento insediativo lungo il litorale, si sono sviluppati gli assi di collegamento con la costa.

La terra dell'Arneo era attraversata anticamente dalla via Salentina, un importante asse che per secoli ha collegato Taranto a Santa Maria di Leuca, passando per i centri di Manduria e Nardò (via Traiana Salentina).

All'interno della figura sono pertanto evidenti due sistemi insediativi, uno di tipo lineare costituito dalla direttrice Taranto-Leuca e dai grandi centri insediativi di Nardò e Porto Cesareo, uno a corona costituito dai centri di medio rango gravitanti su Lecce e dalla raggiera di strade convergenti sul capoluogo.

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

Altro impianto insediativo di particolare rilevanza storico-culturale è quello delle Cenate di Nardò, caratterizzato da un singolare accentramento di architetture rurali (alcune delle quali possiedono un carattere residenziale e di villeggiatura) diffuse a sud-ovest del centro abitato.

È possibile distinguere due sottosistemi cartograficamente indicati con il toponimo di "Cenate vecchie" e Cenate nuove".

Il primo include le costruzioni realizzate a partire dai primi decenni del Settecento in gran parte riconducibili alla tipologia del casale, il

secondo include ville sorte prevalentemente all'inizio del Novecento e rappresenta un sistema insediativo di grande rilevanza territoriale, caratterizzato da un virtuoso rapporto tra mare e campagna, paesaggio rurale e paesaggio marino.

Queste sontuose ville per le vacanze sono declinate ecletticamente negli stili più vari e circondate da rigogliosi giardini esotici, immerse in un paesaggio rurale dominato da olivastri, fichi e fichi d'india, carrubi.

L'area d'estensione delle ville coincide con il territorio rurale dei casali medioevali afferenti al feudo di Nardò ed è punteggiata da numerose masserie fortificate che, oltre alle tipiche strutture produttive (frantoi, depositi per il grano, stalle, pozzi), presentano anche elementi difensivi (caditoie, muri di cinta, garitte per l'osservazione).

➤ **Trasformazioni in atto e vulnerabilità della Figura Territoriale**

La coltura della vite presenta alcuni elementi di criticità dovuti da un lato al progressivo abbandono delle tecniche tradizionali dall'altro all'eccessiva semplificazione della maglia agraria che ha modificato profondamente il paesaggio agrario di lunga durata.

La conservazione dell'invariante riferita agli assetti paesaggistici è messa a rischio dai fenomeni di edificazione lineare di tipo produttivo lungo le infrastrutture; i margini urbani costituiti da tessuti a maglie larghe tendono a dilagare nel mosaico rurale periurbano, indebolendone la struttura; non sono infrequenti fenomeni di dispersione insediativa che danneggiano fortemente gli assetti territoriali di lunga durata.

La dispersione insediativa rappresenta una criticità notevole anche lungo l'asse delle Cenate di Nardò, dove le ville antiche sono circondate ormai da una edificazione pervasiva di seconde case che inglobano al loro interno brandelli di territorio agricolo.

Il tratto costiero di afferenza considerato, uno dei litorali più pregiati della Puglia dal punto di vista naturalistico, è interessato da fenomeni di abusivismo edilizio che hanno degradato l'area e compromesso la leggibilità del sistema delle Cenate con centinaia di villette e palazzine, collocate spesso a pochi metri dalla riva.

L'occupazione antropica dei cordoni dunali da parte di edilizia connessa allo sviluppo turistico balneare, insieme a una generale artificializzazione della costa (con la costruzione di moli, porti turistici, strutture per la balneazione) provoca un'accresciuta erosione costiera con conseguente degrado del paesaggio del litorale.

La progressiva aggiunta di edilizia privata per le vacanze nelle marine e nei borghi della Riforma agraria ha cancellato le trame connotanti del paesaggio della bonifica e tende a occupare anche le aree umide residuali di alta valenza ecologica.

Le aree umide superstiti sono anche minacciate dalle attività agricole a carattere industriale, e gli habitat palustri sono a rischio per

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	63 di 137

l'emungimento della falda superficiale attraverso pozzi abusivi a uso agricolo e turistico, con conseguente aumento della salinità della falda per ingressione marina.

Recente e significativo è l'insediamento e le proposte di progetti di fotovoltaico.

4.3.2 Figura Territoriale 10.5 Murge Tarantine

La figura è definita dalla morfologia derivante dai rilievi terrazzati delle Murge che degradano verso il mare, dove rari tratti di scogliera si alternano ad una costa prevalentemente sabbiosa, bassa e orlata da dune naturali di sabbia calcarea.

Il sistema costiero è costituito dalla successione delle dune mobili che si estendono mediamente per un centinaio di metri, dai cordoni dunali stabilizzati coperti spesso di vegetazione a ginepro, fino alle aree retrodunali che ospitavano estesi acquitrini bonificati a partire dall'età giolittiana, per proseguire durante il fascismo ed essere completate nel dopoguerra.

Il paesaggio è caratterizzato nell'entroterra dalla presenza di forme carsiche, come vore e voragini, che costituiscono gli inghiottitoi dove confluiscono le acque piovane alimentando la ricca falda profonda e sono a volte testimonianza di complessi ipogei.

Lungo la costa sono presenti numerose sorgenti carsiche spesso sommerse, che traggono origine direttamente dalla falda e brevi corsi d'acqua spesso periodici che si sviluppano a pettine perpendicolarmente alla linea del litorale.

Il sistema insediativo segue l'andamento nordovest/sudest sviluppandosi secondo uno schema a pettine costituito dai centri che si attestano sull'altopiano lungo la direttrice Taranto-Lecce (Fragagnano, Sava, Manduria, Avetrana) e dai centri che si attestano ai piedi dell'altopiano in corrispondenza delle strade penetranti dalla costa verso l'interno (Lizzano, Torricella, Maruggio).

Emerge inoltre il particolare sistema costituito dalle relazioni tra le torri di difesa costiera e i castelli o masserie fortificate dell'entroterra, che rappresentano punti di riferimento visivi dei paesaggi costieri dal mare e punti panoramici sul paesaggio marino e sul paesaggio rurale interno.

Il paesaggio rurale è dominato dalla coltura della vite che si sviluppa sui terreni argillosi presenti nell'interno e si intensificano presso i centri abitati.

La coltivazione è organizzata secondo le tecniche dei moderni impianti, frammezzati dai vecchi vigneti ad alberello che alla dilagante meccanizzazione.

L'oliveto è invece presente sui rilievi calcarei che degradano verso il mare e lasciano il posto alla macchia nei territori più impervi o nei pressi della costa.

Trasformazioni in atto e vulnerabilità della figura

Nella figura, come in altri contesti dell'ambito del Tavoliere salentino, le particolari forme di modellamento carsico sono sottoposte a criticità per azioni antropiche che impattano sul delicato assetto geomorfologico, con riferimento particolare alle cave.

La coltura della vite presenta alcuni elementi di criticità dovuti da un lato al progressivo abbandono delle tecniche tradizionali, dall'altro alla semplificazione della maglia rurale che modifica in maniera sensibile i segni del paesaggio agrario tradizionale.

La conservazione della figura è messa a rischio dai fenomeni di edificazione lineare di tipo produttivo lungo le infrastrutture; i margini urbani costituiti da tessuti a maglie larghe, tendono a dilagare nel mosaico rurale periurbano, indebolendone la struttura; non sono infrequenti fenomeni di dispersione insediativa che danneggiano fortemente gli assetti territoriali di lunga durata.

L'occupazione antropica dei cordoni dunali da parte di edilizia connessa allo sviluppo turistico balneare insieme ad una generale artificializzazione della costa (con la costruzione di moli, porti turistici, strutture per la balneazione) provoca un'accresciuta erosione costiera con conseguente degrado del paesaggio del litorale.

La progressiva aggiunta di edilizia privata per le vacanze nelle marine e nei borghi della Riforma agraria ha cancellato le trame connotanti del paesaggio della bonifica e tende a occupare anche le aree umide residuali di alta valenza ecologica.

4.3.3 Figura Territoriale 9.1 La Campagna Brindisina

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 sud-est 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).

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	64 di 137

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.

Trasformazioni

Sono rilevabili forti trasformazioni nelle aree periferiche poste ad anello intorno la città di Brindisi.

Tali trasformazioni sono state determinate dapprima da una forte espansione delle superfici destinate alla produzione energetica ed industriale, successivamente sono state esposte a dinamiche di dismissione con conseguenti problemi di bonifica.

Le vaste aree destinate alla produzione energetica (Cerano, Petrolchimico) presentano ingenti criticità ambientali.

In particolare è rilevabile un eccessivo emungimento dell'acqua dalla falda e un inquinamento dell'aria ad opera delle polveri di carbone.

Nella figura si assiste alla tendenziale saturazione di edificato (in particolare da parte di piattaforme produttive) lungo l'asse infrastrutturale da Brindisi a San Vito dei Normanni e da Brindisi a Francavilla Fontana lungo l'antica via Appia.

Nei centri dell'entroterra i margini urbani costituiti da tessuti a maglie larghe tendono a dilagare nel mosaico rurale periurbano mentre l'insediamento costiero tende ad occupare i varchi naturali ancora liberi, in particolare nei pressi del capoluogo e a partire dai piccoli nuclei delle marine nate attorno alle torri costiere.

Inoltre, 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.

Particolarmente vulnerabile appare la fascia costiera nel tratto a sud di Brindisi per significativi fenomeni di erosione delle falesie costiere calcarenitiche.

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 e come richiamato dalle stesse Linee Guida del MIC del 2006, 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.

Si è già richiamata precedentemente la presenza di tutte le contemporanee forme di antropizzazione che connotano il paesaggio e ne determinano anche i caratteri percettivi, tra cui certamente vanno inserite le infrastrutture idrauliche, stradali, elettriche e gli impianti da FER 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 segnano il paesaggio rurale.

Si rimarca altresì la presenza di molti elementi a prevalente sviluppo verticale e in particolare tralicci di infrastrutture elettriche, serbatoi e torri piezometriche e di ripetitori di telecomunicazioni, aerogeneratori ubicati in prevalenza in territorio di Erchie e Avetrana e vicino Lecce, tutti interventi antropici che nei tratti di visibilità aperta si connotano come punti di riferimento a scala territoriale e fanno da contrappunto ad un andamento morfologico appena ondulato ma pressoché pianeggiante.

A questi elementi di forte antropizzazione vanno aggiunti certamente il "grande artificio" costituito dalla pista di Nardò, oltre ai complessi residenziali e turistico balneari che si sono sviluppati in modo spesso totalmente indifferente alle straordinarie caratteristiche di uno dei tratti di costa più belli e naturalisticamente più rilevanti del Salento Jonico.

L'unico accenno alla grande trasformazioni, anche percettive, il PPTR lo dedica nella scheda d'ambito della Campagna Brindisina alla Centrale Enel di Cerano, che rappresenta un landmark che

pur troppo 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

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

Gli impianti FER 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.

La diffusa infrastrutturazione delle aree agricole ha di fatto 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.

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 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.

Si riportano di seguito alcune immagini cartografiche e fotografiche dell'area vasta e dell'area interessata dal progetto.

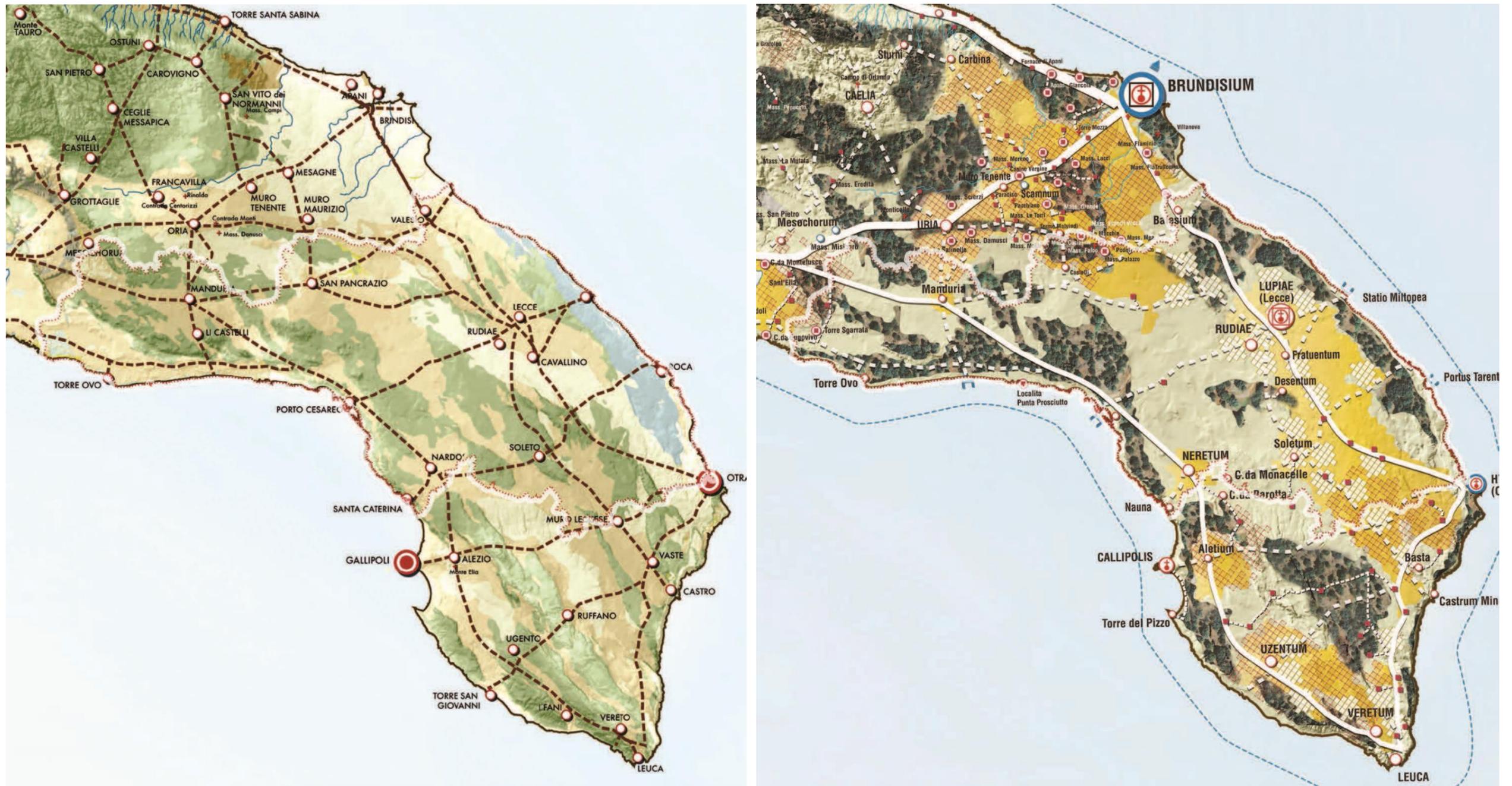


Figura 4.5 _ Le immagini mostrano l'evoluzione della struttura insediativa dell'area vasta interessata dal progetto, con riguardo agli insediamenti Messapici (VIII-V sec A.C) e alla Puglia Romana (Fonte PPTR)

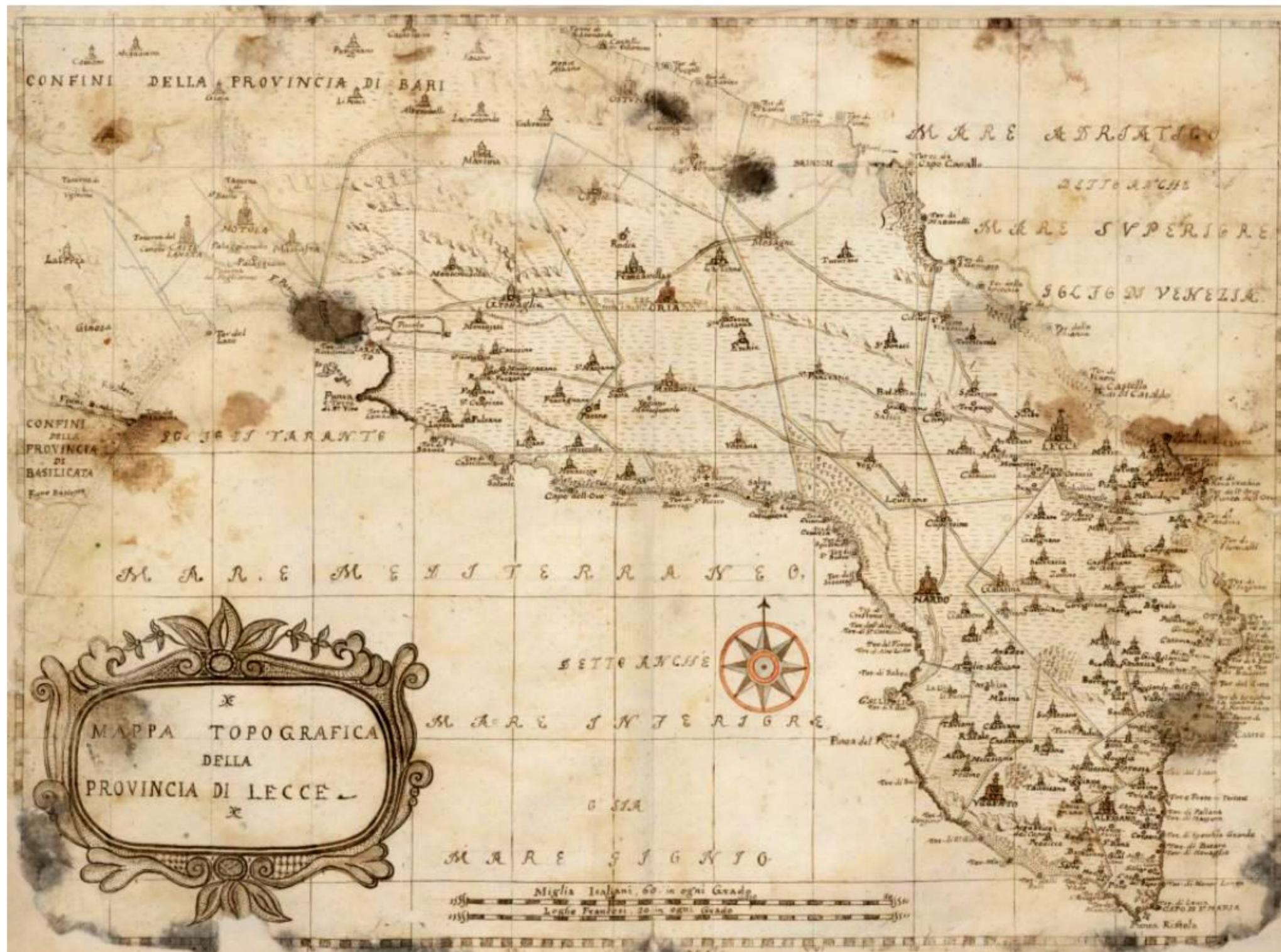


Figura 4.6 _ Mappa dell'Atlante Salentino di Giuseppe Pacelli (1803)

