

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

PROJECT MANAGER : Dott. Giuseppe Caricato



PROGETTAZIONE



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



Il consulente :
Arch. Giovanni
Alessandro Selano

Tenproject Srl - via De Gasperi 61
82018 S. Giorgio del Sannio (BN)
t +39 0824 337144 - f +39 0824 49317
tenproject.it - info@tenproject.it

N° COMMESSA

1416

NUOVO PARCO EOLICO "SERRACAPRIOLA "
PROVINCIA DI FOGGIA E CAMPOBASSO
COMUNI DI SERRACAPRIOLA (FG) E ROTELLO (CB)

PROGETTO DEFINITIVO PER AUTORIZZAZIONE

ELABORATO

RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'



CODICE ELABORATO

9.2.0

NOME FILE
1416-PD_A_9.2.0_REL_r00

REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDAITTO	VERIFICA	APPROVAZIONE
00	31/10/2020	PRIMA EMISSIONE	GAS	NF	GC

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice	GE.SER01.9.2
		Data creazione	30/09/2020
		Data ultima modif.	16/12/2020
		Revisione	00
		Pagina	1 di 137

INDICE

1	INTRODUZIONE.....	4
1.1	Ubicazione e principali caratteristiche dell'impianto.....	4
1.2	Caratteristiche generali dell'area di impianto.....	5
1.3	Coerenza del progetto con le strategie europee e nazionali.....	7
1.4	Aspetti autorizzativi e interazione con i Beni Paesaggistici.....	8
2	STRUTTURA E CRITERI DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA.....	20
2.1	Indirizzi della Convenzione Europea del Paesaggio e Linee Guida Ministeriali.....	21
2.2	Metodologia dello studio e adesione ai criteri del DPCM 12/12/2005.....	22
3	ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA.....	24
3.1	Pianificazione Ordinaria Separata _ Tutela delle aree naturali protette.....	24
3.1.1	Il sistema delle aree naturali protette.....	24
3.2	Pianificazione Ordinaria Separata _ strumenti di tutela paesaggistica a prevalente contenuto vincolistico.....	25
3.2.1	Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio _ D.lgs 42/2004.....	25
3.2.2	PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia).....	28
3.2.3	PTPAAV (Piano Territoriale Paesistico Ambientale Area Vasta).....	33
3.3	Pianificazione Ordinaria Separata _ Strumenti di settore sovraordinati e operativi, di tutela del suolo.....	34
3.3.1	Vincolo Idrogeologico.....	34
3.3.2	PAI (Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico).....	34
3.4	Pianificazione Ordinaria Generale _ Strumenti di Governo del Territorio.....	35
3.4.1	PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Foggia).....	35
3.4.2	PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Campobasso).....	37
3.4.3	Strumentazione urbanistica comunale di Serracapriola.....	37
3.4.4	Strumentazione urbanistica comunale di Rotello.....	38
3.4.1	Opere temporanee di adeguamento della viabilità, necessarie per il trasporto degli aerogeneratori e verifica delle interferenze.....	38
4	CARATTERI DELL'AREA VASTA E DI PROGETTO.....	56
4.1	Caratteri paesaggistici dell'ambito di area vasta.....	56
4.1.1	Caratteri idrogeomorfologici del litorale, della fascia costiera e dell'entroterra.....	56
4.1.2	Caratteri vegetazionali.....	59
4.1.3	Le emergenze naturalistiche.....	60
4.2	Inquadramento storico archeologico ed evoluzione insediativa.....	62
4.3	Descrizioni di Ambito del PPTR.....	71
4.4	Il "Paesaggio dell'energia": nuovi elementi identitari dei luoghi.....	74
5	CRITERI INSEDIATIVI E DI PROGETTO.....	81
5.2	Principi insediativi e criteri di progettazione.....	81
5.2.1	Descrizione del progetto.....	83

6 RELAZIONI PERCETTIVE TRA LA CENTRALE EOLICA E IL PAESAGGIO _ STUDIO DI VISIBILITA' .. 86

6.1	L'analisi percettiva come strumento di progettazione.....	86
6.2	Struttura percettiva dell'ambito secondo il PPTR.....	88
6.3	verifica della visibilità dell'impianto e fotosimulazioni.....	90

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 in alto e al centro e in basso, viste dell'area di impianto a est di Serracapriola; in basso, vista dall'alto dell'armatura del plinto di fondazione di un aerogeneratore in fase di esecuzione e montaggio..... 9

Figura 1.2 Corografia su base IGM 1:50000 con individuazione della centrale eolica (ellisse blu), del tracciato del cavidotto interrato interno (in rosso) e esterno (in blu) di collegamento alla SE TERNA "Rotello". Nei cerchi neri, la posizione degli aerogeneratori esistenti..... 10

Figura 1.3 Corografia su base DTM con indicazione dei centri abitati e della centrale eolica con relativo buffer di 1 km, 10 km (50 volte H aerogeneratori) e 20 km..... 11

Figura 1.4 Inquadramento dell'area di progetto con indicazione delle aree tutelate ai sensi degli Artt. 136 e 142 del D.lgs 42/2004; gli aerogeneratori, viabilità e piazzole sono fuori dalle aree tutelate..... 12

Figura 1.5 Inquadramento dell'area vasta di progetto (buffer di 1, 10, 20 km) con indicazione delle aree tutelate ai sensi degli Artt. 136 e 142 del D.lgs 42/2004; gli aerogeneratori, viabilità e piazzole sono fuori dalle aree tutelate..... 13

Figura 1.6 Corografia su base DTM con indicazione dei centri abitati, della centrale eolica con relativo buffer di 1 km, 10 km (50 volte H aerogeneratori) e 20 km; l'immagine schematica riporta gli aerogeneratori esistenti (in nero), autorizzati (in arancio) e in fase di realizzazione (magenta)..... 14

Figura 1.7 Corografia su base DTM con indicazione dei centri abitati, della centrale eolica con relativo buffer di 1 km, 10 km (50 volte H aerogeneratori) e 20 km; l'immagine schematica riporta in bianco le aree da cui l'impianto teoricamente risulta visibile anche solo in parte e in grigio quelle di non visibilità degli aerogeneratori..... 15

Figura 1.8 Corografia su base DTM con indicazione dei centri abitati, della centrale eolica con relativo buffer di 1 km, 10 km (50 volte H aerogeneratori) e 20 km; l'immagine schematica riporta in bianco le aree in terraferma da cui l'impianto non risulta visibile e in arancio le parti da cui risulta visibile solo in parte (man mano che il colore arancio diventa più chiaro tanto meno gli aerogeneratori risultano visibili)..... 16

Figura 1.9 In alto, vista della Valle del Fiume Fortore dall'Abbazia di Santa Maria di Ripalta; al centro, vista dell'Abbazia dal Fiume Fortore; in basso, vista dei ruderi dell'Abbazia di Sant'Agata, circondata da aerogeneratori..... 17

Figura 1.10 In alto, vista della Valle del Fiume Fortore dall'Abbazia di Sant'Agata, circondata da aerogeneratori; al centro e in basso, vista della valle del Fiume Fortore dalle pendici orientali di Serracapriola e dalla SS ter nei pressi del centro abitato..... 18

Figura 1.11 In alto, vista dell'area di progetto dai pressi della masseria Casa dell'Abate; al centro, vista dall'area di progetto verso il Fiume Fortore; in basso, vista dell'area di progetto dalla strada che risale verso Chieuti e Serracapriola e attraversa la contrada San Leucio..... 19

Figura 3.1 Attraversamento cavidotto interno su "Vallone Pisciarellò" lungo la strada esistente asfaltata senza denominazione. In questo tratto il passaggio del cavidotto avverrà tramite TO senza interessare l'alveo e le formazioni ripariali..... 29

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 2 di 137
--	---	---	---

Figura 3.2 Foto della strada comunale asfaltata San Leucio, lungo la cui banchina sarà posato il cavidotto interrato che interferisce con l'area di rispetto di 100 m del idrografico di connessione della rete RER..... 29

Figura 3.2 Foto della strada comunale asfaltata San Leucio, lungo la cui banchina sarà posato il cavidotto interrato che interferisce con l'area di rispetto di 100 m del idrografico di connessione della rete RER..... 29

Figura 3.4 Attraversamento del cavidotto sul Canale Maddalena (reticolo di connessione della RER) lungo strada comunale Maddalena Ischia. Il cavidotto attraversa il canale lungo la strada asfaltata esistente. Il canale è superato con TOC..... 29

Figura 3.5 Attraversamento del cavidotto sul Canale Maddalena (reticolo di connessione della RER) lungo strada comunale Maddalena Ischia. Il cavidotto attraversa il canale lungo la strada asfaltata esistente. Il canale è superato con TOC..... 30

Figura 3.6 La foto inquadra l'area di ubicazione dell'aerogeneratore S06 ricadente in aree a vincolo Idrogeologico. La strada vicinale San Paolo è percorsa dal cavidotto interrato MT..... 30

Figura 3.7 Strada comunale Maddalena Ischia. Il cavidotto interrato interseca il sito la Mass. La Loggia (in alto e al centro) e la Masseria Maddalena (in basso) e relative aree di rispetto. Si nota lo stato di completo abbandono delle masserie..... 30

Figura 3.8 _ La SS16 ter (in alto) è interessata dalla posa del cavidotto esterno che attraversa il sedime e l'Area di rispetto del Regio Tratturo l'Aquila_Foggia; in basso, imbocco della SS 16 ter con la SS n. 376. Lo svincolo sarà superato per il tramite di TOC senza operare modifiche al Regio Tratturo..... 31

Figura 3.9 Opere di progetto e individuazione delle aree naturali protette ricadenti in comune di Serracapriola _ estratto della Tavola 27_Assetto ecosistemico e ambientale del PUG adottato nel 2018..... 40

Figura 3.10 Aerogeneratori di progetto e individuazione del Parco Naturale Regionale del Medio Fortore_ estratto della Tavola 2.3.c della Sezione 2 del progetto 41

Figura 3.11 Aerogeneratori di progetto e individuazione delle aree SIC (in verde) ZSC (in rosso) e ZPS (in magenta) appartenenti alla Rete Natura 2000_ estratto della Tavola 2.3.a della Sezione 2 del progetto 42

Figura 3.12 Aerogeneratori di progetto e individuazione delle IBA_ estratto della Tavola 2.3.b della Sezione 2 del progetto 43

Figura 3.13 Opere di progetto e individuazione delle Aree non Idonee per gli impianti da FER, così come individuate dal RR 24/2010 e implementate dalle Linee Guida 4.4.1 parte seconda, del PPTR della Regione Puglia 44

Figura 3.14 Opere di progetto e individuazione dei Beni Paesaggistici ricadenti in Puglia, così come individuati dal PPTR della Regione Puglia e confermati in adeguamento al Piano dal PUG di Serracapriola adottato nel 2018 45

Figura 3.15 Opere di progetto e individuazione degli Ulteriori Contesti Paesaggistici ricadenti in Puglia, così come individuati dal PPTR della Regione Puglia e confermati in adeguamento al Piano dal PUG di Serracapriola adottato nel 2018 46

Figura 3.16 Opere di progetto (connessione alla RTN) e individuazione dei Beni Paesaggistici ricadenti in Molise (artt. 136 e 142 del D.lgs 42/2004) _ estratto della Tavola 2.2.a della Sezione 2 del progetto..... 47

Figura 3.17 Opere di progetto (connessione alla RTN) e individuazione delle aree soggette a tutela dal PTA AV (Piano Territoriale Paesistico Ambientale di Area Vasta) del Molise 48

Figura 3.18 Opere di progetto e individuazione delle aree a rischio idrogeologico e soggette a tutela dal PAI dell'AdB del Trigno, Biferno, Saccione e Fortore_ estratto della Tavola SC/SAV.2 del PUG adottato nel 2018 49

Figura 3.19 Opere di progetto e individuazione delle aree soggette a tutela dal PAI dell'AdB del Trigno, Biferno, Saccione e Fortore e dal PAI dell'AdB Puglia_ estratto della Tavola A01 del PTCP della Provincia di Foggia 50

Figura 3.20 Opere di progetto e individuazione delle Aree di Vulnerabilità degli Acquiferi_ estratto della Tavola A02 del PTCP della Provincia di Foggia..... 51

Figura 3.21 Opere di progetto e individuazione delle Aree dell'identità Culturale _ Matrice Naturale _ estratto della Tavola B01 del PTCP della Provincia di Foggia..... 52

Figura 3.22 Opere di progetto e individuazione delle Aree dell'identità Culturale _ Matrice Culturale _ estratto della Tavola B02 del PTCP della Provincia di Foggia..... 53

Figura 3.23 Opere di progetto e Assetto Territoriale _ estratto della Tavola C01 del PTCP della Provincia di Foggia54

Figura 3.24 Opere di progetto e previsione dei Contesti Rurali _ estratto della Tavola 24 del PUG di Serracapriola adottato nel 2018..... 55

Figura 4.1 Mosaico agricolo dell'area, fasce riparie e lembi residui di bosco..... 59

Figura 4.2 Immagini dell'area vasta..... 62

Figura 4.3 Evoluzione della linea di costa e della foce del Fortore (C. D'Ercole 2002)..... 64

Figura 4.4 Monete coniate a Tiatì 64

Figura 4.5 La Viabilità romana della Daunia (G. Alvisi, 1970)..... 65

Figura 4.6 La viabilità in epoca romana (PPTR Regione Puglia)..... 66

Figura 4.7 Stralcio della Carta Generale dei Tratturi, Tratturelli, Bracci e Riposi, reintegrati e non, appartenenti al Demanio dello Stato (1959) 68

Figura 4.8 "La Difesa di Leuci", Tra Rotello, Serracapriola e Chieuti, dall'Atlante delle Locazioni di Antonio e Nunzio Michele. XVI sec. 69

Figura 4.9 Pianta del Tratturo Aquila_Foggia nei pressi di Serracapriola. Dall'Atlante per Ettore Capecelatro Marchese del Torello _ Disegnatore Giuseppe de falco 1652..... 70

Figura 4.10 Vista aerea di Serracapriola e la valle del Fiume Fortore71

Figura 4.11 Vista dell'Abbazia di S. Maria di Ripalta 71

Figura 4.12 Vista delle Isole Tremiti dall'abbazia di sant'Agata 71

Figura 4.13 PPTR _ Valenza ecologica della Figura Territoriale; le aree di progetto hanno valenza medio-bassa..... 72

Figura 4.14 PPTR _ Trasformazioni del paesaggio agrario; in rosso le aree a maggiore trasformazione rispetto ai caratteri originari..... 72