IMMAGINI DELL'AREA VASTA INTERESSATA DAL PROGETTO

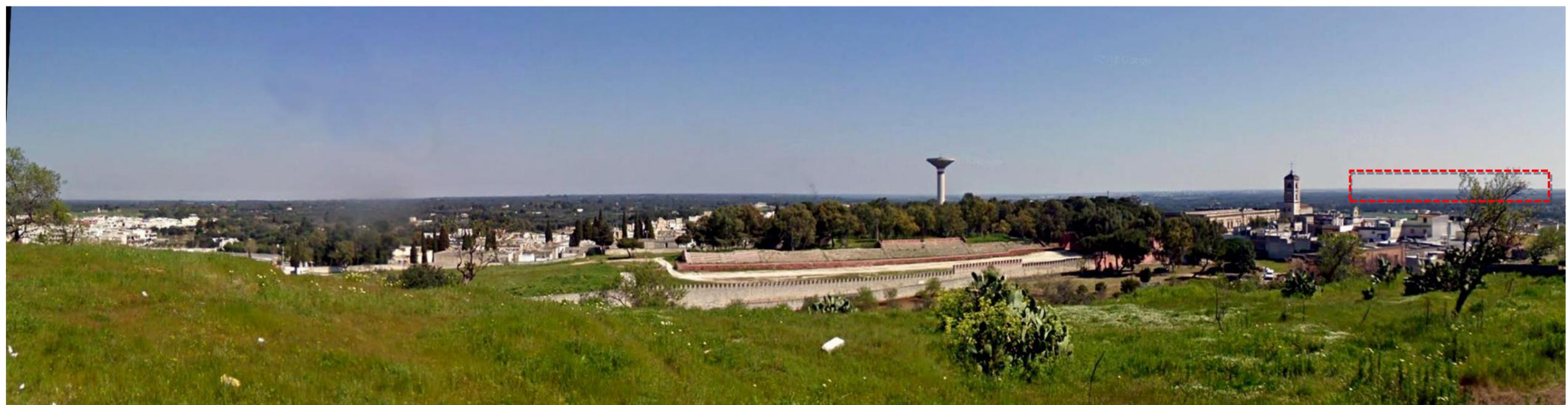


Figura 4.7 _ Le immagini mostrano il belvedere prossimo alla basilica di Santa Maria Assunta di Oria (in alto) e dalla collina posta a est del Castello normanno-svevo-angioino (non accessibile da decenni) posto al centro di un cono visuale di 10 km tutelato dal PPTR; la vista spazia verso la piana costiera verso lo Jonio (in alto) e Brindisi (in basso); gli aerogeneratori in progetto dal belvedere della Basilica risulterebbero indistinguibili data la distanza superiore a 20 km (si intravedono a stento quelli ubicati in agro di Erchie molto più vicini) e i tanti manufatti e trame che connotano il paesaggio urbano, peri urbano e rurale.

IMMAGINI DELL'AREA VASTA INTERESSATA DAL PROGETTO



Figura 4.8 _ Le immagini mostrano le opere idrauliche e i serbatoi del Consorzio della bonifica di Arneo e il lunghissimo e continuo muro di cinta del Technical Center di Nardò (circonferenza di oltre 12 km)

IMMAGINI DELL'AREA VASTA INTERESSATA DAL PROGETTO



Figura 4.9 _ le immagini mostrano i tanti uliveti che caratterizzano l'ambito rurale in cui si inserisce il progetto e che, insieme alla macchia mediterranea schermano le visuali verso l'intorno e anche verso gli aerogeneratori.

IMMAGINI DELL'AREA VASTA INTERESSATA DAL PROGETTO



Figura 4.10 _ Oltre agli uliveti, macchia mediterranea, seminativi e vigneti caratterizzano l'area in cui sono ubicati gli aerogeneratori.

IMMAGINI DELL'AREA VASTA INTERESSATA DAL PROGETTO



Figura 4.11 _ Situazioni di degrado e abbandono troppo spesso frequenti nell'area circostante la centrale eolica; cava dismessa (in alto), manufatti incompiuti, e lo stato di degrado e abbandono del Borgo Monteruga.

IMMAGINI DELL'AREA VASTA INTERESSATA DAL PROGETTO



Figura 4.12 _ Le immagini mostrano le grandi dorsali elettriche che attraversano l'area circostante il sito di progetto e uno dei diversi impianti fotovoltaici realizzati in zona (nella foto, l'impianto presso la masseria San Paolo).

IMMAGINI DELL'AREA VASTA INTERESSATA DAL PROGETTO



Figura 4.13_ 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 4.14 _ Viste della Stazione Elettrica TERNA 380/150 kV "Erchie" a cui si connette l'impianto in progetto e gli aerogeneratori limitrofi.

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.VGL01.9.2 15/05/2021 13/06/2021 00 75 di 137
---	---	---	--

5 CRITERI INSEDIATIVI E DI PROGETTO

5.1 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 precisi 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 prossima al mare Jonio 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 prevalentemente 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 di uliveti e macchia mediterranea, nonché la presenza dell'alto e lunghissimo muro di recinzione dell'anello del Technical Center di Nardò, 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 tralasciare grandi porzioni di territorio (ad eccezione di Oria, da cui l'impianto dista comunque oltre 20 km ed è pertanto 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 sub pianeggiante, in virtù delle quali, 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, come risulta e 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 il mare.

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.

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.VGL01.9.2 15/05/2021 13//06/2021 00 76 di 137
---	---	---	---

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 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;
- 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 Terna 380/150 kV, "Erchie";
- 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.



Figura 5.1 Viste dell'area di installazione della torre A01 e cabina.



Figura 5.2 Vista dell'area di installazione della torre A02.

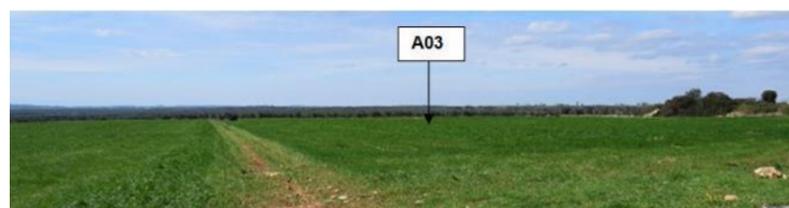


Figura 5.3 Vista dell'area di installazione della torre A03.



Figura 5.4 Vista dell'area di installazione della torre A04.



Figura 5.5 Vista dell'area di installazione della torre A05.



Figura 5.6 Vista dell'area di installazione della torre A06.



Figura 5.7 Vista dell'area di installazione della torre A07.

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 3.2.3, 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 Descrizione del progetto

Come premesso nell'introduzione del capitolo 1, costituito da 7 (sette) aerogeneratori della potenza di 6 MW ciascuno, per una potenza di 42 MW, comprensivo di un sistema di accumulo con batterie agli ioni di litio di potenza pari a 15,20 MW, per una potenza complessiva di 57,20 MW.

Gli aerogeneratori scelti per l'impianto sono del tipo V150 - 6.0 MW della Vestas, di potenza unitaria pari a 6,00 MW, 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 per gruppi mediante un cavidotto in media tensione interrato (detto "cavidotto interno").

Il gruppo costituito dagli aerogeneratori A1, A2 e A3 è collegato ad una cabina di raccolta prevista nei pressi dell'aerogeneratore denominato A01; il gruppo degli aerogeneratori A4, A5, A6 e A7 è collegato ad una cabina di raccolta prevista nei pressi dell'aerogeneratore denominato A04.

Il cavidotto interno sarà realizzato lungo la viabilità esistente e di nuova realizzazione prevista a servizio dell'impianto eolico.

Dalle cabine di raccolta parte il cavidotto interrato (detto "cavidotto esterno") per il collegamento dell'impianto alla sottostazione di trasformazione 30/150 kV di progetto (in breve SE di utenza o stazione di utenza), prevista in agro di Erchie (BR).

Il cavidotto esterno segue per la quasi totalità strade comunali e vicinali.

In tre punti è prevista la posa dei cavi con tecnica T.O.C. (Trivellazione Orizzontale Controllata) per superare aree cartografate nel Piano di Bacino Stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) della Puglia come aree a rischio inondazione.

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	78 di 137

La SE di utenza è prevista nei pressi della Stazione Elettrica di Terna (SE di rete), con accesso da una strada senza denominazione.

L'area di ubicazione della SE di utenza risulta pianeggiante ed attualmente destinata a seminativo.

La SE di utenza è collegata alla sezione a 150 kV della SE di rete con un cavo interrato in alta tensione di lunghezza pari a circa 157 m.

Nel dettaglio, il progetto prevede la realizzazione/installazione di:

- 7 aerogeneratori;
- 7 cabine di trasformazione poste all'interno della torre di ogni aerogeneratore;
- Opere di fondazione degli aerogeneratori;
- 7 piazzole di montaggio con adiacenti piazzole di stoccaggio;
- Opere temporanee per il montaggio del braccio gru;
- Un'area temporanea di cantiere e manovra;
- Nuova viabilità per una lunghezza complessiva per poco più di 1400 m;
- Viabilità esistente interna all'impianto da adeguare in alcune parti per garantire una larghezza minima di 5.0 m su un tratto complessivo per poco più di 6000 m;
- 2 cabine di raccolta/smistamento;
- Un cavidotto interrato interno in media tensione per il trasferimento dell'energia prodotta dagli aerogeneratori alle cabine di raccolta/smistamento da realizzarsi sotto le strade esistenti o di nuova costruzione, distinto in due gruppi rispettivamente di lunghezza pari a 3,5 km (collegamenti torri A01, A02, A03) 4 ca 4,5 km (collegamenti torri A04, A05, A06, A07);
- Un cavidotto interrato esterno in media tensione per il trasferimento dell'energia prodotta dalle cabine di raccolta alla stazione di trasformazione di utenza 30/150 kV; le lunghezze dei cavidotti sono:
 - Collegamento dalla cabina di raccolta nei pressi della A01 fino alla SE: circa 9.340 m;
 - Collegamento dalla cabina di raccolta nei pressi della A04 fino alla SE: circa 9.530 m;
 complessivamente i cavidotti sono compresi in uno scavo comune lungo circa 12.330, di cui:
 - 1710 ml in comune di Salice Salentino (LE);
 - 1253 ml in comune di Erchie (BR);
 - 9367 ml in comune di Avetrana (TA);

- Una stazione elettrica di trasformazione di utenza 30/150 kV da realizzarsi in prossimità della stazione elettrica RTN "Erchie", al cui interno è previsto un sistema di accumulo con batterie agli ioni di litio di potenza pari a 15,20 MW;
- Un cavidotto interrato AT a 150 kV lungo circa 160 m per il collegamento della sottostazione di trasformazione con la sezione a 150 kV della stazione elettrica della RTN 380/150 di Erchie;
- Uno stallo AT a 150 kV previsto per il futuro ampliamento della sezione a 150 kV della stazione elettrica di Terna S.p.A..

L'area dell'impianto è facilmente accessibile dalla E90-SS7ter, da strade provinciali, comunali e da strade vicinali asfaltate ed imbrecciate.

In particolare, il sito di impianto è raggiungibile da nord dalla SS 7ter e, da questa, imboccando la SP107 e poi strade locali e piste di nuova realizzazione, si accede alle postazioni degli aerogeneratori A01, A02 e A03.

Dalla SP 209, e procedendo sulla SP-145, si imboccano strade locali imbrecciate, per poter accedere alle postazioni degli aerogeneratori A04, A05 e A06. Infine continuando lungo la SP-209 e poi imboccando un'altra strada locale imbrecciata si accede alla postazione dell'aerogeneratore A07 (rif. elaborati delle sezioni 1 e 3).

Il transito dei mezzi eccezionali di trasporto delle componenti degli aerogeneratori necessita solo di pochi adeguamenti alle strade locali consistenti perlopiù in allargamenti puntuali e nel ripristino in alcuni tratti delle banchine che oggi risultano completamente interrate, in modo da renderle carrabili.

In prossimità di ogni postazione di macchina è prevista la realizzazione di una piazzola di montaggio, una piazzola temporanea di stoccaggio e aree temporanee di manovra e di appoggio finalizzate alla erezione delle strutture costituenti gli aerogeneratori.

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 l'area a servizio del cantiere avrà una superficie pari a 7500 mq.

È prevista per la sola fase di cantiere la realizzazione di aree logistiche con le funzioni di stoccaggio materiali, mezzi e di ubicazione dei baraccamenti necessari alle maestranze e alle figure deputate al controllo della realizzazione, di superficie pari a 7500 mq.

Per il solo aerogeneratore A05 non è prevista la piazzola di stoccaggio temporaneo delle pale in quanto sarà previsto il montaggio in modalità "just in time".

Si specifica che al termine dei lavori di realizzazione del parco eolico, le piazzole di stoccaggio, le aree per il montaggio del braccio gru e le aree di cantiere saranno dismesse prevedendo la rinaturalizzazione delle aree e il ripristino allo stato ante operam.

A fine cantiere rimarranno le sole aree di montaggio, per una superficie complessiva pari a 17.500 mq, mentre l'area complessiva necessaria per piazzole di stoccaggio, aree cantiere, bracci gru e allargamenti temporanei, di superficie complessiva pari a circa 21.000 mq, saranno interamente smantellati e sarà ripristinato lo stato ante operam.

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 2,5 ha distinta in 7 ambiti corrispondenti ai singoli aerogeneratori e opere di servizio.

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.

Nel rispetto dei criteri di cui sopra è stato previsto un layout con 7 aerogeneratori ei, assecondando le trame catastali e l'andamento delle strade al contorno, sono stati ricercati allineamenti e configurazioni impiantistiche regolari.

Gli aerogeneratori si dispongono ordinatamente all'interno o lungo i lati di un poligono di forma trapezoidale, irregolare e allungata, con i quattro lati di distanze pari a 3.629 m, 3.087 m, 787 m, 1.852 m; tra gli aerogeneratori sono state assunte distanze di gran lunga superiori ai consueti 3 diametri (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.

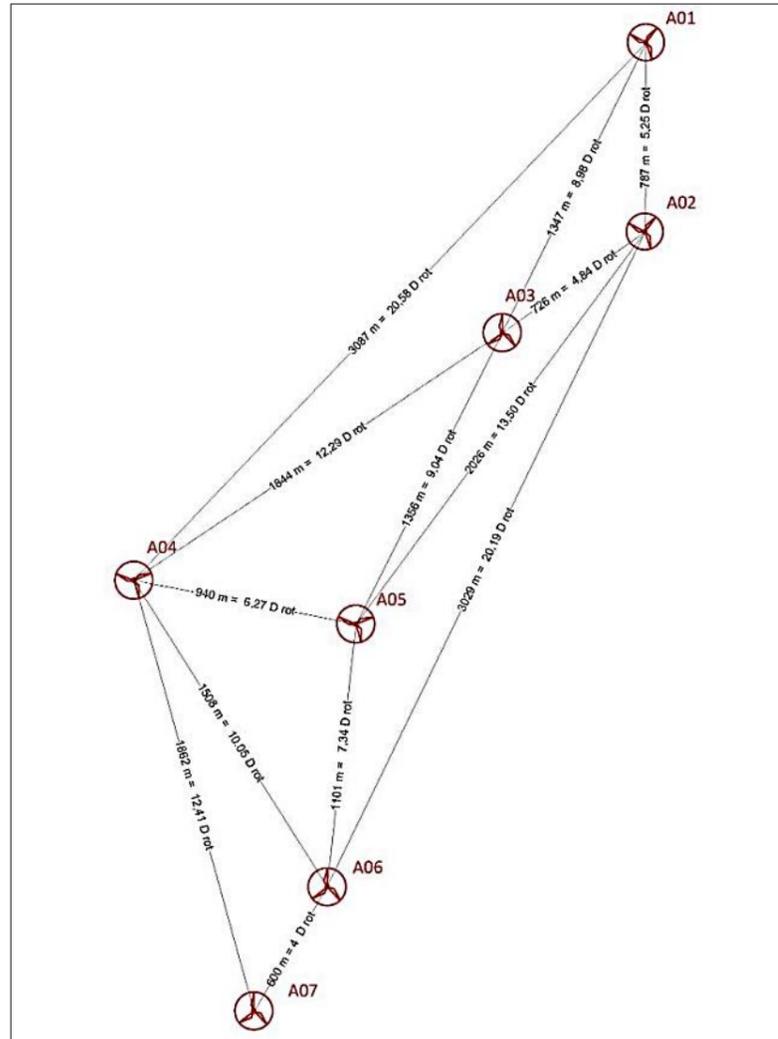


Figura 5.8 - Schema delle distanze tra gli aerogeneratori di progetto

Tra una torre e l'altra disposte lungo i lati della figura o all'interno di essa vi sono distanze comprese tra 600 m e 1844 m e in particolare:

787 m tra A01 e A02, 726 m tra A02 e A03, 1844 m tra A03 e A04, 940 m tra A04 e A05, 1101 tra A05 e A06 e 600 m tra A06 e A07.