Figura 4.15 PPTR _ localizzazione e denominazione degli insediamenti risalenti all'VIII secolo A.C..... 72

Figura 4.16 _ Le immagini mostrano il belvedere di Serracapriola nei pressi del Palazzo Maresca; la vista spazia a perdita d'occhio verso il territorio molisano, il ricchissimo mosaico del paesaggio agrario tipico della valle del Torrente Saccione. Dal belvedere la vista si apre dalla parte opposta rispetto all'area di progetto, che pertanto non risulta visibile. Sullo sfondo i tantissimi aerogeneratori dell'intorno, assorbiti percettivamente dalle condizioni di apertura visuale. 76

Figura 4.17 _ In alto, i ruderi dell'Abbazia di Sant'Agata; al centro, impianti eolici nell'intorno dell'Abbazia di Sant'Agata e sullo sfondo il mare Adriatico; in basso, impianti eolici e sullo sfondo, a destra, l'Abbazia di Santa Maria di Ripalta. 77

Figura 4.18 _ In alto, l'Abbazia di Santa Maria di Ripalta dalla SP 42 bis; al centro e in basso, viste dalla SP 42 bis e dalla SP 41 bis dei tanti aerogeneratori esistenti, riassorbiti percettivamente dalla condizione di "openness" e di apertura visuale che caratterizza l'intorno. 78

Figura 4.19 _ In alto, viste di aerogeneratori esistenti in agro di Serracapriola, e sullo sfondo le isole Tremiti; al centro, grande impianto fotovoltaico nei pressi di Rotello e in basso, impianti eolici verso Ururi, al confine con Serracapriola. 79

Figura 4.20 _ Le immagini mostrano in alto la Centrale ENI "Torrente Tona", con gli impianti di trattamento di idrocarburi con annessa centrale termoelettrica. In basso, la Stazione Elettrica TERNA 380/150 kV "Rotello", a cui si connette l'impianto eolico e verso cui convergono elettrodotti di altissima tensione..... 80

Figura 5.1 _ Schema delle distanze tra gli aerogeneratori di progetto..... 84

Figura 5.1 _ Schema degli spazi standard necessari per l'installazione dell'aerogeneratore di progetto "V150-6MW" della Vestas; a fine cantiere dei 6000 mq necessari, circa 3700 mq saranno ripristinati e rinaturalizzati..... 85

Figura 6.1 Mappa schematica intervisibilità aerogeneratori in progetto. 94

Figura 6.2 Mappa schematica intervisibilità aerogeneratori esistenti..... 95

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 3 di 137
--	---	---	---

Figura 6.3 Mappa schematica intervisibilità aerogeneratori esistenti (cerchi neri) e autorizzati (cerchi arancio e magenta). 96

Figura 6.4 Mappa schematica intervisibilità di impatto percettivo cumulativo tra aerogeneratori di progetto, quelli esistenti e quelli autorizzati e non realizzati..... 97

Figura 6.5 Mappa schematica intervisibilità di impatto percettivo cumulativo tra aerogeneratori di progetto, quelli esistenti e quelli autorizzati e non realizzati..... 98

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 dei Beni Paesaggistici e Ulteriori contesti individuati come componenti della struttura insediativa e storico culturale del PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale della Puglia) 99

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 alle strade di interesse paesaggistico e panoramico facenti parte delle componenti della struttura percettiva del PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale della Puglia). 100

Figura 6.8 Schema dei punti di vista considerati per la verifica delle relazioni percettive che si stabiliscono tra gli aerogeneratori di progetto (cerchi blu) e il contesto paesaggistico in cui si inseriscono. Nei cerchi neri sono riportati gli aerogeneratori esistenti, in magenta quelli autorizzati e in arancio quelli in iter di autorizzazione o in iter di VIA. 101

Figura 6.9 _ PAN 01 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 2,9 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 102

Figura 6.10 _ PAN 02 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 4,8 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 103

Figura 6.10 _ PAN 03 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 5,8 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso). 104

Figura 6.12 _ PAN 04 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 6,3 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 105

Figura 6.13 _ PAN 05 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 5,9 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 106

Figura 6.14 _ PAN 06 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 3,9 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 107

Figura 6.15 _ PAN 07 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 4,2 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 108

Figura 6.16 _ PAN 08 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 4,2 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 109

Figura 6.17 _ PAN 09 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 1,9 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 110

Figura 6.18 _ PAN 10 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 1,9 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 111

Figura 6.19 _ PAN 11 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 2,2 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 112

Figura 6.20 _ PAN 12 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 2,7 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 113

Figura 6.21 _ PAN 13 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 2,8 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) 114

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) 115

Figura 6.23 _ PAN 15 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 1,8 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)..... 116

Figura 6.24 _ PAN 16 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 1,2 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)..... 117

Figura 6.25 _ PAN 17 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 1,7 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)..... 118

Figura 6.26 _ PAN 18 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 900 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)..... 119

Figura 6.27 _ PAN 19 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 480 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)..... 120

Figura 6.28 _ PAN 20 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 800 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)..... 121

Figura 6.29 _ PAN 21 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 800 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)..... 122

Figura 6.30 _ PAN 22 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 800 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)..... 123

Figura 6.31 _ PAN 23 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 380 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)..... 124

Figura 6.32 _ PAN 24 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 1,4 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)..... 125

Figura 6.33 _ PAN 25 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 2,1 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)..... 126

Figura 6.34 _ PAN 26 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 2 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)..... 127

Figura 6.35 _ PAN 27 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 1,6 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)..... 128

Figura 6.36 _ PAN 28 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 6,8 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) con primo piano aerogeneratori autorizzati in fase di realizzazione..... 129

Figura 6.37 _ PAN 29 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 2,3 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) e a sinistra 7 aerogeneratori autorizzati in fase di realizzazione (riquadro blu) 130

Figura 6.38 _ PAN 30 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 4,3 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) e a sinistra 7 aerogeneratori autorizzati in fase di realizzazione (riquadro blu) 131

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 4 di 137
--	---	---	---

1 INTRODUZIONE

Oggetto dello studio è la verifica della compatibilità paesaggistica del progetto proposto dalla società Repower Renewable Spa, che riguarda la realizzazione di una centrale eolica costituita da 9 aerogeneratori, di potenza unitaria pari a 5,6 MW per una potenza complessiva di impianto pari a 50,4 MW, e opere connesse, da installare nel comune di Serracapriola (FG) e nel comune di Rotello (CB).

In particolare, il campo aerogeneratori e gran parte delle relative opere di connessione alla rete elettrica, ricadono interamente in comune di Serracapriola (FG), in località "San Leucio _ Alvanella"; l'ultima parte dell'elettrodotto in cavo interrato MT di collegamento tra il parco aerogeneratori (circa 6,3 km) nonché la Stazione Utente e un tratto di cavo AT interrato di connessione, ricadono in Comune di Rotello (CB), in cui è ubicata la SE TERNA 380/150 kV "Rotello" in Località Piana della Fontana.

Gli aerogeneratori prescelti sono del tipo Vestas V150_5.6, con altezza al mozzo pari a 125 metri e altezza complessiva pari a 200 m.

1.1 Ubicazione e principali caratteristiche dell'impianto.

Per quanto si dirà nel paragrafo seguente, la centrale eolica ricade in un sito dove la conformazione orografica, caratterizzata da differenze altimetriche rilevanti tra la pianura e le alture circostanti, e la vicinanza del mare Adriatico fanno 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.