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 circa 6,5 km rispetto agli aerogeneratori posti in comune di Erchie, a sud ovest dell'area di impianto; si sottolinea la presenza di due

aerogeneratori di media minore di 1 MW, a circa 500 e 750 m sud est della Torre A02.

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.

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 ostativi), 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.

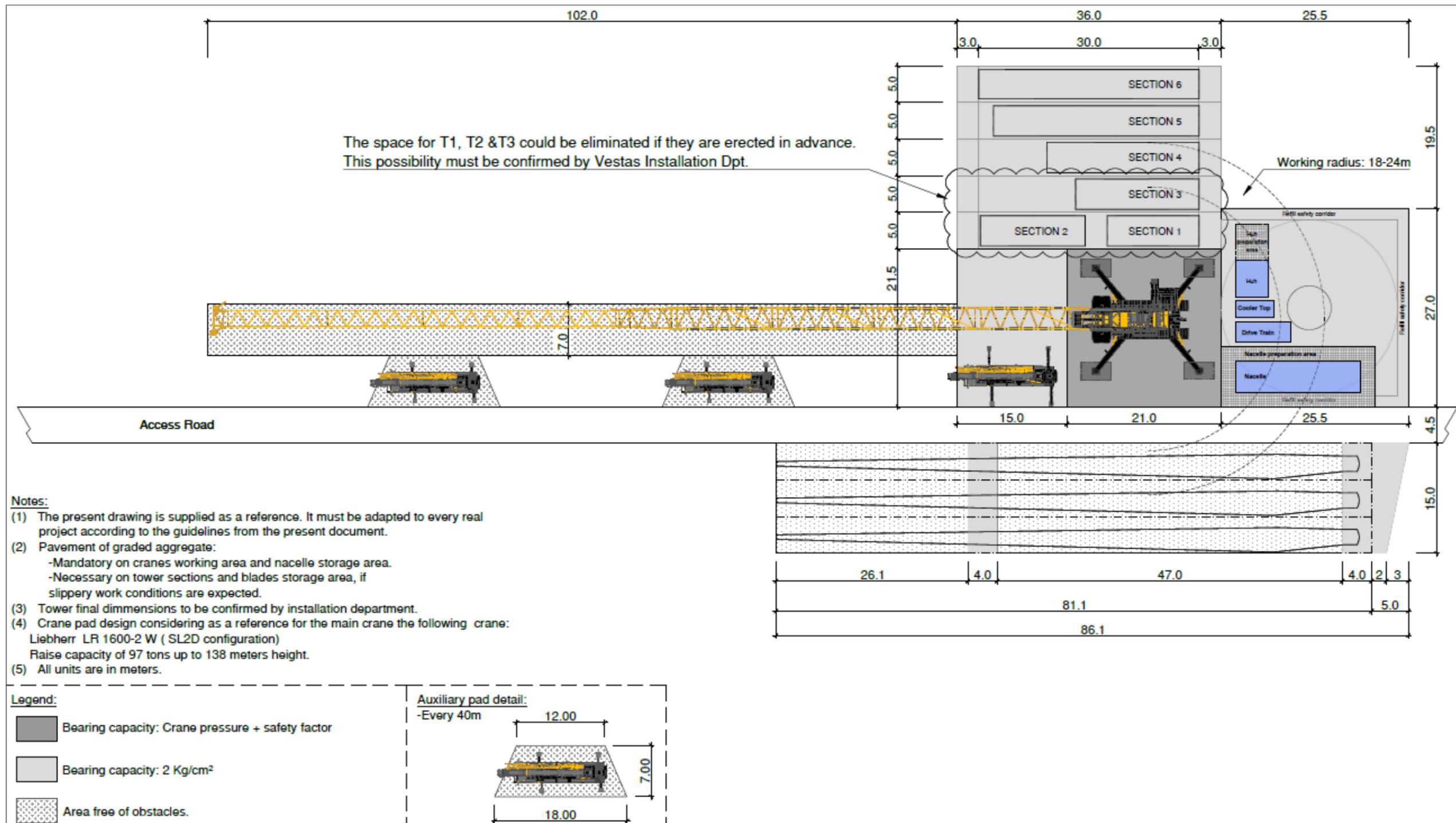


Figura 5.9_ Schema degli spazi standard necessari per l'installazione dell'aerogeneratore di progetto "V150-6MW" della Vestas; a fine cantiere oltre la metà degli spazi necessari al montaggio saranno ripristinati e rinaturalizzati.

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	81 di 137

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 e di residenza turistiche soprattutto in aree costiere, capannoni e annessi agricoli, nella stessa espansione dei centri abitati, nella presenza di infrastrutture elettriche e idrauliche, di segni delle imponenti opere di bonifica e di regolazione e sollevamento delle acque, di impianti fotovoltaici e di eolici, nonché nel "grande artificio" dell'immenso circuito di Nardò, 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 caratterizzano il Salento Jonico.

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 MIC (già MIBACT), "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 al paragrafo precedente, 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 e soprattutto applicando elevate distanze reciproche tra gli aerogeneratori, scelta progettuale che **garantisce minori perdite di scia e assicura 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.**

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 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.

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13//06/2021
		Revisione	00
		Pagina	82 di 137

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 contermine 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 MIC chiarisce bisogna intendere per visibilità 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".

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	83 di 137

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 a zone costiere interessate da dichiarazione di notevole interesse pubblico ex artt. 136 del D.lgs 42/2004 e da Riserve Naturali Regionali, aree di cui peraltro si è già richiamata la motivazione del vincolo, che si riferisce sicuramente ad aspetti e caratteristiche di pregio, **ma non riguarda la posizione panoramica o la possibilità di trapiantare ampie porzioni di territorio.**

Ad ogni modo, si anticipa che dalla verifica effettuata, a causa della copertura vegetale e dei manufatti esistenti, da questa zone privilegiate gli aerogeneratori risultano molto difficilmente visibili e quasi esclusivamente nei tratti lungo strada in cui si dirada la fitta copertura delle coltivazioni arboree o della macchia.

Date le condizioni percettive del contesto, l'ambito visuale considerato per la verifica degli impatti potenziali percettivi rientra in quello richiesto dal MIC 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 intervisibilità 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 degli ambiti paesaggistici di riferimento, ovvero **"Ambito X - Tavoliere Salentino"** (nello specifico delle Figure Territoriali 10.2 Terra dell'Arneo e 10.5. Le Murge Tarantine) e **"Ambito IX - La**

campagna Brindisina" (nello specifico dell'omonima figura territoriale 9.1).

Si riportano di seguito le descrizioni del PPTR relative ai valori della struttura percettiva dei territori di area vasta interessati dal progetto.

➤ **Struttura Percettiva e valori della visibilità**

Descrizione strutturale dell'Ambito del Tavoliere Salentino

Nell'ambito del Tavoliere Salentino, in assenza di qualsiasi riferimento morfologico, le uniche relazioni visuali sono date da elementi antropici quali campanili, cupole e torri che spiccano al di sopra degli olivi o si stagliano ai confini di leggere depressioni.

Il paesaggio percepito dalla fitta rete stradale è caratterizzato da un mosaico di vigneti, oliveti, seminativo, colture orticole e pascolo; esso varia impercettibilmente al variare della coltura prevalente, all'infittirsi delle trame agrarie e al densificarsi dei segni antropici storici.

La costa non è mai monotona ma sempre varia e dai contorni frastagliati.

Sul versante ionico da Torre Zozzoli fino al promontorio di Punta Prosciutto rari tratti di scogliera si alternano ad una costa prevalentemente sabbiosa orlata da dune naturali di sabbia calcarea.

Da Punta Prosciutto a Porto Cesareo la costa è bassa e frequentemente sabbiosa con affioramenti di acque freatiche e presenza di bacini retrodunari.

A Sud Est di Porto Cesareo, fino a Santa Maria al Bagno la costa si eleva sul livello del mare, originando scogliere ed insenature.

Spostandosi verso sud si raggiunge il lido di San Cataldo, costituito da grandi distese di bianco arenile con delle formazioni di dune a tratti imponenti.

Subito a ridosso del mare si attestano i campi coltivati che disegnano un ordinato mosaico la' dove in precedenza erano paludi e terreni incolti ed insalubri.

Solo la bonifica di inizio novecento infatti ha permesso ai contadini di utilizzare queste terre oggi tra le più fertili del Salento.

Figura Territoriale 10.2 Il paesaggio della terra dell'Arneo

La terra d'Arneo è una regione storica della penisola salentina che si estende lungo la costa ionica da San Pietro in Bevagna fino a Torre Inserraglio e, nell'entroterra, dai territori di Manduria e Avetrana fino a Nardò.

Si chiama Arneo dal nome di un antico casale di epoca normanna situato appena a nord ovest di Torre Lapillo.

Storicamente questa zona era caratterizzata, lungo la costa, da paludi che la rendevano terra di malaria, mentre, nell'entroterra, dominava

dappertutto la macchia mediterranea, frequentata dalle greggi dei pastori e dai briganti.

Con le bonifiche inaugurate in età giolittiana, proseguite durante il fascismo e completate nel dopoguerra, il litorale ionico si è addensato di villaggi turistici, stabilimenti balneari, ville e case residenziali, perdendo completamente i caratteri dell'antico paesaggio lagunare; allo stesso modo l' entroterra, completamente disboscato della macchia mediterranea, si è infittito di coltivazioni di olivi e viti.

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

Qui il paesaggio è caratterizzato dai filari degli ampi vigneti, dai quali si producono diverse pregiate qualità di vino, e da un ricco sistema di masserie.

Il territorio rurale, infatti, si qualifica per la presenza di complessi edilizi che spesso si configurano come vere e proprie opere di architettura civile.

Alla fine del '700 la masseria fortificata si trasforma in masseria-villa, soprattutto in corrispondenza dei terreni più fertili, dove la coltura della vite occupa spazi sempre maggiori.

La coltura della vite e la produzione di vino, inoltre, segnano i centri abitati con stabilimenti vinicoli e antichi palmenti dalle dimensioni rilevanti.

La terra dell'Arneo era attraversata anticamente dalla via Sallentina, un importante asse che per secoli ha collegato Taranto a Santa Maria di Leuca, passando per i centri di Manduria e Nardò (via Traiana Salentina).

All'interno della figura sono pertanto evidenti due sistemi insediativi, uno di tipo lineare costituito dalla direttrice Taranto-Leuca e dai grandi centri insediativi di Manduria e Nardò, uno a corona costituito dai centri di medio rango gravitanti su Lecce e dalla raggiera di strade che li collegano al capoluogo.

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

*Di particolare interesse risulta il paesaggio delle ville storiche delle **Cenate**, caratterizzato da un singolare accentramento di architetture rurali diffuse a sud-ovest di Nardò.*

Il paesaggio costiero su cui insiste il territorio di Nardò è caratterizzato da una riviera di spiagge, la Riviera Neretina lungo cui si susseguono l'esteso arenile del Lido delle Conchiglie; la lussureggiante pineta marina di Torre dell'Alto e località balneari quali Santa Caterina e Santa Maria al Bagno.

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	84 di 137

Questo tratto di costa è caratterizzato dalla presenza del Parco Naturale Regionale di Porto Selvaggio e Torre Uluzzo.

L'area nel suo insieme si presenta molto variegata sotto l'aspetto paesaggistico e ambientale.

Subito a sud di Santa Maria al Bagno si incontra il bellissimo promontorio roccioso detto "montagna spaccata" proprio perché tagliato in due dalla strada litoranea; vi si trova una delle più interessanti aree boschive della zona, opera di rimboschimenti risalenti alla metà del secolo di Pino d'Aleppo, Acacia ed Eucalipto.

La zona rocciosa costiera ospita elementi di macchia, specie rupicole e specie tipiche della flora locale.

Il tratto di costa che va da Campomarino fino al promontorio di Punta Prosciutto, costituisce l'ultimo lembo ad est della provincia di Taranto ed è caratterizzato da rari tratti di scogliera che si alternano ad una costa prevalentemente sabbiosa, bassa e orlata da dune naturali di sabbia calcarea, mista a resti di organismi marini, estese mediamente un centinaio di metri, sormontate dal sempre verde ginepro.

Questo tratto costiero era un tempo caratterizzato da perenni acquitrini infestati dalla malaria; con le bonifiche inaugurate in età giolittiana, proseguite durante il fascismo e completate nel dopoguerra, il litorale ionico si è infittito di villaggi turistici, stabilimenti balneari, ville e case residenziali.

Continuando verso sud, lungo la litoranea si giunge a Porto Cesareo e si lambisce la Riserva Naturale Orientata Regionale, Palude del Conte e duna costiera di Porto Cesareo.

Il Parco è costituito da un'ampia spiaggia, una duna, che si sviluppa per circa 3 km e una zona retrodunale.

Sul cordone dunale è presente una vegetazione arborea e arbustiva costituita prevalentemente da ginepro coccolone; nell'area palustre sono presenti steppe salate, praterie mediterranee con piante erbacee alte e giunchi, pascoli inondatai mediterranei.

Nelle "macchie d'Arneo" la vegetazione, nelle forme più evolute, si presenta con macchia con dominanza di leccio, mentre negli aspetti di minore evoluzione della vegetazione sono costituiti da macchia e gariga.

Figura Territoriale 10.5 Le Murge tarantine

Il passaggio dalla provincia di Lecce a quella di Taranto è solo amministrativo; Avetrana, Manduria, Sava, Fragagnano e San Marzano di San Giuseppe si caratterizzano per un territorio legato prevalentemente alla vite, che si sviluppa sui terreni argillosi delle ultime propaggini dell'altopiano murgiano, intensificandosi presso i centri abitati.

La coltivazione è organizzata secondo le tecniche dei moderni impianti, inframmezzati dai vecchi vigneti ad alberello che resistono alla dilagante meccanizzazione.

Meno frequente è la coltura dell'olivo, che si torva prevalentemente sui rilievi calcarei che degradano verso il mare e lasciano il posto alla macchia nei territori più impervi o nei pressi della costa.

Il sistema insediativo segue l'andamento nordovest-sudest sviluppandosi secondo uno schema a pettine costituito dai centri che si attestano sull'altopiano lungo la direttrice Taranto-Lecce (Monteparano, Fragnano, Sava, Manduria) e dai centri che si attestano ai piedi dell'altopiano in corrispondenza delle strade penetranti dalla costa verso l'interno (Faggiano Lizzano, Torricella, Maruggio).

Emerge inoltre il particolare sistema costituito dalle relazioni tra le torri di difesa costiera e i castelli o masserie fortificate dell'entroterra, che rappresentano punti di riferimento visivi significativi dei paesaggi costieri dal mare e punti panoramici sul paesaggio marino e sul paesaggio rurale interno.

Descrizione strutturale dell'Ambito della Campagna Brindisina

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 verdeggiante 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.

....

Figura Territoriale 9.1 La Campagna Brindisina

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.

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 sud-est di Oria, presso la Masseria Laurito, o quelle a nord di S. Pancrazio.

Nei territori al limite 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 rettangolare, ma con giaciture diverse, a formare una specie di grande mosaico

interrotto da grandi radure a seminativo; un sistema di piccoli/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, tracce di un antico sistema di fortificazioni messapiche, come Muro Tenente (tra Mesagne e Latiano) e Muro Maurizio (tra Mesagne e San Pancrazio).

Una singolarità morfologica qui presente è costituita dal cordone dunale fossile che si sviluppa in direzione O-E 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 provinciale 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.

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:

per il Tavoliere Salentino

- il sistema delle torri costiere e dei fari che rappresentano dei belvedere da cui è possibile godere di panorami o scorci caratteristici della costa. In particolare, il sistema costituito dalle relazioni tra le torri di difesa costiera e i castelli o masserie fortificate dell'entroterra.

Per la Campagna Brindisina

- i centri storici individuati come fulcri visivi (Oria e Carovigno) dai quali si domina rispettivamente la piana brindisina e la campagna olivetata;

➤ 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:

Per il Tavoliere Salentino

- la strada dei vigneti, la S.S. 7 ter, che lambisce i comuni di Fragagnano, Sava, Manduria, San Pancrazio Salentino e Guagnano;

- la via vecchia Sallentina che collega Manduria e Nardò verso Santa Maria di Leuca;

- la strada delle Cenate che collega Nardò alla costa.

Per la Campagna Brindisina

- 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 paesaggistico della piana brindisina: Oria, Carovigno e Villa Castelli.

➤ Strade panoramiche

Il PPTR individua e cartografa per l'area di interesse le seguenti strade panoramiche:

- La strada litoranea ionica, costituita dalla... SP 286 Torre Sant'Isidoro Porto Cesareo, la strada subcostiera SP 359 da Porto Cesareo verso Torre Lapillo, la SP 122 Torre Colimena-Torre Zozzoli;

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

Per il Tavoliere Salentino

- Il sistema delle torri costiere e dei fari;

- Il sistema delle ville storiche delle Cenate.

Per la Campagna Brindisina

- 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;

- 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:

Ci si riferisce esclusivamente alla zona di interesse.

Per il Tavoliere Salentino

- Dispersione insediativa lungo la costa.
- Presenza di tessuti urbani non pianificati, nati da processi spontanei, caratterizzati da tipologie di scarsa qualità edilizia in corrispondenza di aree costiere altamente significative da un punto di vista visivo-percettivo (dune, zone umide ecc...).
- Le aree maggiormente compromesse sono: ... sulla costa ionica, Torre Sant'Isidoro fino al confine con la provincia tarantina.
- Localizzazione di parchi eolici in zone ad alta sensibilità visuale: la diffusione di pale eoliche nel territorio agricolo tra Lecce e Torre Chianca, impiantate senza alcuna programmazione ed attenzione per i valori paesaggistici dell'area, produce un forte impatto visivo e paesaggistico.

Per la Campagna brindisina

- 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.

Con particolare riferimento ai principali fulcri visivi antropici, le descrizioni dei valori percettivi desunte dal PPTR, si rivolgono prevalentemente agli aspetti morfologici, storico-insediativi e colturali e non citano mai la presenza di tutte le contemporanee

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	86 di 137

forme di antropizzazione che connotano il paesaggio e ne determinano anche i caratteri percettivi, tra cui certamente vanno inserite le infrastrutture idrauliche, stradali, elettriche e gli impianti da FER che da almeno quindici anni costituiscono parte integrante dall'attuale configurazione paesaggistica e si relazionano con la fitta trama colturale, infrastrutturale e con le imponenti opere di bonifica che segnano il paesaggio rurale.

Si rimarca altresì la presenza di molti elementi a prevalente sviluppo verticale e in particolare tralicci di infrastrutture elettriche, serbatoi e torri piezometriche e di ripetitori di telecomunicazioni, aerogeneratori ubicati in prevalenza in territorio di Erchie e Avetrana, tutti interventi antropici che nei tratti di visibilità aperta si connotano come punti di riferimento a scala territoriale e fanno da contrappunto ad un andamento morfologico appena ondulato ma pressoché pianeggiante,.

A questi elementi di forte antropizzazione vanno aggiunti certamente il "grande artificio" costituito dalla pista di Nardò, oltre ai i complessi residenziali e turistico balneari che si sono sviluppati in modo spesso totalmente indifferente alle straordinarie caratteristiche di uno dei tratti di costa più belli e naturalisticamente più rilevanti del Salento Jonico.

L'unico accenno alla grande trasformazioni, anche percettive, il PPTR lo dedica nella scheda d'ambito della Campagna Brindisina 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.

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, condiziona evidentemente anche le condizioni percettive.

Come anticipato la mappa di intervisibilità risulta assolutamente fuorviante perché, data la conformazione sostanzialmente sub-pianeggiante e priva di significative variazioni morfologiche, mostra una totale visibilità degli aerogeneratori da qualsiasi punto del territorio ricadente nel bacino visuale teorico.

Tanto per rafforzare questo concetto, la stessa mappa di intervisibilità sarebbe scaturita laddove applicata ad un solo e qualunque elemento verticale presente nel territorio e di 30 metri di altezza (un traliccio della RTN, un serbatoio, etc).

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.

In realtà, come emerge anche dalle descrizioni dell'area vasta di progetto effettuata dallo stesso PPTR e dalle verifiche in situ, il sito è caratterizzato da specifiche condizioni percettive che determinano 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.

Di fatto, la pressoché costante presenza di macchia mediterranea e colture arboree a margine delle strade, la rara presenza di punti o tratti di strada da cui vi sia apertura visuale, il "grande artificio" della pista di Nardò (in avvicinamento bastano il muro di recinzione continuo in orribili pannelli di cemento e le barriere antirumore per negare la vista di tutto l'intorno), i tantissimi edifici a destinazione turistica che dalle spiagge negano la vista verso l'interno e l'assenza di punti rilevati da cui godere di viste panoramiche (ad eccezione di Oria, da cui l'impianto dista oltre 19 km e risulta esterno al cono visuale dei 10 km, così come da quello di Porto Selvaggio, da cui l'impianto dista circa 26 km) rendono l'impianto percepibile prevalentemente in una relazione di prossimità e nei pochi tratti aperti e in ogni caso il numero ridotto di aerogeneratori e l'elevata interdistanza mitigano le eventuali alterazioni del quadro visivo attuale.

Questa oggettiva condizione è facilmente verificabile tralasciando i molti elementi a prevalente sviluppo verticale e in particolare tralicci di infrastrutture elettriche, serbatoi e torri piezometriche e di ripetitori di telecomunicazioni, oltre che gli aerogeneratori, ubicati in prevalenza in territorio di Erchie e

Avetrana e anche i due di media taglia prossimi all'area di intervento

Tutti questi elementi antropici, nei tratti di visibilità fanno da contrappunto ad un andamento morfologico appena ondulato ma pressoché pianeggiante e costituiscono un riferimento visivo a scala territoriale.

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 e dalla macchia mediterranea; 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 20,5 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.

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	87 di 137

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 distinguibili data l'elevatissima distanza (oltre 20 km) e in ogni caso si confondono con le preesistenze edificate, con le antenne e con tutte le trame dell'ambito urbano, peri urbano e rurale, come si può verificare guardando verso gli aerogeneratori di grande taglia esistenti in territorio di Erchie e molto più vicini rispetto a quelli di progetto.

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 21 km (si confronti l'immagine 4.9 del precedente Capitolo 4).

Anche per questo punto di visuale valgono le medesime considerazioni fatte per il belvedere della basilica..

o Centri abitati circostanti l'area di intervento.

La disamina è complessiva dato che le caratteristiche percettive riscontrate dalla verifica in situ sono pressoché identiche per ciascuna cittadina, come si può verificare anche dalle foto simulazioni seguenti

Tutti i centri abitati circostanti sono ubicati in pianura e non presentano punti rilevati da cui guardare 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.

Tuttavia, come si evince dalle fotosimulazioni seguenti, nella maggior parte dei casi, 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.

o Aree costiere

Dai riscontri e dalle verifiche effettuate in situ, emerge che anche in questo caso la mappa di intersibilità offre un risultato teorico, fuorviante e non confermato dallo stato dei luoghi.

Lungo le spiagge, le dune sabbiose e la vegetazione dunale e retrodunale, di fatto non consentono la visibilità verso l'entroterra, anche guardando in prossimità delle torri costiere.

Negli insediamenti presenti, ovviamente l'enorme numero di edifici residenziali e a prevalente destinazione turistica, impediscono di guardare verso l'interno.

Una visibilità parziale e non sempre verificata, potrebbe esserci lungo le strade che collegano la spiaggia alla litoranea SP 122 o SP 359.

Tuttavia, le stesse sono lambite da alberature di bordo strada e da edifici che schermano in tutto o in parte la visuale verso l'entroterra.

Laddove consentita, dalle fotosimulazioni effettuate emerge che raramente è possibile vedere gli aerogeneratori in progetto distintamente, in quanto quasi sempre anticipati e parzialmente schermati da ostacoli visivi (vegetazione, manufatti)

. In prossimità del ciglio del terrazzo alluvionale si apre una vista sulla valle fluviale del Fortore che guarda verso l'entroterra e in particolare verso il pianoro di forma allungata su cui sorgono Serracapriola e Chieuti; l'impianto eolico in progetto (nel riquadro rosso) risulta visibile e gli aerogeneratori, in virtù dell'elevata interdistanza, non determinano fenomeni di affastellamento visivo reciproco né pregiudicano la netta percezione degli elementi idrogeomorfologici che caratterizzano l'intorno

➤ Punti panoramici potenziali lungo la viabilità.

I centri abitati e gli insediamenti turistici succitati sono collegati da una fitta rete di strade principali e secondarie e l'area di impianto risulta facilmente raggiungibile dalla viabilità esistente.

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.

Lungo i tratti di viabilità che collegano i centri abitati non è quasi mai possibile guardare 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, guardando dalle strade comunali e consorziali esistenti.

L'analisi di visibilità è stata estesa anche guardando in corrispondenza di alcuni dei principali presidi rurali della zona, in prossimità di masserie.

Un elemento che condiziona tantissimo la possibilità di guardare verso l'area di impianto, è costituito dal Technical Center di Nardò, con il grande circuito perimetrale che corre in rilievo, completamente recintato da un alto e continuo muro di

cemento prefabbricato che segue l'intera circonferenza lunga oltre 12 km.

All'interno dell'anello del circuito è presente vegetazione boschiva di medio e alto fusto, che ovviamente condiziona la percezione visiva dell'intorno.

➤ Considerazioni circa la verifica di visibilità effettuata.

I punti individuati per le seguenti fotosimulazioni sono stati scelti proprio perché rappresentano i rari tratti in cui lungo le strade è possibile guardare verso l'area di progetto con ampie visuali e senza la copertura di coltivazioni arboree o di macchia.

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'assenza di vegetazione o manufatti 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 una 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) la distanza è troppo elevata (oltre 20 km) per fare considerazioni circa 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 guardando gli aerogeneratori esistenti in territorio di Erchie (distanti minimo 8,5 km dal belvedere della cattedrale di Oria e quindi molto 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,

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.VGL01.9.2 15/05/2021 13//06/2021 00 88 di 137
---	---	---	---

confondendoli con le mille trame che lo segnano (strade, campi, manufatti, infrastrutture).

- Dalle aree costiere e dalle spiagge, la presenza delle dune e della vegetazione dunale e retrodunale, nonché gli innumerevoli fabbricati di seconde case e complessi a destinazione turistica e ricettiva (che costituiscono nel loro insieme un agglomerato di pessima qualità architettonica), schermano visivamente gli aerogeneratori di progetto, che in ogni caso distano minimo circa 4 km dalla linea di battigia;
- 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;
- 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;

Le descritte 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; un paesaggio in cui possano convivere 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 di interesse anche turistico, ma elementi che già vengono percepiti con punte di apprezzamento del 100% da parte dei cittadini e dei turisti e soprattutto dei giovani e della generazione Greta Thumberg, con un "sentiment positivo" in quanto manifesto della transizione energetica in atto.

Si sottolinea tra l'altro che il boom di presenze turistiche in Puglia è avvenuto quando gran parte dei territori della Capitanata e del Salento era già stato interessato dalle realizzazioni di impianti eolici e non vi è alcun dato oggettivo sulla base del quale si possa determinare che la presenza di tali impianti abbia determinato un decremento delle presenze turistiche o abbia suscitato atteggiamenti di disapprovazione da parte dei turisti.

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 6,5 km, e l'aerogeneratore più vicino è singolo e di piccola taglia e in ogni caso dista dall'impianto in progetto minimo 500 m; 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 ovest dell'impianto; gli aerogeneratori in iter autorizzativo più prossimi a quelli in progetto risultano comunque ad una distanza minima di oltre 850 m 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, autorizzati o in progetto; 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 individuate, la situazione ante e post operam, gli effetti percettivi determinati dal progetto e l'eventuale impatto cumulativo con altri impianti analoghi esistenti.

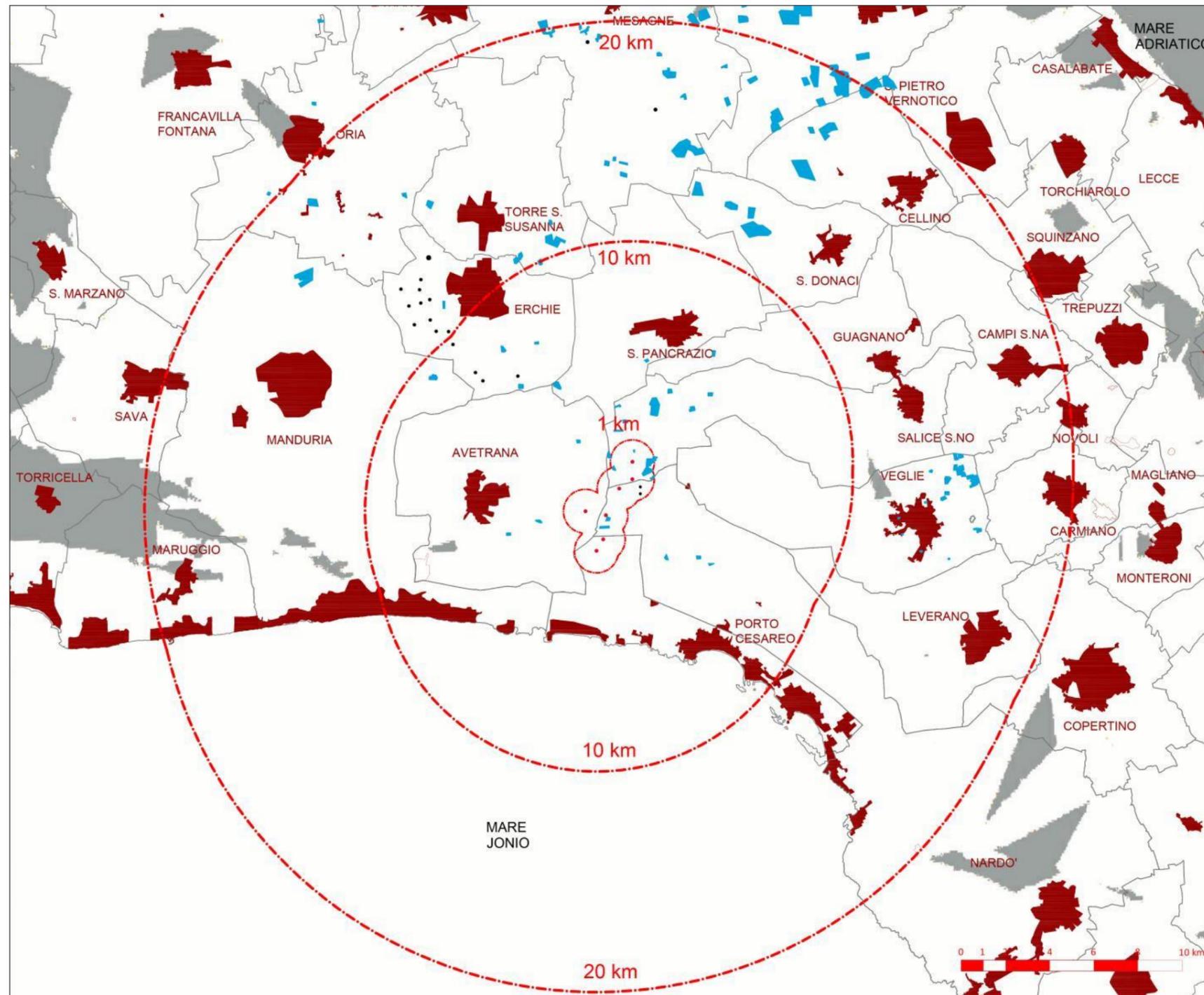


Figura 6.1 Mappa schematica intervisibilità aerogeneratori in progetto (in rosso con buffer di 1 km); la mappa riporta i centri abitati, i confini comunali, gli impianti eolici esistenti (in nero) e gli impianti fotovoltaici esistenti (in azzurro)

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 risulti totalmente fuorviante perché 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.