Nello specifico, gli aerogeneratori di progetto ricadono tutti sul territorio comunale di Serracapriola in località San Leucio - Alvanella, su un'area posta ad est del centro urbano ad una distanza di circa 2,4 km in linea d'aria da esso.

Il tracciato del cavidotto esterno attraversa anche il territorio di Rotello in Molise.

La sottostazione di trasformazione e le infrastrutture di rete ricadono sul territorio di Rotello.

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

- 382 II-SE (Chieuti)
- 395 IV-SE (Rotello)

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

- 395 Torremaggiore
- 382 Campomarino

Dal punto di vista catastale, la base degli aerogeneratori ricade sulle seguenti particelle del comune di Serracapriola:

- Aerogeneratore S01 foglio 20 p.Ila 1
- Aerogeneratore S02 foglio 20 p.Ila 6
- Aerogeneratore S03 foglio 19 p.Ile 200-201
- Aerogeneratore S04 foglio 19 p.Ila 116
- Aerogeneratore S05 foglio 20 p.Ila 57
- Aerogeneratore S06 foglio 19 p.Ila 180
- Aerogeneratore S07 foglio 19 p.Ila 19
- Aerogeneratore S08 foglio 29 p.Ile 73-104
- Aerogeneratore S09 foglio 40 p.Ila 265.

La cabina di raccolta ricade sulla particella 73 del foglio 29 del comune di Serracapriola.

Il cavidotto interno attraversa i seguenti fogli catastali:

- Comune di Serracapriola: fogli nn. 13 – 18 – 19 – 20 – 29 – 30.

Il cavidotto esterno attraversa i seguenti fogli catastali:

- Comune di Serracapriola: fogli nn. 37 – 38 – 39 – 40 – 43 – 44 – 46 – 52.
- Comune di Rotello: fogli nn. 30 – 31 – 43 – 45 – 46.

La SE di utenza ricade sul foglio 30 del comune di Rotello e interessa la particella 43, mentre il cavidotto in alta tensione e le opere di rete interessano le particelle 55 e 58 del foglio 30 del comune di Rotello.

L'elenco completo delle particelle interessate dalle opere e dalle relative fasce di asservimento è riportato nel Piano Particolare di Esproprio allegato al progetto.

Si riportano in sintesi, le principali caratteristiche delle opere di progetto (per approfondimenti, si rimanda al Quadro Progettuale dello Studio di Impatto Ambientale, alla Relazione Tecnica e al successivo capitolo 5).

Il progetto prevede la realizzazione/installazione di:

- 9 aerogeneratori;
- 9 cabine di trasformazione poste all'interno della torre di ogni aerogeneratore;
- Opere di fondazione degli aerogeneratori;
- 9 piazzole di montaggio con adiacenti piazzole di stoccaggio (rispettivamente di superficie pari a c. 2800 m² e 1500 m²);
- Opere temporanee per il montaggio del braccio gru (di superficie pari a circa 1100 m²);

- Due aree temporanee di cantiere e manovra di circa 350 mq ciascuna, in prossimità degli aerogeneratori S05 e S09;
- Nuova viabilità per una lunghezza complessiva di circa 5276 m;
- Viabilità esistente da adeguare, compresa viabilità esterna, per una lunghezza complessiva di 7420 m;
- Una cabina di raccolta/smistamento di circa 150 mq compresa in un'area di 350 mq;
- Un cavidotto interrato interno in media tensione per il trasferimento dell'energia prodotta dagli aerogeneratori alla cabina di raccolta/smistamento (lunghezza circa 11192 m);
- Un cavidotto interrato esterno in media tensione per il trasferimento dell'energia prodotta dalla cabina di raccolta alla stazione di trasformazione di utenza 30/150 kV da realizzarsi nel comune di Rotello (CB) (lunghezza di circa 16682 m);
- Una stazione elettrica di trasformazione da realizzarsi in prossimità della stazione elettrica RTN "Rotello";
- Un cavidotto interrato AT a 150 kV lungo circa 90 m per il collegamento della sottostazione di trasformazione con il futuro ampliamento della stazione RTN "Rotello";
- Lo stallo AT a 150 kV previsto per il futuro ampliamento della sezione a 150 kV della stazione elettrica di Terna S.p.A.

La centrale eolica ricade in aree servite dalla fitta rete della viabilità esistente costituita da strade statali (SS16 Ter) provinciali (SP41 bis e 42 bis,), comunali e interpoderali; l'area di impianto è pertanto facilmente raggiungibile e si rendono necessarie minime opere di adeguamento stradale per favorire l'accesso delle attrezzature di sollevamento e dei mezzi di trasporto eccezionali che consegnano i componenti degli aerogeneratori e li dislocano sulle relative piazzole di montaggio.

In corrispondenza di ogni aerogeneratore, sarà realizzata un'area di cantiere specifica e recintata entro cui saranno realizzate le piazzole di montaggio gru e stoccaggio dei componenti, area accessorie di movimentazione, aree di esecuzione dei plinti.

In fase di cantiere l'ingombro medio delle aree di movimentazione e montaggio previste in prossimità di ciascun aerogeneratore, sarà pari a circa 6000 mq al netto di scarpate, rilevati, aree di rispetto.

Al termine dei lavori di realizzazione del parco eolico, lo scavo necessario per la realizzazione del plinto sarà interrato, le aree di stoccaggio delle pale con le relative piazzole di appoggio e le piazzole di montaggio del braccio della gru, saranno dismesse e il progetto prevede la rinaturalizzazione e il ripristino allo stato ante operam per circa 3700 mq di aree occupate in corrispondenza di ciascun aerogeneratore

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 5 di 137
--	---	---	---

In fase di esercizio rimarrà solo la strada di accesso e la piazzola a servizio dell'aerogeneratore, di massima occupazione pari a 1250/1500 mq (di ingombro massimo pari a 45x35 m).

La quasi totalità dei cavidotti interrati in media tensione necessari per il collegamento degli aerogeneratori e dalla cabina di raccolta alla SE di Utenza sarà posata lungo la viabilità esistente (asfaltata, imbrecciata, sterrata interpodereale) o lungo la viabilità di nuova realizzazione prevista a servizio dell'impianto eolico, per uno sviluppo totale del tracciato di circa 27 km metri, di cui circa 16,6 km metri relativi al cavidotto esterno.

Solo per brevi tratti è previsto l'attraversamento del cavidotto su terreni agricoli; il cavidotto in alta tensione di collegamento tra la SE di Utenza e la SE 380 kV di Rotello esistente è previsto anch'esso interrato, in adiacenza al muro di recinzione della stazione di Rotello.

Tutti gli attraversamenti dei corsi d'acqua (naturali o consortili) sono previsti con la tecnica della trivellazione orizzontale controllata (TOC), che consente di non alterare l'alveo fluviale.

In prossimità della Stazione 380/150 kV esistente, sarà realizzata la stazione elettrica utente per la trasformazione a 150 kV e la connessione in antenna alla sezione 150 kV della SE "Rotello".

La stazione 150 kV avrà un ingombro pari a circa 3000 mq.

1.2 Caratteristiche generali dell'area di impianto.

La centrale eolica è ubicata in una zona di confine tra l'estremo settore nord occidentale della Puglia e l'estremo settore nord orientale del Molise, in posizione mediana tra le valli fluviali del Torrente Saccione e il Fiume Fortore, a una distanza minima di circa 10 km dal litorale dei comuni di Chieuti e Serracapriola compreso tra le foci dei due corsi d'acqua.