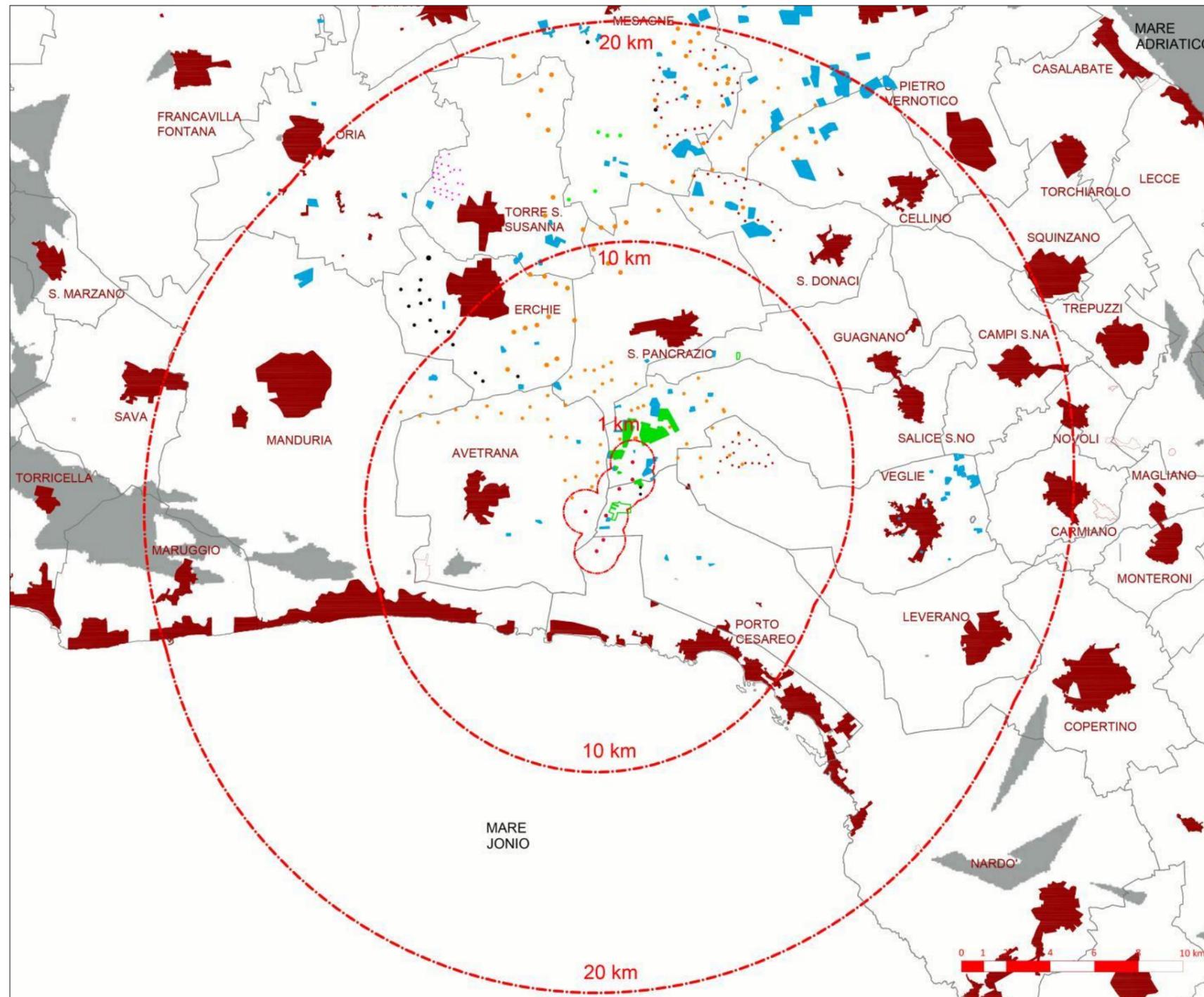


Figura 6.3 Mappa schematica intervisibilità teorica degli aerogeneratori esistenti, autorizzati e in iter di procedimento ambientale ministeriale, regionale o provinciale o di Autorizzazione Unica Regionale (altri colori); in azzurro gli impianti fotovoltaici esistenti e in verde quelli in iter.

Le aree campite in grigio indicano le parti del territorio dove gli impianti realizzati, autorizzati (in magenta) e in iter non risultano visibili; Le aree bianche non campite, indicano le parti di territorio da cui gli aerogeneratori risultano visibili. Da un confronto con la mappa relativa al solo impianto di progetto, si nota come l'area di visibilità degli impianti autorizzati e in iter non sia molto più estesa di quella relativa agli aerogeneratori in progetto.

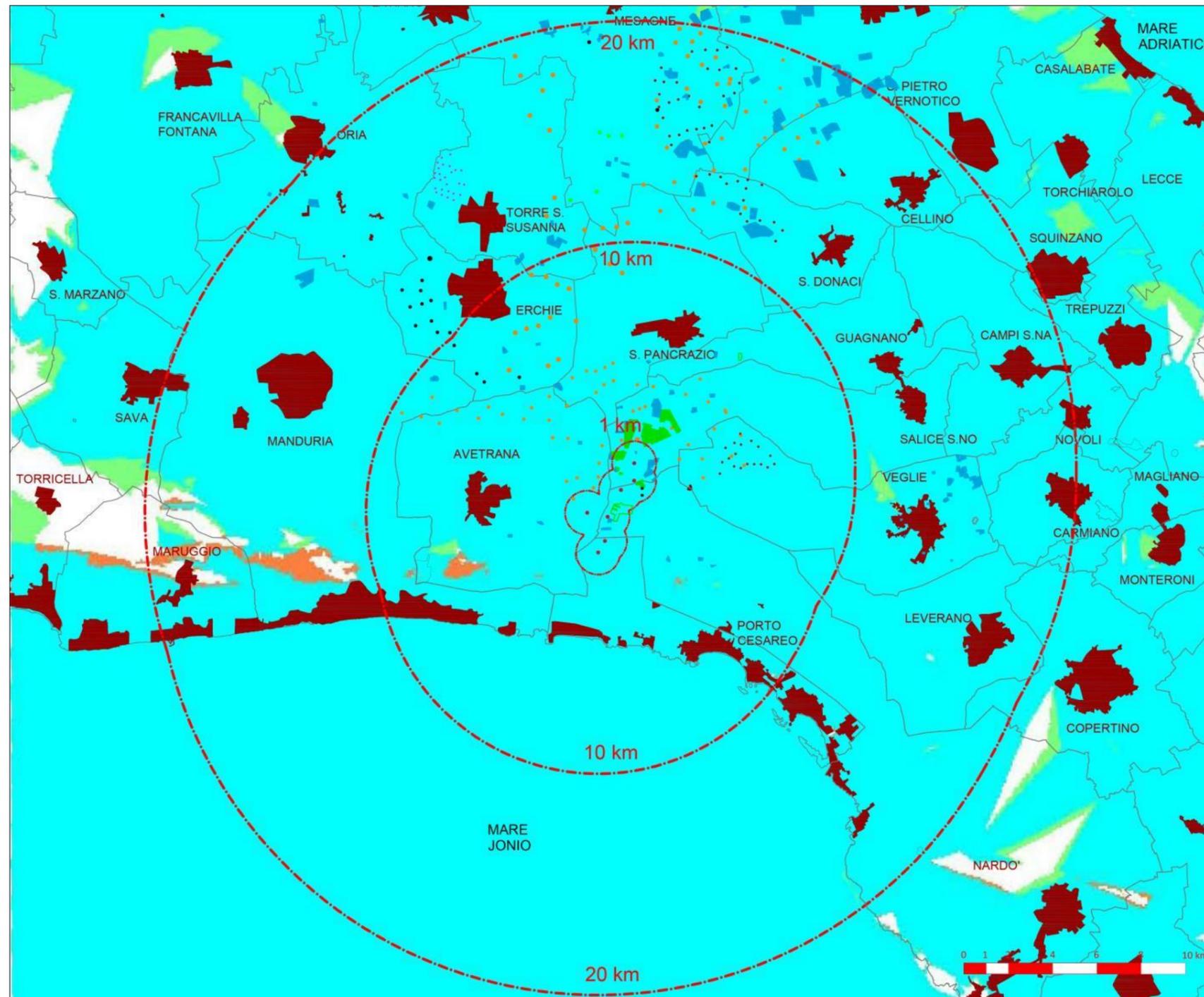


Figura 6.4 Mappa schematica intervisibilità di impatto percettivo cumulativo tra aerogeneratori di progetto, quelli esistenti e quelli in iter di autorizzazione e non realizzati.

Le aree campite in bianco indicano le parti del territorio da cui tutti gli aerogeneratori considerati non risultano visibili; le aree celesti verdi e arancio nel loro insieme indicano le parti di territorio da cui gli aerogeneratori considerati risultano visibili; le aree in azzurro e arancio corrispondono alle aree da cui gli aerogeneratori di progetto risultano visibili (vedi immagine precedente 6.1); è immediato notare come l'area di visibilità degli aerogeneratori in progetto ricada nell'ambito di quella relativa agli esistenti e autorizzati. Pertanto, l'impianto non introduce nuove aree di visibilità rispetto a quelle già impegnate visivamente dagli aerogeneratori esistenti e anche da quelli in iter di autorizzazione.

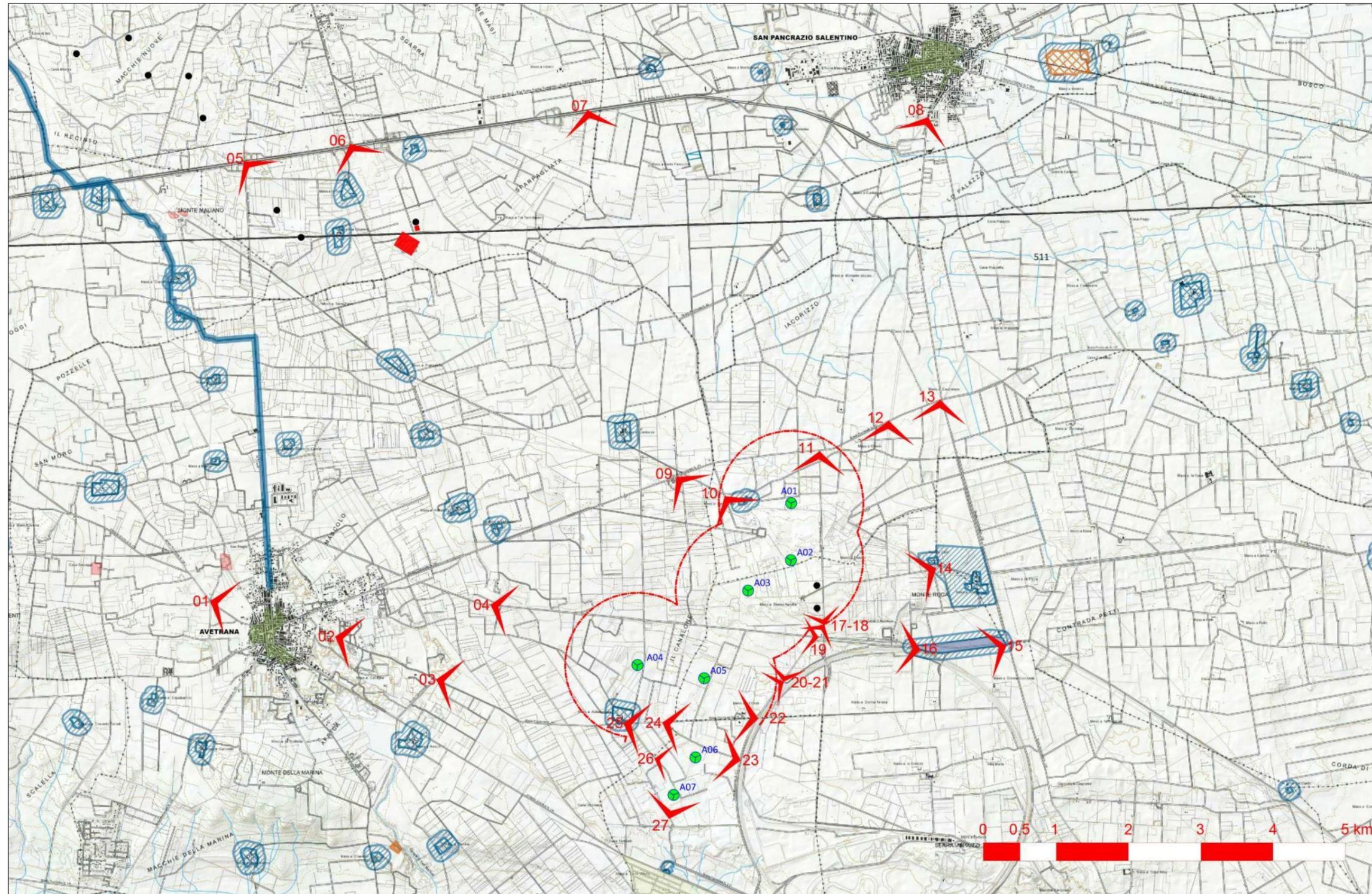


Figura 6.5 Schema dei punti di vista considerati per la verifica delle relazioni percettive che si stabiliscono tra gli aerogeneratori di progetto e il contesto paesaggistico in cui si inseriscono. La base è relativa alla tavola dei Beni Paesaggistici e Ulteriori contesti individuati come componenti della struttura insediativa e storico culturale del PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale della Puglia)

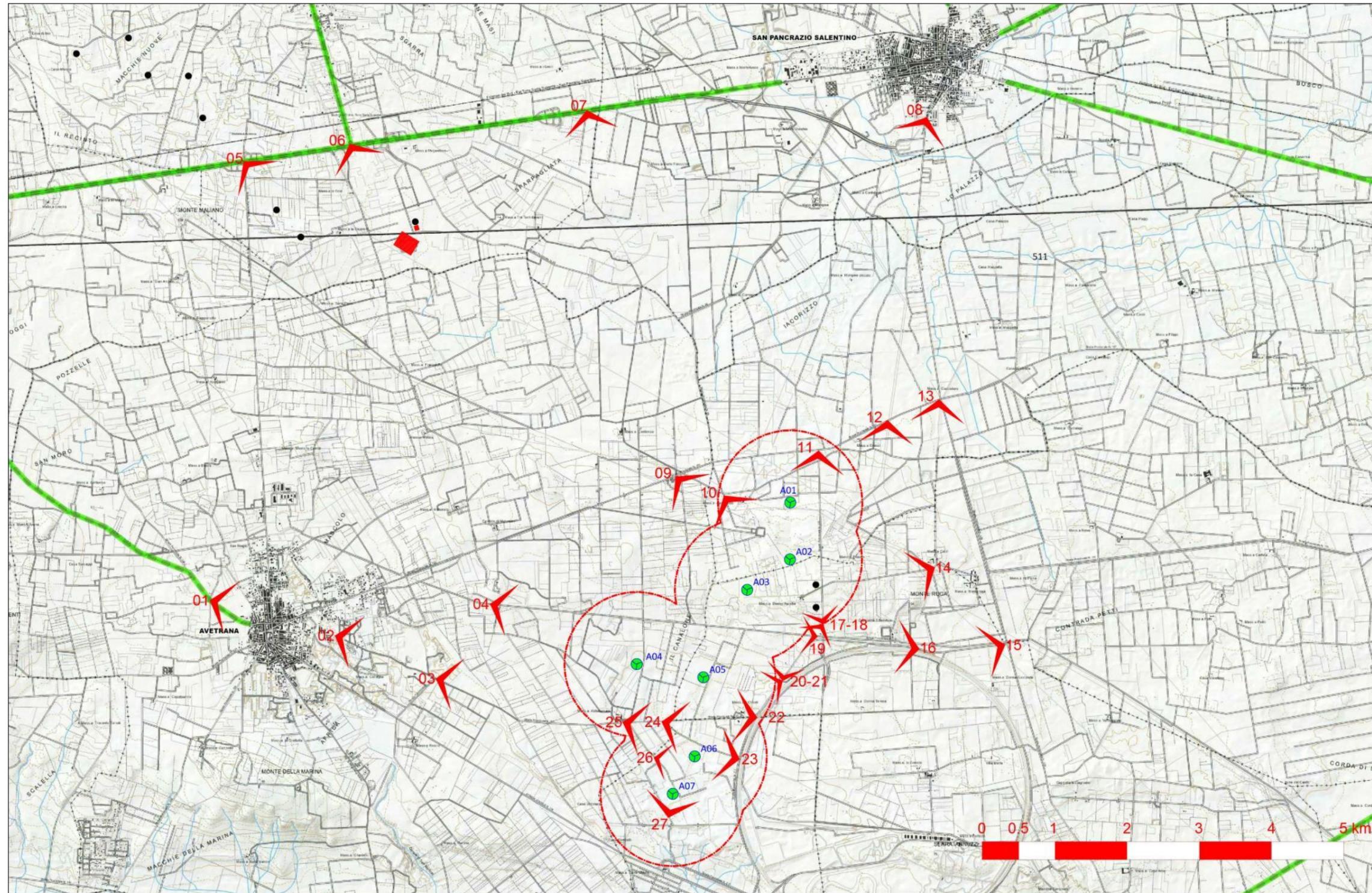


Figura 6.6 Schema dei punti di vista considerati per la verifica delle relazioni percettive che si stabiliscono tra gli aerogeneratori di progetto e il contesto paesaggistico in cui si inseriscono. La base è relativa alla tavola alle strade di interesse paesaggistico e panoramico facenti parte delle componenti della struttura percettiva del PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale della Puglia).

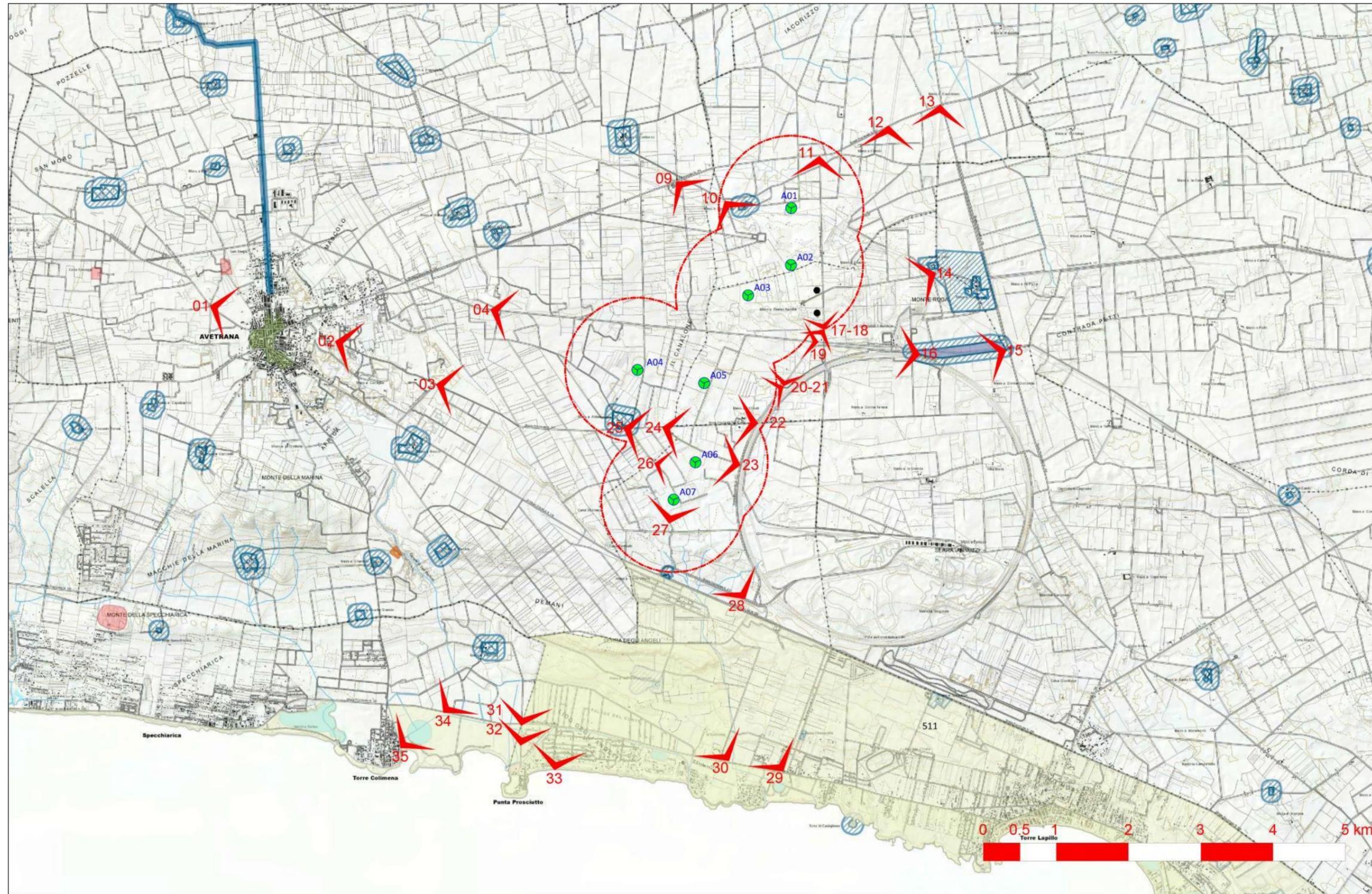


Figura 6.7 Schema dei punti di vista considerati per la verifica delle relazioni percettive che si stabiliscono tra gli aerogeneratori di progetto e il contesto paesaggistico in cui si inseriscono. La base è relativa alla tavola dei Beni Paesaggistici e Ulteriori contesti individuati come componenti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

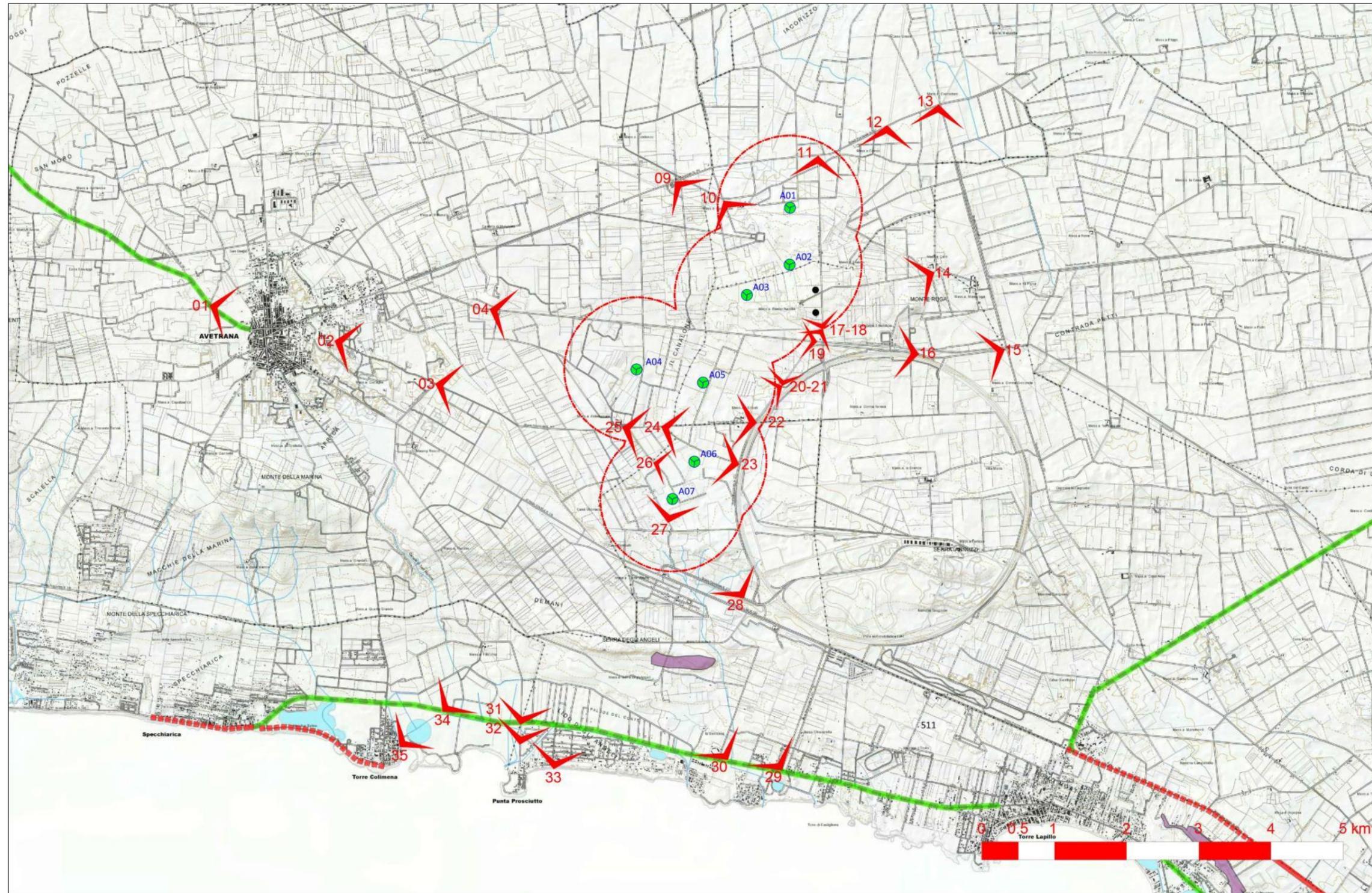


Figura 6.8 Schema dei punti di vista considerati per la verifica delle relazioni percettive che si stabiliscono tra gli aerogeneratori di progetto e il contesto paesaggistico in cui si inseriscono. La base è relativa alla tavola alle strade di interesse paesaggistico e panoramico facenti parte delle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

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 01: VISTA DA AVETRANA (PERIFERIA OVEST) _ SP 174 MANDURIA_AVETRANA



Figura 6.9 _ PAN 01 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 6 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

La SP 174 Salentina di Manduria_Nardò (ex SS 174 e in Provincia di Lecce denominata SP 359) è considerata dal PPTR Strada di Interesse Paesaggistico; il motivo risiede soprattutto nel fatto che attraversa un ambito rurale caratterizzato da vigneti e uliveti anche secolari che coprono la quasi totalità del territorio agricolo; questa condizione ha un riflesso importantissimo sulle caratteristiche percettive dei luoghi, perché lungo la strada sono limitatissimi terreni attigui occupati da erbacee o coltivazioni basse da cui è possibile truardare verso l'impianto eolico in progetto, soprattutto nei pressi della costa, laddove in corrispondenza del Technical Center di Nardo' (il grande circuito sperimentale, il muro di recinzione continuo nega ogni possibilità di truardare verso il territorio rurale e quindi verso l'impianto.

Dal punto di visuale e superata la fitta trama di uliveti e vigneti che lambiscono la strada Manduria_Avetrana, si apre una vista verso il centro abitato di Avetrana; gli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) si dispongono dalla parte opposta rispetto alla cittadina e al punto di visuale e risultano solo parzialmente visibili in quanto schermati dalle alberature e dagli edifici e manufatti esistenti.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 02: VISTA DA AVETRANA (PERIFERIA EST) _ VIA XXV MAGGIO VERSO SP 145



Figura 6.10 _ PAN 02 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 4,2 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione)

Dal punto di visuale, posto in corrispondenza di una grande cava abbandonata situata in uscita dal centro abitato in direzione della SP 145, gli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso e nella maschera di evidenziazione) risultano solo parzialmente visibili in quanto schermati in gran parte dagli edifici e dalle alberature esistenti..

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 03: VISTA IN USCITA DA AVETRANA _ SP 145 ALL'INCROCIO CON LA BRETELLA DI COLLEGAMENTO CON LA SP 174 SALENTINA



Figura 6.11 _ PAN 03 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 2,7 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso).

La vista evidenzia che nei rari tratti di apertura visuale, l'effetto prospettico e la distanza fanno risaltare visivamente, in termini di ingombro visivo, le palificazioni disposte a bordo strada, per quanto le stesse abbiano una dimensione enormemente più limitata rispetto agli aerogeneratori. Si evidenziano in ogni caso il numero limitato e la distanza reciproca rilevante tra le torri eoliche, scelta progettuale che non determina alcun effetto di sovrapposizione visiva tra le stesse (cosiddetto effetto selva).

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 04: VISTA DALLA STRADA DI SERVIZIO DEL CONSORZIO DI BONIFICA DELL'ARNEO



Figura 6.12 _ PAN 04 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 2,2 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione)

La strada consortile segue il tracciato delle condotte irrigue del Consorzio di Bonifica e dell'Acquedotto Pugliese; attraversa un ambito rurale contrassegnato dalla presenza di fittissimi uliveti, intervallati da residui lembi di macchia mediterranea; lungo il tracciato si dispongono alte torri piezometriche e impianti di sollevamento, che fanno da contrappunto verticale ad un territorio sub pianeggiante e fungono da riferimento visivo a scala territoriale.

In uno dei rari tratti in cui la coltivazione degli ulivi non è presente, 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 il numero limitato e la distanza reciproca rilevante non creano alcun effetto di sovrapposizione visiva (cosiddetto effetto selva).



VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 05: VISTA DALLA SS 7 TER _ CAVALCAVIA ALL'INCROCIO CON LA SP 143



Figura 6.13 _ PAN 05 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 8.7 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

La SS 7 Ter Taranto_Lecce è considerata dal PPTR come Strada di Interesse Paesaggistico in quanto "strada dei vigneti che lambisce i comuni di Fragagnano, Sava, Manduria, San Pancrazio Salentino e Guagnano".

La strada e in particolare gli svincoli corrono spesso in rilevato e consentono di superare l'altezza delle coltivazioni arboree (uliveti e vigneti) che caratterizzano l'ambito rurale attraversato; dal cavalcavia all'incrocio con la SP 143 e in prossimità della SE TERNA 380/150 kV "Erchie" (a cui si connette l'impianto eolico) è possibile tralucere verso l'intorno. La vista evidenzia che gli aerogeneratori di progetto posti a sinistra della strada (tralucendo verso Avetrana) risultano anticipati visivamente dai grandi tralicci e da alcuni aerogeneratori esistenti prossimi alla Stazione Elettrica, elementi che si dispongono in primo piano e connotano l'assetto percettivo dei luoghi.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 06: VISTA DALLA SS 7 TER _ INCROCIO CON LA SP 64



Figura 6.14 _ PAN 06 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 7,8 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

La SS 7 Ter Taranto_Lecce è considerata dal PPTR come Strada di Interesse Paesaggistico in quanto “strada dei vigneti che lambisce i comuni di Fragagnano, Sava, Manduria, San Pancrazio Salentino e Guagnano”.

La strada e in particolare gli svincoli corrono spesso in rilevato e consentono di superare l'altezza delle coltivazioni arboree (uliveti e vigneti) che caratterizzano l'ambito rurale attraversato; vista in corrispondenza dell'incrocio con la SP 64 e in prossimità della SE TERNA 380/150 kV “Erchie” (a cui si connette l'impianto eolico) da cui è possibile traguardare verso l'intorno. La vista evidenzia che gli aerogeneratori di progetto risultano anticipati visivamente dai grandi tralicci e da alcuni aerogeneratori esistenti prossimi alla Stazione Elettrica, elementi che si dispongono in primo piano e connotano l'assetto percettivo dei luoghi.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 07: VISTA DALL SS 7 TER



Figura 6.15 _ PAN 07 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 6,1 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

La SS 7 Ter Taranto_Lecce è considerata dal PPTR come Strada di Interesse Paesaggistico in quanto "strada dei vigneti che lambisce i comuni di Fragagnano, Sava, Manduria, San Pancrazio Salentino e Guagnano".

In evidenza i tralicci dell'alta tensione che convergono verso la Stazione Elettrica di Erchie e marcano visivamente il territorio; gli aerogeneratori di progetto, disposti a considerevole distanza reciproca, non si sovrappongono tra loro visivamente e sfumano verso lo sfondo, accentuando l'effetto prospettico.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 08: VISTA DA SAN PANCRAZIO SALENTINO _ PERIFERIA SUD VERSO SP 109



Figura 6.16 _ PAN 08 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 5,6 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Vista dalla periferia sud del centro abitato di San Pancrazio Salentino; da uno dei pochi punti da cui l'impianto in progetto, in uscita verso la SP 109, risulta visibile; da questo punto la visuale risulta in parte libera da edifici, manufatti e alberature; gli aerogeneratori risultano percepibili sullo sfondo sia pure a considerevole distanza.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 09: VISTA DALLA SP 144 AVETRANA_SALICE SALENTINO, NEI PRESSI DELLA MASSERIA SAN PAOLO



Figura 6.17 _ PAN 09 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 1,6 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Vista dalla SP 144 in prossimità della Masseria San Paolo, considerata dal PPTR come Ulteriore Contesto Paesaggistico componente della Struttura Insediativa e Culturale.

La masseria San Paolo è stata oggetto di importanti interventi di ristrutturazione e realizzazione di nuovi annessi, per trasformarla in struttura turistica e ricettiva; nei pressi della masseria è stato realizzato un grande impianto del Consorzio dell'Arneo con capannoni, cisternae grande vasca di accumulo; sono presenti nei pressi un impianto fotovoltaico e alcuni aerogeneratori di piccola taglia; tutti questi elementi, a cui si aggiungono le palificazioni e i tralicci di linee elettriche e le alberature poste a bordo strada, connotano l'intorno e si dispongono in primo piano rispetto agli aerogeneratori di progetto, visibili sullo sfondo con una configurazione che accentua l'effetto prospettico.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 10: VISTA IN PROSSIMITA' DELLA MASSERIA SAN PAOLO



Figura 6.18 _ PAN 10 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 900 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Vista da una strada interpodereale che segna il confine tra Salice Salentino e Avetrana e tra le Province di Lecce e Taranto, lambisce la Masseria San Paolo e le limitrofe grandi infrastrutture idrauliche dell'Acquedotto Pugliese e del Consorzio dell'Arneo. Gli aerogeneratori risultano visibili, disponendosi con elevate distanze reciproche, e sfumano verso lo sfondo accentuando l'effetto prospettico senza ingenerare il cosiddetto effetto selva determinato dalla sovrapposizione visiva delle strutture di sostegno e delle parti rotanti.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 11: VISTA DALL'INCROCCIO TRA LA SP 107 E LA SP 217 DI COLLEGAMENTO CON LA LITORANEA

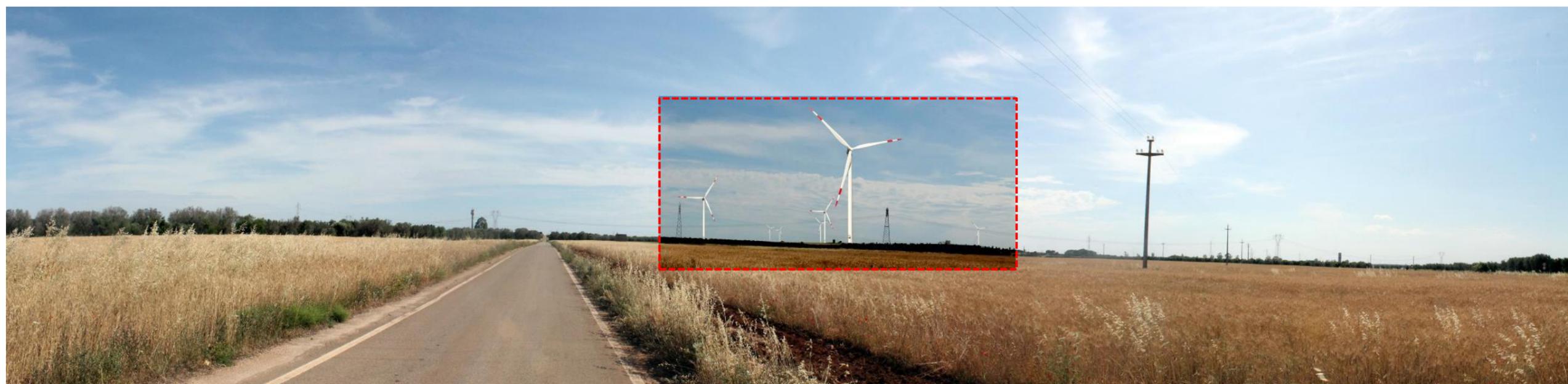


Figura 6.19 _ PAN 11 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 800 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione)