Le due valli fluviali sono separate da un terrazzo alluvionale allungato che fa da spartiacque, digradante verso il mare, di direttrice parallela al corso dei due fiumi, e sulla cui sommità sorgono i comuni di Chieuti (221 m slm) e Serracapriola (271 m slm), che si dispongono in posizione elevata a presidio della fascia costiera e dell'entroterra.

I versanti dei pianori alluvionali che affacciano sulla valle del Torrente Saccione, risultano più ripidi ed erosi mentre risultano più dolcemente digradanti verso la valle del Fiume Fortore.

Il versante meridionale del terrazzo su cui sorge il borgo antico di Serracapriola, digrada rapidamente verso una stretta piana interfluviale di collegamento tra le due valli, in cui scorrono canali di bonifica e corsi d'acqua afferenti ai bacini idrografici o del Saccione o del Fortore.

La piana è delimitata verso sud da altri terrazzi alluvionali sempre di forma allungata e paralleli ai corsi d'acqua principali o da balze collinari più tondeggianti, che risalgono verso l'entroterra molisano e del sub appennino Dauno raggiungendo quote più via via più elevate.

Il parco aerogeneratori si dispone in sinistra idrografica del Fiume Fortore a una distanza minima dal corso d'acqua pari a circa 2 km e a circa 2,5 km sia dal centro abitato di Chieuti che da Serracapriola.

Gli aerogeneratori insistono su pianori con leggere ondulazioni che, a partire dalla sommità del terrazzo alluvionale su cui sorgono i due centri abitati, digradano dolcemente verso il Fiume Fortore che scorre in questo tratto a circa 25 m slm.

I pianori, di altitudine media che rispetto alle posizioni degli aerogeneratori varia dai 135 m slm (WTG S03) ai 60 m slm (WTG S05), sono profondamente incise da un fitto e ramificato reticolo di canali e valloni, che con andamento Ovest-Est vengono intercettati da due grandi canali (Canale Rapulla, e Canale Maddalena) che delimitano la piana Ischia e confluiscono nel Fiume Fortore.

Partendo da nord e proseguendo verso sud, i principali canali e valloni prossimi all'area di impianto sono il Canale Fontanelle, il Canale Pozzillo, il Canale dell'Eremita, l'impluvio ramificato di Pozzo Pettulli, vallone Pisciarellò, Vallone Macelica, Canale Fontana.

Per quanto riguarda gli aspetti vegetazionali e l'uso del suolo agricolo, i versanti orientali del terrazzo alluvionale di Chieuti e Serracapriola nella parte mediamente acclive prossima ai centri abitati ospitano un variegato mosaico di uliveti, che procedendo verso la valle del fiume e verso l'area di impianto lasciano spazio a grandi appezzamenti di seminativo intervallati da piccoli vigneti, uliveti e colture orticole.

La piana fluviale è interessata, oltre che da seminativi irrigui, da colture orticole e sporadici vigneti.

L'area è ricchissima di acqua e di conseguenza di pozzi ed è attraversata in ogni direzione da una fitta ramificazione di condotte irrigue del Consorzio per la Bonifica della Capitanata, Ente che ha programmato, realizzato e gestisce tra gli altri lo schema idrico del comprensorio del Fortore, che vede nella Diga di Occhito la principale opera di regimentazione delle acque.

I distretti irrigui in esercizio da anni (con inizio dal 1973) hanno, così come previsto, trasformato radicalmente l'agricoltura del Comprensorio Fortore.

La pratica irrigua è stata indirizzata verso colture industriali, ortive, arbustive ed arboree.

Lo sfruttamento agropastorale del territorio perpetuatosi per secoli e le imponenti opere di bonifica più recenti hanno di fatto provocato la trasformazione di un territorio originariamente coperto da estesissimi boschi.

Ne è prova anche la leggenda da cui prende il nome Serracapriola e i toponimi che ancora sussistono.

"... Era tutto questo Colle cinto di foltissimi Boschi, appellandosi anche a' giorni nostri la Selva del Conte . Costui chi fusse, e come chiamavasi

non è noto : si sa però, che un giorno diliziandosi con altre Persone alla caccia, si diede ad inseguire un Caprio, che furiosamente fuggendo rifugiò in una Grotta nella cima di detto Colle, dove entrato il Conte vi ammirò con raccapriccio, e stupore un picciolo Altare, in cui era una bellissima Immagine di Maria nostra Signora, e il Caprio in atto riverente ne stava. Sorpreso da un divoto timore il Cacciatore, chiamò tutti i suoi Compagni, e avendo unitamente ammirato con venerazione il portento, lo pubblicarono agli Abitatori delle vicine Ville, i quali in poco tempo vi fabbricarono una Chiesa, che anche a' nostri tempi si appella S. Maria in Sylvis. Appena ebbero terminato il devoto edificio, che stimolati dalla divozione, e dall' amenità del sito, incominciarono a fabbricarvi le Case. E questa fondazione della Terra, che in memoria di quanto è narrato ebbe il titolo di Serracapriola...."

Testo tratto da: Giovanni Andrea Tria _ Memorie storiche civili, ed ecclesiastiche della città, e diocesi di Larino (1744) _ Libro IV Capitolo VII Di Serracapriola (fonte <http://serracapriola.net/>).

Tuttavia ancora oggi permangono forme di naturalità in lembi residuali dei boschi planiziali originari e folta vegetazione lungo i valloni ed i canali che solcano i versanti e confluiscono verso i corsi d'acqua principali o si dispongono tra i pianori allungati e si dirigono verso le zone umide costiere e verso il mare.

Le tipologie vegetazionali si collocano soprattutto lungo le sponde dei numerosi fossi, dove la morfologia del territorio rende difficoltosa la coltivazione; permangono inoltre boschi residuali a dominanza di querce di modesta estensione, in cui la specie dominante è *Quercus pubescens* (roverella), mentre le restanti formazioni naturali sono costituite da vegetazione ripariale e aree a pascolo naturale e prati sinantropici.

Il Fiume Fortore in particolare e il Torrente Saccione anche lungo le anse della bassa valle fluviale, nonostante le opere idrauliche di contenimento, presentano macchie arbustive e fasce ripariale piuttosto consistenti.

Le caratteristiche idrogeomorfologiche e vegetazionali succitate e hanno fatto sì che venissero salvaguardati gli elementi di rilevante naturalità residua, attraverso l'istituzione di numerose aree protette afferenti alle zone interne, alle valli fluviali, alle aree allagabili costiere, al sistema dunale e retrodunale contrassegnato da una fitta copertura di pinete litoranee, alle aree lacuali pedegarganiche e infine all'intero Promontorio del Gargano, uno dei più grandi parchi naturali italiani.

Per quanto riguarda gli aspetti insediativi, la piana interfluviale, storicamente ha costituito sin dall'antichità un punto di transito privilegiato, di collegamento tra la i territori attualmente ricadenti in Puglia e in Molise; le idrogeomorfologiche e vegetazionali, la posizione strategica di controllo sia della costa che dell'entroterra, nonché l'antica navigabilità dei principali corsi d'acqua, hanno fatto sì che il territorio sia stato frequentato senza soluzione di continuità a partire da epoche

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 6 di 137
--	---	---	---

preistoriche e sia per questo costellato da insediamenti a volte pluristratificati nel tempo.