Il punto di visuale è uno dei pochi lungo la SP 107 in cui non vi sono coltivazioni arboree ma seminativi e da cui è possibile avere una visuale aperta verso l'area di impianto. A sinistra della strada è prevista l'area di cantiere temporanea da ripristinare a fine lavori. In evidenza le torri piezometriche, i tanti tralicci delle grandi dorsali elettriche che innervano l'area e le palificazioni esistenti; questi elementi, dato l'effetto prospettico e la distanza risultano assai rilevanti in termini di ingombro visivo, per quanto abbiano una dimensione sicuramente più limitata rispetto agli aerogeneratori.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 12: VISTA DALLA SP 107 NEI PRESSI DELLA MASSERIA GRASSI



Figura 6.20 _ PAN 12 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 1,7 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione)

Lungo la SP 107, in corrispondenza di terreni privi di colture arboree e coperti da seminativi, si aprono delle viste aperte verso l'intorno. In evidenza le grandi dorsali elettriche sostenute da file di tralicci che innervano l'area e la attraversano in più punti in direzione della SE TERNA "Erchie", a cui si connette l'impianto in progetto. In questo tratto, gli aerogeneratori risultano un tutto o in parte coperti dalle alberature che circondano la Masseria Grassi.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 13: VISTA DALLA SP 107 ALL'INCROCIO CON LA SP 109 SAN PANCRAZIO S.NO_TORRE LAPILLO

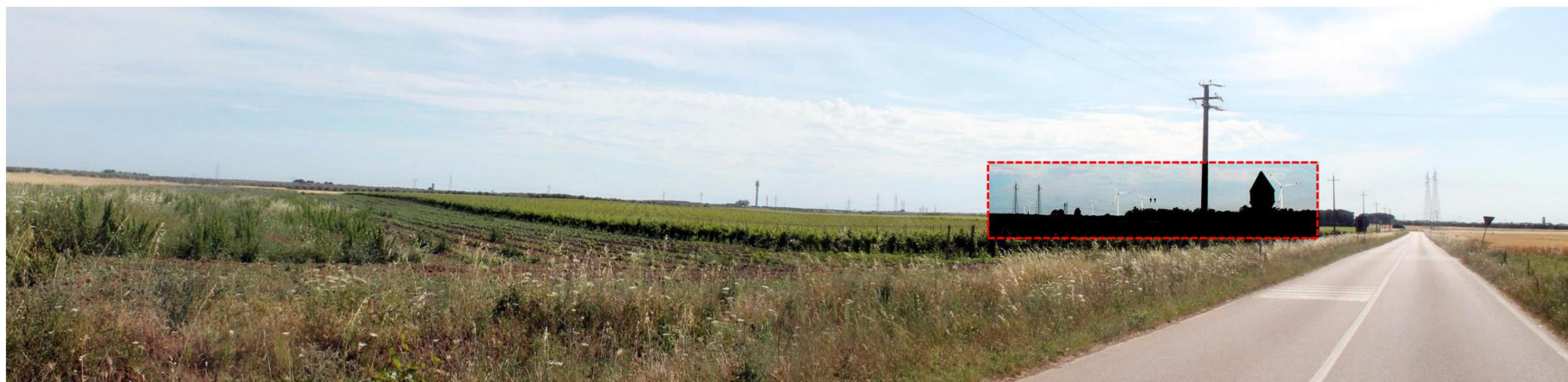


Figura 6.21 _ PAN 13 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 2,5 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione)

Lungo la SP 107, in corrispondenza di terreni privi di colture arboree e coperti da seminativi, si aprono delle viste aperte verso l'intorno. In evidenza le grandi dorsali elettriche sostenute da file di tralicci che innervano l'area e la attraversano in più punti in direzione della SE TERNA "Erchie", a cui si connette l'impianto in progetto. Questi elementi verticali, insieme alle tante torri piezometriche e ai manufatti irrigui caratterizzano percettivamente l'intorno e rappresentano punti di riferimenti visivi a scala territoriale. In questo tratto di strada, gli aerogeneratori risultano un tutto o in parte coperti dalle alberature disposte a bordo strada.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 14: VISTA DAL BORGO RURALE DI MONTERUGA



Figura 6.22 _ PAN 14 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 2 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Dal Borgo di Monteruga, incredibilmente in stato di totale abbandono, gli aerogeneratori in progetto non risultano visibili in quanto gli edifici e le alberature schermano completamente la visuale. Dalle propaggini del borgo, in prossimità della Masseria Ciudi (a destra dell'immagine) gli aerogeneratori in progetto si intravedono, seppur in tutto o in parte schermati dagli edifici e dagli uliveti.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 15: VISTA DALLA SP 219 "STRADA CHIODI" IN LOCALITA' MONTERUGA



Figura 6.23 _ PAN 15 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 3,2 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione)

Anche da questo punto di visuale si evidenziano le grandi dorsali elettriche che attraversano l'area di interesse e le palificazioni poste a bordo strada o nei campi. Questi elementi, insieme alle tante torri piezometriche e ai manufatti irrigui, caratterizzano percettivamente l'intorno e rappresentano punti di riferimenti visivi a scala territoriale. L'effetto prospettico ne evidenzia l'ingombro visivo, molto rilevante rispetto agli aerogeneratori, per quanto questi ultimi siano certamente di dimensioni effettive molto più rilevanti. Gli aerogeneratori si dispongono con elevate interdistanze e sfumano verso l'orizzonte senza creare fenomeni di reciproca sovrapposizione visiva.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 16: VISTA DALLA SP 219 IN PROSSIMITA' DEL CIRCUITO DI NARDO' E DEL CENTRO OPERATIVO DEL CONSORZIO DI BONIFICA DI ARNEO

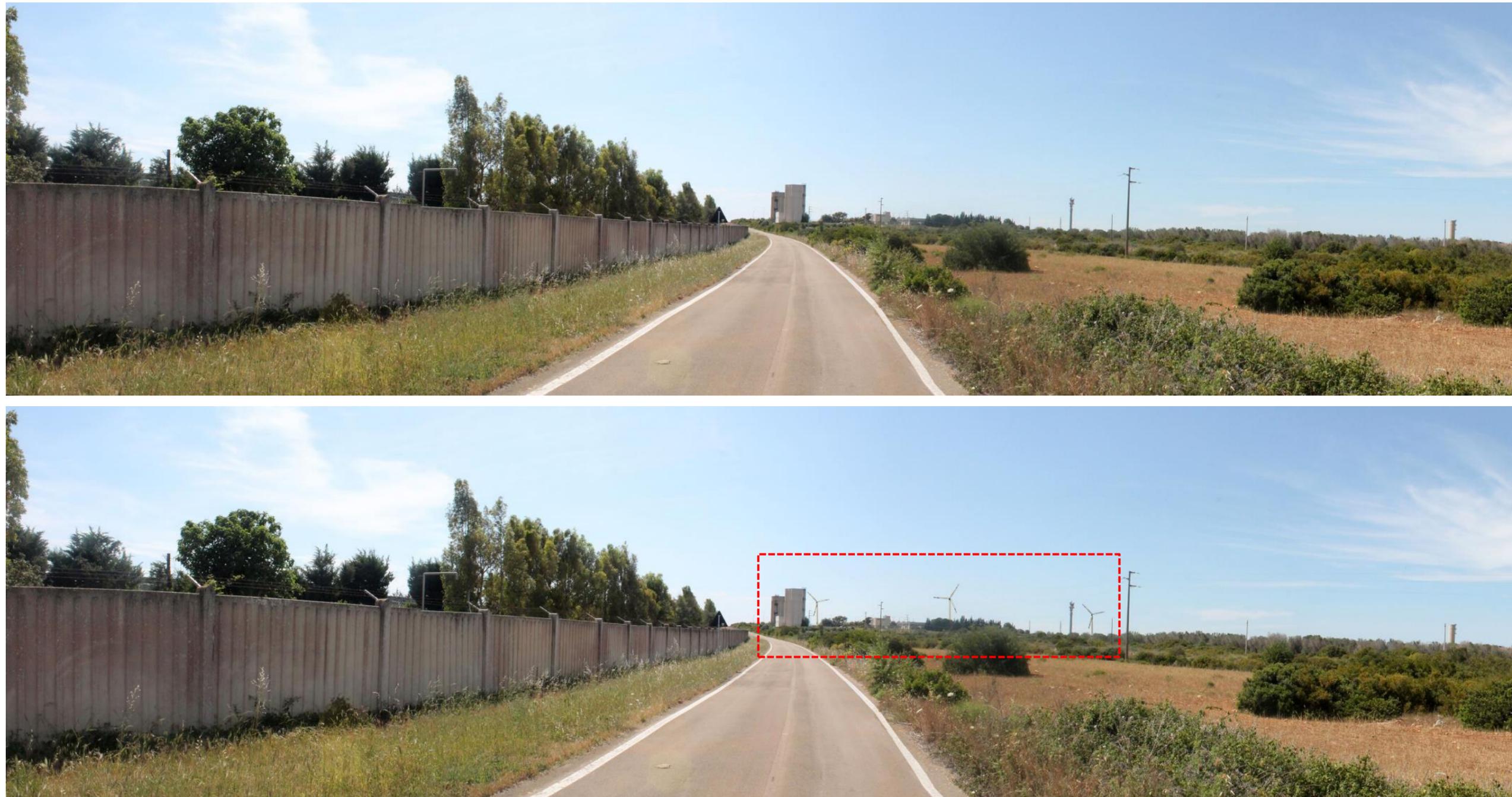


Figura 6.24 _ PAN 16 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 2,1 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Vista lungo il muro continuo che per circa 12 km di circonferenza racchiude il "grande artificio" del Technical Center di Nardò, circuito perfettamente circolare che rappresenta sicuramente l'intervento antropico pianificato più rilevante dell'intorno, insieme alle imponenti opere di bonifica e alle grandi dorsali elettriche. Gli aerogeneratori si confrontano con gli altri elementi verticali dell'intorno, ossia le torri piezometriche e le cisterne del Consorzio di Arneo.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 17: VISTA DALLA SP 217 NEI PRESSI DELLA STRADA CONSORTILE DI ARNEO



Figura 6.25 _ PAN 17 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 1 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Vista in direzione del territorio interno, verso gli aerogeneratori A01, A02 e A03. Lungo la SP 217 si rileva la presenza di 2 aerogeneratori che insieme alle palificazioni di bordo strada, alle grandi torri piezometriche, alle imponenti opere irrigue e ai tralicci di sostegno delle dorsali elettriche, fanno da contrappunto verticale ad un territorio fondamentalmente sub pianeggiante e privo di emergenze morfologiche. Gli aerogeneratori risultano in gran parte schermati dalla vegetazione esistente.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 18: VISTA DALLA SP 217 NEI PRESSI DELLA STRADA CONSORTILE DI ARNEO (CONTROCAMPO VISTA PRECEDENTE, VERSO IL MARE)



Figura 6.26 _ PAN 18 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 1,8 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Vista in direzione del mare, verso gli aerogeneratori A04, A05, A06 e A07. Scendendo verso la costa, sono pochi i punti da cui si può traggardare verso il mare con visuali aperte e non limitate dal muro di cinta del circuito di Nardò o dall'orografia e ulivi o vegetazione esistenti a margine della strada. Da questo punto di visuale risultano percepibili 4 aerogeneratori, che si dispongono a grande distanza reciproca, senza ingenerare effetti di sovrapposizione visiva. La vista dell'orizzonte marino è per lo stesso motivo interferita solo parzialmente in quanto gli aerogeneratori sono in numero ridotto, sono esterni rispetto all'asse strada e occupano una limitata porzione del quadro visivo.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 19: VISTA DALLA STRADA CONSORTILE DI ARNEO

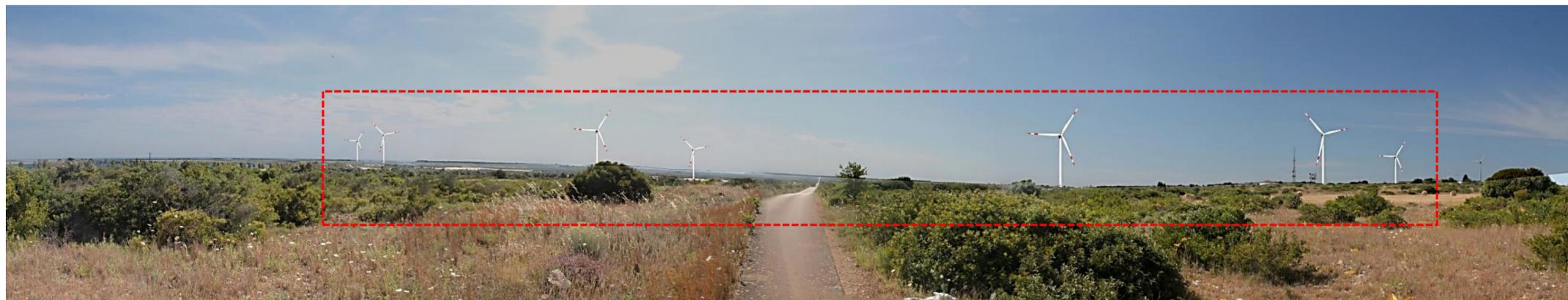
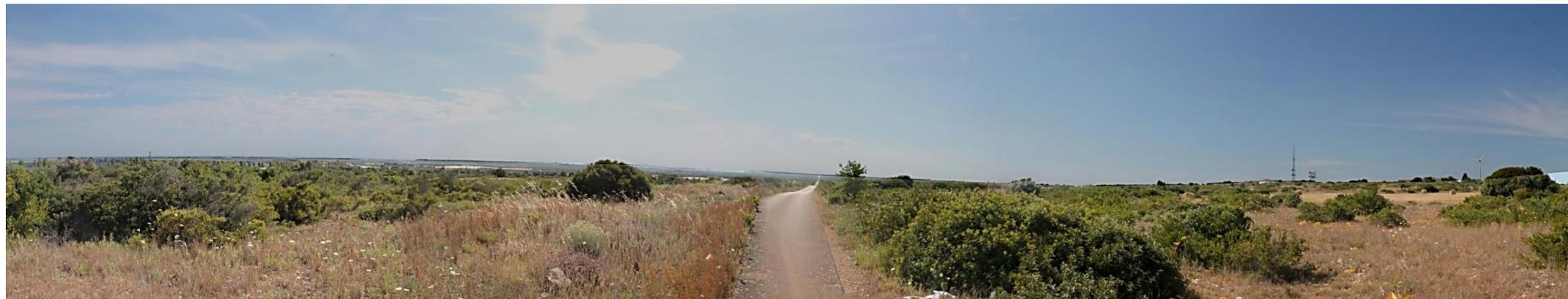


Figura 6.27 _ PAN 19 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 2,3 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Dalla strada consortile, guardando a Ovest verso Avetrana, l'impianto si dispiega nella sua interezza; si evidenziano il numero ridotto di aerogeneratori, l'elevata interdistanza reciproca e la regolarità del layout. Questi accorgimenti progettuali fanno sì che la presenza dell'impianto non pregiudichi o alteri in maniera significativa e negativa la netta percezione dei caratteri del contesto e dei suoi elementi più rappresentativi, naturali e antropici. Viceversa, la costante presenza del vento caratterizza l'intorno e gli aerogeneratori in movimento appaiono perfettamente con i naturali ad uno dei fenomeni meteo-climatici più rilevanti della fascia costiera Jonica.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 20: VISTA DALLA SP 219 NEI PRESSI DEL CIRCUITO DI NARDO'



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

Vista lungo il muro continuo che per circa 12 km di circonferenza racchiude il "grande artificio" del Technical Center di Nardò, circuito perfettamente circolare che rappresenta sicuramente l'intervento antropico pianificato più rilevante dell'intorno, insieme alle imponenti opere di bonifica e alle grandi dorsali elettriche. La vista guarda verso la costa e sono percepibili gli aerogeneratori A04, A05, A06 e A07; Gli aerogeneratori si dispongono a grande interdistanze reciproche senza ingenerare effetto di sovrapposizione visiva.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 21: VISTA DALLA SP 219 NEI PRESSI DEL CIRCUITO DI NARDO' (CONTROCAMPO VISTA PRECEDENTE)



Figura 6.29 _ PAN 21_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 1,3 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Vista lungo il muro continuo che per circa 12 km di circonferenza racchiude il "grande artificio" del Technical Center di Nardò, circuito perfettamente circolare che rappresenta sicuramente l'intervento antropico pianificato più rilevante dell'intorno, insieme alle imponenti opere di bonifica e alle grandi dorsali elettriche. La vista guarda verso l'interno e sono percepibili gli aerogeneratori A01, A02, A03.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 22: VISTA DALLA SP 219 NEI PRESSI DEL CIRCUITO DI NARDO' ALL'INCROCIO CON LA SP 145



Figura 6.30 _ PAN 22_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 900 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Vista lungo il muro continuo che per circa 12 km di circonferenza racchiude il "grande artificio" del Technical Center di Nardò, circuito perfettamente circolare che rappresenta sicuramente l'intervento antropico pianificato più rilevante dell'intorno, insieme alle imponenti opere di bonifica e alle grandi dorsali elettriche. All'incrocio tra la SP 219 e la SP 145 e nei pressi della Masseria Chiodi, traguardando verso Avetrana è possibile percepire l'intero impianto in progetto. Gli aerogeneratori si dispongono secondo una figura allungata, con grandi distanze reciproche e non generano effetti di sovrapposizione visiva (cosiddetto effetto selva). Nei punti di maggiore apertura visuale la vista spazia senza limiti o coni obbligati e gli aerogeneratori vengono riassorbiti visivamente dall'effetto prospettico che ne deriva, senza pregiudicare la nitida percezione degli elementi che caratterizzano il paesaggio.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 23: VISTA DALLA SP 219 NEI PRESSI DEL CIRCUITO DI NARDO'



Figura 6.31 _ PAN 23_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 1,3 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Vista lungo il muro continuo che per circa 12 km di circonferenza racchiude il "grande artificio" del Technical Center di Nardò, circuito perfettamente circolare che rappresenta sicuramente l'intervento antropico pianificato più rilevante dell'intorno, insieme alle imponenti opere di bonifica e alle grandi dorsali elettriche. La vista guarda verso l'interno e sono percepibili gli aerogeneratori A01, A02, A03, A04, A05, A06. Gli aerogeneratori si dispongono secondo una figura allungata, con grandi distanze reciproche e non generano effetti di sovrapposizione visiva (cosiddetto effetto selva). Nei punti di maggiore apertura visuale la vista spazia senza limiti o coni obbligati e gli aerogeneratori vengono riassorbiti visivamente dall'effetto prospettico che ne deriva, senza pregiudicare la nitida percezione degli elementi che caratterizzano il paesaggio.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 24: VISTA DALLA SP 145 NEI PRESSI DELLA MASSERIA ABBATEMASI



Figura 6.32 _ PAN 24_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 650 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Vista lungo la SP 145 nel tratto compreso tra la Masseria Abbatemasi (alle spalle del punto di presa) e la Masseria Chiodi e il Circuito di Nardò, prossimi alla SP 219. Gli aerogeneratori si dispongono secondo una figura allungata, con grandi distanze reciproche e non generano effetti di sovrapposizione visiva (cosiddetto effetto selva). Nei punti di maggiore apertura visuale la vista spazia senza limiti o coni obbligati e gli aerogeneratori vengono riassorbiti visivamente dall'effetto prospettico che ne deriva, senza pregiudicare la nitida percezione degli elementi che caratterizzano il paesaggio.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM
PANORAMICA 25: VISTA DALLA SP 145 IN CORRISPONDENZA DELLA MASSERIA ABBATEMASI


Figura 6.33_ PAN 25_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto_ Vista a circa 850 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Vista lungo la SP 145 in corrispondenza della Masseria Abbatemasi che versa in stato di abbandono, come purtroppo la maggior parte dei presidi rurali storicamente consolidati. La masseria è considerata dal PPTR come Ulteriore Contesto Paesaggistico componente della Struttura Insediativa e Culturale. Dalla masseria gli aerogeneratori non risultano visibili, mentre dalla strada che la fiancheggia, gli stessi risultano del tutto o in parte schermati dai manufatti e dalla vegetazione che circonda la masseria o dalle coltivazioni arboree circostanti.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 26: VISTA NEI PRESSI DELLE TORRI A06 E A07



Figura 6.34_ PAN 26_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 500 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Vista dalla strada interpodereale che si distacca dalla SP 145 in prossimità della Masseria Abbatemasi e consente di raggiungere la Torre A07. Gli aerogeneratori si dispongono secondo una figura allungata, con grandi distanze reciproche e non generano effetti di sovrapposizione visiva (cosiddetto effetto selva). Nei punti di maggiore apertura visuale la vista spazia senza limiti o coni obbligati e gli aerogeneratori vengono riassorbiti visivamente dall'effetto prospettico che ne deriva, senza pregiudicare la nitida percezione degli elementi che caratterizzano il paesaggio.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 27: VISTA NEI PRESSI DELLA TORRE A07

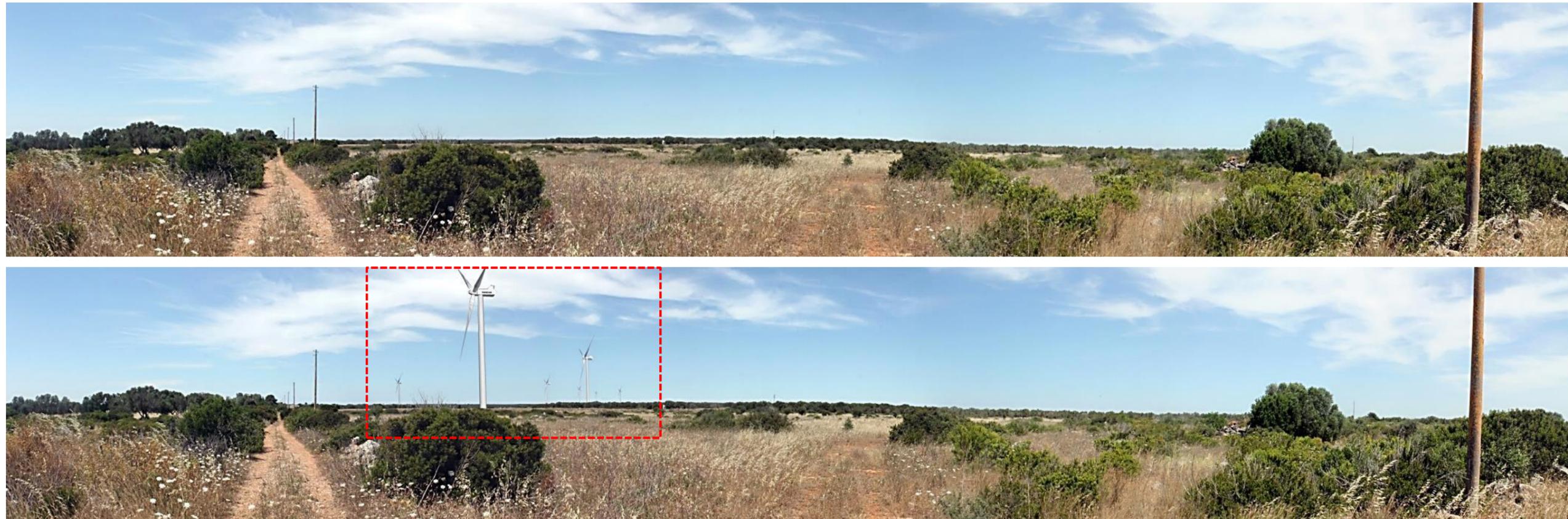


Figura 6.35 _ PAN 27_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 400 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Vista dalla strada interpodereale che congiunge la SP 145 con la SP 219 e consente di raggiungere la torre A07 (in primo piano). L'area di impianto si caratterizza per la presenza di seminativi, uliveti boschi di macchia mediterranea. La maggior parte dell'area vede una disseminazione di casali della riforma abbandonati e in stato di rudere, così come risultano quasi sempre crollati i muri a secco che delimitavano le proprietà. Allo stato attuale appare un'area poco frequentata e priva di alcuna forma di manutenzione. Gli aerogeneratori si dispongono secondo una figura allungata, sfalsati tra loro e con grandi distanze reciproche; anche da un punto di visuale "in asse" con gli aerogeneratori, dato lo sfalsamento non si generano effetti di sovrapposizione visiva (cosiddetto effetto selva).

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 28: VISTA DALLA SP 219 NEI PRESSI DELL'INCROCIO CON LA SP 359 SALENTINA



Figura 6.36 _ PAN 28_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 1,7 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione)

Vista nei pressi della SP 359 Salentina, lungo il muro continuo che per circa 12 km di circonferenza racchiude il "grande artificio" del Technical Center di Nardò, circuito perfettamente circolare che rappresenta sicuramente l'intervento antropico pianificato più rilevante dell'intorno, insieme alle imponenti opere di bonifica e alle grandi dorsali elettriche. Gli aerogeneratori si dispongono secondo una figura allungata, con grandi distanze reciproche e non generano effetti di sovrapposizione visiva (cosiddetto effetto selva). Dal punto di visuale considerato, gli aerogeneratori risultano in tutto o in parte schermati dalle alberature circostanti.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 29: VISTA DALLA SP 340 LITORANEA IN LOCALITA' TORRE DI CASTIGLIONE



Figura 6.37_ PAN 29_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 4 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione)

Vista lungo la SP 340 litoranea, in località Torre di Castiglione; la strada litoranea e la sua continuazione in terra di Taranto (SP 122) sono considerate dal PPTR come strade di interesse paesaggistico; la litoranea serve uno dei tratti di costa più belli (per le dune e il mare) e frequentati dello Jonio salentino ma occupata sia verso il mare che verso terra, da innumerevoli edifici di seconde case o a destinazione turistico ricettiva (purtroppo di pessima qualità architettonica e costruttiva); nei tratti privi di edificato, lungo la strada si rileva quasi sempre la presenza di alberature e di macchia mediterranea che di fatto impediscono la vista verso l'impianto in progetto. Nei pochi tratti di apertura visuale, l'impianto appare sullo sfondo e non sembra interferire negativamente con la percezione complessiva delle caratteristiche paesaggistiche dei luoghi. Dal punto di visuale considerato, gli aerogeneratori risultano in tutto o in parte schermati dagli edifici e dalle alberature circostanti.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 30: VISTA DALLA SP 340 LITORANEA NEI PRESSI DI PUNTA GROSSA



Figura 6.38 _ PAN 30_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 3,7 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione)

Vista lungo la SP 340/SP 122 litoranea, nei pressi di Punta Grossa; la strada litoranea e la sua continuazione in terra di Taranto (SP 122) sono considerate dal PPTR come strade di interesse paesaggistico; la litoranea serve uno dei tratti di costa più belli (per le dune e il mare) e frequentati dello Jonio salentino ma occupata sia verso il mare che verso terra, da innumerevoli edifici di seconde case o a destinazione turistico ricettiva (purtroppo di pessima qualità architettonica e costruttiva); nei tratti privi di edificato, lungo la strada si rileva quasi sempre la presenza di alberature e di macchia mediterranea che di fatto impediscono la vista verso l'impianto in progetto. Nei pochi tratti di apertura visuale, l'impianto appare sullo sfondo e non sembra interferire negativamente con la percezione complessiva delle caratteristiche paesaggistiche dei luoghi. Dal punto di visuale considerato, gli aerogeneratori occupano una porzione limitata del campo visivo e, date le distanze reciproche, non generano effetti di sovrapposizione visiva e non pregiudicano la nitida percezione del paesaggio circostante.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 31: VISTA DALLA SP 340 LITORANEA NEI PRESSI DEL BIVIO PER PUNTA PROSCIUTTO



Figura 6.39 _ PAN 31_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 3,7 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione)

Vista lungo la SP 340/SP 122 litoranea, nei pressi del bivio per Punta Prosciutto; la strada litoranea e la sua continuazione in terra di Taranto (SP 122) sono considerate dal PPTR come strade di interesse paesaggistico; la litoranea serve uno dei tratti di costa più belli (per le dune e il mare) e frequentati dello Jonio salentino ma occupata sia verso il mare che verso terra, da innumerevoli edifici di seconde case o a destinazione turistico ricettiva (purtroppo di pessima qualità architettonica e costruttiva); nei tratti privi di edificato, lungo la strada si rileva quasi sempre la presenza di alberature e di macchia mediterranea che di fatto impediscono la vista verso l'impianto in progetto. Nei pochi tratti di apertura visuale, l'impianto appare sullo sfondo e non sembra interferire negativamente con la percezione complessiva delle caratteristiche paesaggistiche dei luoghi. Dal punto di visuale considerato, gli aerogeneratori risultano in tutto o in parte schermati dalla vegetazione esistente a bordo strada.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 32: VISTA DALLA STRADA DI ACCESSO A PUNTA PROSCIUTTO (VIA TREVES)



Figura 6.40 _ PAN 32_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 3,8 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione)

Vista lungo nei pressi della SP 340/SP 122 litoranea, da una delle strade che raggiunge la spiaggia di Punta Prosciutto (via Treves); l'impianto appare sullo sfondo e non sembra interferire negativamente con la percezione complessiva delle caratteristiche paesaggistiche dei luoghi. Dal punto di visuale considerato, gli aerogeneratori risultano in tutto o in parte schermati dalla vegetazione esistente a bordo strada.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 33: VISTA DALLA SPIAGGIA DI PUNTA PROSCIUTTO (LIDO DEGLI ANGELI)



Figura 6.41 _ PAN 33_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 3,9 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione)

Vista dal Lido degli Angeli, sulla spiaggia di Punta Prosciutto. Le dune costiere coperte di macchia mediterranea orlano tutta la spiaggia e negano la vista verso la fascia costiera. Solo in corrispondenza dell'accesso ai lidi, le dune sono state "tagliate" ed è possibile traguardare verso l'interno. Dal punto di visuale considerato, la vista degli aerogeneratori è quasi del tutto schermata dagli edifici, dalle palificazioni e dalla vegetazione esistente.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 34: VISTA DALLA SP 122 LITORANEA TRA PUNTA PROSCIUTTO E TORRE COLIMENA



Figura 6.42 _ PAN 34_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 4,1 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione)

Vista lungo la SP 340/SP 122 litoranea, nei pressi del bivio per Punta Prosciutto; la strada litoranea e la sua continuazione in terra di Taranto (SP 122) sono considerate dal PPTR come strade di interesse paesaggistico; la litoranea serve uno dei tratti di costa più belli (per le dune e il mare) e frequentati dello Jonio salentino ma occupata sia verso il mare che verso terra, da innumerevoli edifici di seconde case o a destinazione turistico ricettiva (purtroppo di pessima qualità architettonica e costruttiva); nei tratti privi di edificato, lungo la strada si rileva quasi sempre la presenza di alberature e di macchia mediterranea che di fatto impediscono la vista verso l'impianto in progetto. Nei pochi tratti di apertura visuale, l'impianto appare sullo sfondo e non sembra interferire negativamente con la percezione complessiva delle caratteristiche paesaggistiche dei luoghi. Dal punto di visuale considerato, gli aerogeneratori risultano in tutto o in parte schermati dalla vegetazione esistente a bordo strada.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM
PANORAMICA 35: VISTA DA TORRE COLIMENA



Figura 6.43 _ PAN 35_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 5 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso con maschera di evidenziazione)

Vista lungo dalle propaggini dell'insediamento turistico circostante Torre Colimena. Superate le tantissime case che formano l'insediamento turistico, tralasciando verso Porto Cesareo si apre una vista sulla baia , sul porticciolo e sul bacino artificiale (perfettamente circolare) testimonianza delle grandi opere di bonifica; l'impianto appare sullo sfondo, a grande distanza, parzialmente circondato dalla vegetazione e non sembra interferire negativamente con la percezione complessiva delle caratteristiche paesaggistiche dei luoghi.

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	132 di 137

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 interesse, come testimoniano le spiagge e il mare, le torri costiere, la macchia mediterranea e le aree umide sopravvissute alle imponenti opere di bonifica e le aree umide sopravvissute alle imponenti opere di bonifica, gli uliveti secolari, le testimonianze delle grandi opere irrigue, 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 MIC 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

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13//06/2021
		Revisione	00
		Pagina	133 di 137

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 MIC 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.

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13//06/2021
		Revisione	00
		Pagina	134 di 137

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 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 al Borgo Rurale di Monteruga), meriterebbero ben altre attenzioni e versano in una condizione di facile e ulteriore degrado.

Discorso a parte merita l'aggressione delle seconde case che opprimono con interventi di pessima qualità insediativa e architettonica uno dei tratti di costa originariamente più belli della Puglia.

Tra le opere pianificate di grande impatto insediativo, un ruolo predominante è costituito dal **Circuito di Nardò (incredibilmente mai citato dal PPTR nelle descrizioni di ambito)**.

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 MIC, 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 schermo del tutto o in parte gli aerogeneratori.

Da Oria, unico punto elevato, gli aerogeneratori distano oltre 20 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 rappresentare 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

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	135 di 137

dell'energia" che caratterizzano l'area vasta interessata dal progetto.

➤ **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, a parte alcuni residuali presenze di aree di macchia mediterranea, 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 la 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 valgano 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

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice	GE.VGL01.9.2
		Data creazione	15/05/2021
		Data ultima modif.	13/06/2021
		Revisione	00
		Pagina	136 di 137

con le istanze di tutela ambientale e trovare equilibri anche in termini di ricadute sul tessuto socio economico dei territori interessati.

Congruità del progetto

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 (DL 77/2021, 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, la SEN 2017, il PNIEC 2019, il PNRR 2021).

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 corrispondenza di aree boscate e relative fasce di rispetto, in corrispondenza di aree di rispetto di beni della struttura insediativa e storico culturale (masserie); in corrispondenza di aree a rischio idraulico interessate dalle tutele del PAI, nei tratti interferenti la posa del cavidotto sarà realizzata con la tecnica della TOC, senza laterazioni morfologiche e dell'aspetto esteriore dei luoghi.

➤ 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 Sjimons:

"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 Sjimons - 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 MIC.

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.

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERSIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.VGL01.9.2 15/05/2021 13//06/2021 00 137 di 137
---	---	---	--

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.

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 preconette 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 interpodereale 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.