La valle, già in epoca pre romana era attraversata da quella che i romani strutturarono e chiamarono Via Litoranea che, provenendo dall'area frentana, attraversava il Fortore e, lambendo Teanum Apulum, si dirigeva verso Sipontum.

A questa arteria principale si raccordava un reticolato viario minore di strade che solcavano parallelamente la valle del Fortore con andamento NW-SE, raccordandosi nella parte superiore con gli assi viari che collegavano Teanum all'area garganica.

Tali strade, che rappresentavano la via preferenziale per le antichissime pratiche della transumanza, costituirono i principali assi dell'organizzazione territoriale legata alla transumanza, così come istituzionalizzata e regolamentata dalla regia Dogana Aragonese della Mena delle Pecore.

Tutta I territori compresi tra le valli del Torrente Saccione e del Fiume Fortore erano attraversati da importanti vie erbose in prossimità delle quali si attestarono centri abitati e presidi rurali.

Serracapriola, rappresentava l'avamposto pugliese del sistema dalla transumanza organizzata e la conformazione della città extra moenia, edificata a controllo del regio tratturo, ne costituisce un'indelebile testimonianza.

Immediatamente a sud dell'abitato, la valle interfluviale era attraversata dal Tratturo Magno e del Re, il Regio Tratturo l'Aquila Foggia (RT n. 1) a cui si collegano, nei pressi del Torrente Saccione il Regio Tratturo Centurle-Montesecco (RT n. 3) e il Regio Tratturo Ururi-Serracapriola (RT n. 9); ancora più a sud passa il Regio Tratturo S.Andrea-Biferno (RT n. 4), che nel tratto compreso tra S.Croce di Magliano e Larino, attraversa in direzione nord-ovest sud-est il territorio di Rotello, lambendo a nord il centro abitato; chiude a est il reticolo principale dei tratturi della zona, il Braccio Nunziatella-Stignano (N. 10), che in riva destra del Fortore, collega i due citati Regi Tratturi Aquila-Foggia e S.Andrea-Biferno.

Il sistema insediativo storico è arricchito dalla presenza di numerose abbazie e grandi complessi religiosi a prevalente funzione agricola (Sant'Agata e S. Maria di Ripalta), "poste" di transumanza e grandi masserie che punteggiano il territorio; alcune di queste preziose testimonianze versano allo stato di rudere mentre tra le masserie solo alcune risultano attive e purtroppo occorre sottolineare come tali testimonianze delle pratiche pastorali e agricole, anche quando siano state inglobate in complessi agricoli più grandi, versino in stato di totale abbandono, come purtroppo è facilmente verificabile proprio nell'area di impianto.

Tranne che per minimi tratti, la rete dei Tratturi è stata completamente assorbita dalla viabilità ordinaria.

L'area nel suo complesso è attraversata o delimitata da una fitta rete di viabilità e infrastrutture di trasporto, tra cui si segnalano lungo costa l'Autostrada A14 e la SS 16 adriatica nonché la linea ferroviaria adriatica delle Ferrovie dello Stato, le strade e ferrovia corrono a pochissima distanza l'una dall'altra e determinano un fascio infrastrutturale che comprime il sistema dunale e retrodunale costiero e le spiagge.

Dalla SS 16 adriatica di dirama tutta la viabilità di collegamento con le aree interne pugliesi e molisane e con il promontorio garganico.

L'area del parco aerogeneratori è delimitata a nord dalla SP 41b che si distacca dalla SP 44 (Chieuti-Serracapriola) che corre a ovest e si collega alla SP 42 b che costeggia il Fiume Fortore in riva sinistra; dalla SP 42 b è possibile scavalcare il fiume e raggiungere l'abbazia e il borgo rurale di Santa Maria di Ripalta, importantissimo presidio storico culturale della zona.

La SP 44 e la SP 42 b, si collegano a sud con la SS 16 ter che ricalca in parte il sedime catastale del Tratturo Magno e del Re, supera il Fortore, attraversa San Paolo Civitate, supera la SS 16 adriatica e raggiunge pressi di San Severo.

Il territorio di Rotello, in cui è ubicata la SE TERNA 380/150 kV "Rotello", è raggiungibile dalla SS 376, che si distacca dalla SS 16 ter suddetta, o dalla SP 78, che si distacca dalla SS 480 (arteria che si collega alla suddetta SS 376 a sud di Serracapriola).

L'area di stazione è raggiungibile da una fitta rete di viabilità comunale interna che si distacca dalle precedenti strade.

Il territorio di area vasta, da oltre 15 anni è caratterizzato dalla diffusa presenza di altri impianti eolici e fotovoltaici esistenti ed in iter autorizzativo e dalle relative opere di connessione alla RTN.

In particolare, a una distanza di circa 1,6 km dagli aerogeneratori in progetto, insistono nella parte nord del comune di Serracapriola parchi eolici composti da complessivi 26 aerogeneratori di grande taglia, mentre in prossimità del centro abitato, sono installate tre torri eoliche di media e piccola potenza nominale e impianti fotovoltaici, che si distribuiscono anche nella zone di interesse del progetto.

Si segnala l'imminente realizzazione di un impianto eolico realizzato in comune di Serracapriola, composto da 7 aerogeneratori della società Edp Renewables Italia Holding Srl (DGR di Autorizzazione Unica n. 144 del 19/12/2017), da cui l'impianto in progetto dista minimo 3,5 km.

Per quanto riguarda i comuni limitrofi, in particolare gli impianti sono concentrati nel vicino Molise, e in particolare nei comuni di Rotello, Montelongo, Montorio nei Frentani, San Martino in Pensilis, Ururi, nonché in quelli pugliesi di Torremaggiore e Casalnuovo della Daunia.

La maggior parte dell'energia generata dagli impianti eolici e fotovoltaici presenti in gran numero nei territori dei comuni limitrofi a

Rotello, confluisce prevalentemente nella SE 380/150 kV TERNA "ROTELLO", che smista diversi elettrodotti ad altissima tensione che attraversano il territorio.

Altri importanti elettrodotti sono in progetto e in particolare l'Elettrodotto aereo a 150 kV in semplice terna "S.E. Rotello - Rotello smistamento e l'elettrodotto 380 K a doppia terna Gissi-Larino-Foggia

L'area è attraversata da importanti linee di gas e in particolare dal metanodotto San Salvo (CH) Biccari (FG) da 500 DN, della lunghezza di circa 90 km, per il quale è prevista la totale sostituzione con un nuovo metanodotto di maggiore diametro 650 DN

Al tempo stesso il comune di Rotello occupa una posizione strategica per le attività estrattive di ENI e delle sue controllate.

Dalla consultazione del WebGIS dell'Ufficio Nazionale Minerario per gli Idrocarburi e le Geo-risorse, emerge che gran parte dell'area prossima alla SE TERNA è concessa per esplorazioni ed estrazione di idrocarburi e gas naturale.

Già dalla fine degli anni '90 del secolo scorso, i seguenti impianti rappresentano importanti presidi tecnologici e infrastrutturali del territorio:

- il centro Olio di Piano Palazzo, che tratta i prodotti di estrazione di gas e olio provenienti dai giacimenti disseminati nell'agro di Rotello;
- la limitrofa Centrale di Generazione di Energia Elettrica "Torrente Tona", che genera generazione energia elettrica utilizzando il gas combustibile, proveniente dall'adiacente Centro Olio, che per il basso potere calorifico non potrebbe essere sfruttato diversamente.

Il sistema impiantistico è integrato da impianti fotovoltaici e da impianti termici alimentati dal recupero di calore.

Per quanto riguarda gli aspetti percettivi del contesto, i profili sullo sfondo dei monti abruzzesi (la Maiella e il Gran Sasso) a nord-ovest, le colline molisane a ovest e sud ovest, la chiostra subappenninica a sud, alcune prominente rocciose delle baie e il profilo dei monti del Gargano a sud-est, est e nord-est, e a nord-nord-est, verso il largo, lo skyline delle Isole Tremiti, sono gli elementi che segnano i traguardi geografici e visivi dell'intero comprensorio.

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

- circa 2,5 Km da Serracapriola (FG);
- circa 2,5 km da Chieuti (FG);
- circa 10 km da Marina di Chieuti (FG);
- circa 11,7 km da Lesina (FG);

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 7 di 137
--	---	---	--

circa 13 km da Marina di Lesina (FG);
 circa 12 km da Poggio Imperiale (FG);
 circa 18,5 km da Apricena;
 circa 17,5 km da San Severo (FG)
 circa 8 km da San Paolo Civitate (FG);
 circa 13,5 km da Torremaggiore (FG);
 circa 21,5 km da Casalnuovo Monterotaro (FG);
 circa 19 km da Santa Croce di Magliano (CB);
 circa 16 km da Rotello (CB);
 circa 14 km da Ururi (CB);
 circa 15 km da San Martino in Pensilis (CB);
 circa 17,5 km da Portocannone (CB);
 circa 11,5 km da Cliterna(CB);
 circa 18,5 km da Campomarino (CB);
 circa 9,5 km dal Mare Adriatico;

1.3 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.

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

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

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

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

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

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

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

Per la questione eolico e paesaggio, la SEN 2017 propone

"... un aggiornamento delle Linee Guida per il corretto inserimento degli impianti eolici nel paesaggio e sul territorio, approvate nel 2010, che consideri la tendenza verso aerogeneratori di taglia crescente e più efficienti, per i quali si pone il tema di un adeguamento dei criteri di analisi dell'impatto e delle misure di mitigazione. Al contempo, occorre considerare anche i positivi effetti degli impianti a fonti rinnovabili, compresi gli eolici, in termini di riduzione dell'inquinamento e degli effetti sanitari, al fine di pervenire a una valutazione più complessiva degli effettivi impatti".

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

A seguito di una proficua fase di consultazione con tutti gli stakeholders, 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.

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.

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".

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

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

"... 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".

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 8 di 137
--	---	---	--

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...)».

1.4 Aspetti autorizzativi e interazione con i Beni Paesaggistici

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

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

Il progetto è soggetto a Valutazione di Impatto Ambientale di competenza Statale (Art. 7 bis comma 2 del Codice dell'Ambiente) , in quanto in relazione alla tipologia di intervento e alla potenza nominale installata (50,4 MW) risulta ricompreso nell'Allegato II alla Parte Seconda del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii.e specificamente al comma 2 *“Impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 30 MW”*.

Poiché l'intervento è ubicato al di fuori del perimetro di parchi e aree naturali protette, di aree della Rete Natura 2000 e di aree IBA e ZPS, e di Zone Umide individuate ai sensi della Convenzione di RAMSAR, ma comunque prossimo ad alcune aree naturali protette, 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.

Per quanto concerne la verifica di compatibilità del progetto in relazione agli aspetti paesaggistici, 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.

In relazione allo stato delle norme vigenti, di cui si dirà diffusamente nel successivo Capitolo 3, si può considerare quanto segue:

- 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 ciò che riguarda i Beni Paesaggistici e culturali oggetto di tutela del D.lgs 42/2004 e per gli Ulteriori Contesti Paesaggistici individuati dal PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Puglia) ai sensi dell'art. 143 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, e dalle indicazioni del **Piani Territoriali Paesistico Ambientali di Area Vasta** della Regione Molise (PTPAAV.), si considera quanto segue (§ capitolo 3):

- 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 o Ulteriori Contesti Paesaggistici;
- Le interferenze con Beni Culturali e Paesaggistici e Ulteriori Contesti Paesaggistici sono relative principalmente a brevi tratti di viabilità esistente da adeguare e agli elettrodotti interrati, che attestandosi su viabilità esistente, interessano:

Beni Culturali

- a) tracciati, coincidenti con la viabilità ordinaria, e relative fasce di rispetto facenti parte della Rete Armentizia dei Tratturi di Puglia, dichiarata di notevole interesse per gli aspetti archeologici, economici, politici e culturali, con DM del 22/12/1983 a integrazione e modifica dei precedenti decreti del 15/06/1976 e del 20/03/1980 e considerata tra gli Ulteriori Contesti Paesaggistici dal PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale);

Beni Paesaggistici

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

- c) *“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 identificati, perimetrati e normati anche dal PPTR;

Ulteriori Contesti Paesaggistici

- d) Sono interessate dal passaggio degli elettrodotti interrati lungo viabilità, alcune componenti geomorfologiche, idrologiche, botaniche, vegetazionali, insediative e culturali percettive.

In relazione alle interferenze sopra richiamate, l'intervento è pertanto soggetto alle norme di tutela Paesaggistica Statali e Regionali stabilite dal D.lgs 42/2004 e dal PPTR (Piano Paesaggistico Regionale della Puglia) e in particolare:

- **L'intervento necessita di Autorizzazione ai sensi dell'Art 21 del Codice da parte della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio della Puglia in quanto la rete dei tratturi è sottoposta a tutte le disposizioni contenute nel D.M. 22.12.1983 e all'art. 10 del D.Lgs 42/2004;**
- **L'intervento necessita di Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'Art. 146 del Codice e dell'Art. 90 del PPTR, per quanto riguarda le interazioni del cavodotto interrato, che corre lungo la viabilità esistente, con acque pubbliche;**
- **L'intervento necessita di Accertamento di Compatibilità Paesaggistica ai sensi dell'Art. 91 del PPTR e della LR 19 dell'aprile 2015, sia perché interessa Ulteriori Contesti e sia in quanto opera di rilevante trasformazione;**
- **Il progetto rientra tra gli interventi di grande impegno territoriale, così come definite al Punto 4 dell'Allegato Tecnico del DPCM 12/12/2005 (opere di carattere areale del tipo Impianti per la produzione energetica, di termovalorizzazione, di stoccaggio), per i quali va comunque verificata la compatibilità paesaggistica;**
- **Lo stesso PPTR considera l'intervento “di rilevante trasformazione” ai sensi dell'art. 89 della NTA (Norme Tecniche di Attuazione) del Piano.**

In merito alla compatibilità paesaggistica 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", il che rende l'intervento compatibile con le specifiche delle Linee Guida Energie Rinnovabili del PPTR, emanate nel 2015.

In merito alle modalità realizzative, il progetto risulta compatibile con le norme di tutela paesaggistica di Beni Paesaggistici e Ulteriori Contesti.

Infatti, come si dirà in seguito nel Capitolo 3, tutte le interferenze sopra citate e in particolare gli attraversamenti da parte degli elettrodotti interrati lungo viabilità, della rete dei tratturi, dei corsi d'acqua e delle relative fasce di rispetto, e di tutte le componenti paesaggistiche relative agli Ulteriori Contesti Paesaggistici, saranno realizzati utilizzando la tecnica della Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC) che consente di bypassare le aree oggetto di tutela senza introdurre modifiche morfologiche o alterazioni dell'aspetto esteriore di luoghi.

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

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.

Le interferenze dell'intervento rispetto al paesaggio risultano pertanto **indirette e reversibili** a medio termine e si riferiscono esclusivamente all'impatto potenziale di tipo percettivo rispetto a beni paesaggistici o ulteriori contesti ubicati in aree contermini.

A tal proposito, è opportuno anticipare quanto analizzato al capitolo 6 in termini di relazioni percettive tra l'impianto e il contesto di riferimento, che è connotato da una caratteristica condizione di "openness", tipica di questi territori compresi tra la Puglia e il Molise.

In generale, dalla mappa della visibilità teorica dell'impianto elaborata elettronicamente, che come si dirà tiene conto solo dell'orografia e non di tutti gli effettivi schermi volumetrici e vegetazionali, risulta che il

territorio da cui gli aerogeneratori sarebbero percepibili, sia pure in minima parte, è molto esteso e si estende anche ad alcuni tratti del litorale e dell'immediato entroterra pugliese e molisano.

In realtà la libera e significativa percezione dell'impianto è limitata esclusivamente alla valle fluviale del Fiume Fortore che rappresenta sicuramente l'ambito maggiormente coinvolto dagli aerogeneratori in progetto dal punto di vista percettivo; la valle fluviale è delimitata a est e ovest da terrazzi alluvionali di modesta altitudine e dal caratteristico profilo allungato, sulle cui sommità sono disposti i centri abitati di Serracapriola e di Chieuti e i principali presidi rurali di interesse storico culturale.

Le condizioni orografiche offrono pertanto la possibilità di poter trapiantare la valle anche da punti elevati da cui risulta chiaro come l'ambito di interesse sia caratterizzato da "visuali aperte"; questa condizione, se da una parte consente dai punti di belvedere viste sconfiniate verso la valle, verso l'entroterra e verso l'orizzonte marino, fa sì che per lo stesso motivo l'ambito interessato dal progetto possa accogliere senza particolari e significative alterazioni l'inserimento degli aerogeneratori.

Come si evince dalle fotosimulazioni seguenti e trapiantando dalla media e grande distanza gli impianti esistenti limitrofi all'area di progetto, in tali condizioni di visibilità gli aerogeneratori non appaiono invasivi e 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 si dirà in seguito mantengono elevate distanze reciproche e rispetto a quelli esistenti, in modo da scongiurare l'ingenerarsi del cosiddetto "effetto selva" sia reciprocamente che rispetto.

L'analisi delle condizioni percettive del contesto e la verifica del potenziale impatto percettivo determinato dall'impianto in progetto, anche in relazione al cumulo con aerogeneratori esistenti, sarà oggetto di approfondita trattazione nei capitoli seguenti.

A conclusione delle premesse, di seguito si riportano alcuni stralci cartografici, con riferimento all'ubicazione dell'impianto e agli aerogeneratori già realizzati in zona, e alcune immagini che evidenziano i principali caratteri paesaggistici dell'area in cui si inserisce il progetto.



Figura 1.1 in alto e al centro e in basso, viste dell'area di impianto a est di Serracapriola; in basso, vista dall'alto dell'armatura del plinto di fondazione di un aerogeneratore in fase di esecuzione e montaggio.

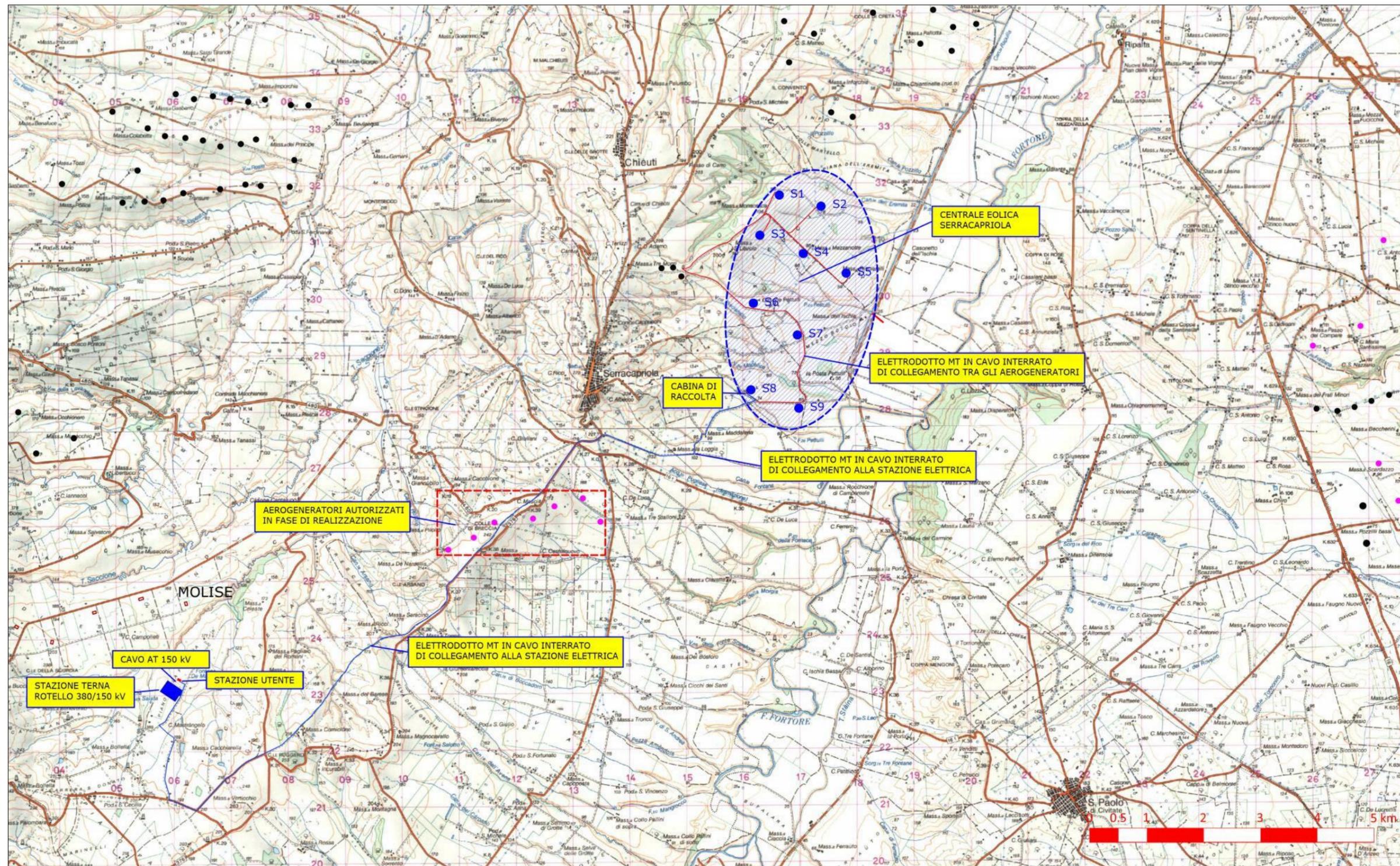


Figura 1.2 Corografia su base IGM 1:50000 con individuazione della centrale eolica (ellisse blu), del tracciato del cavo interrato interno (in rosso) e esterno (in blu) di collegamento alla SE TERNA "Rotello". Nei cerchietti neri, la posizione degli aerogeneratori esistenti.

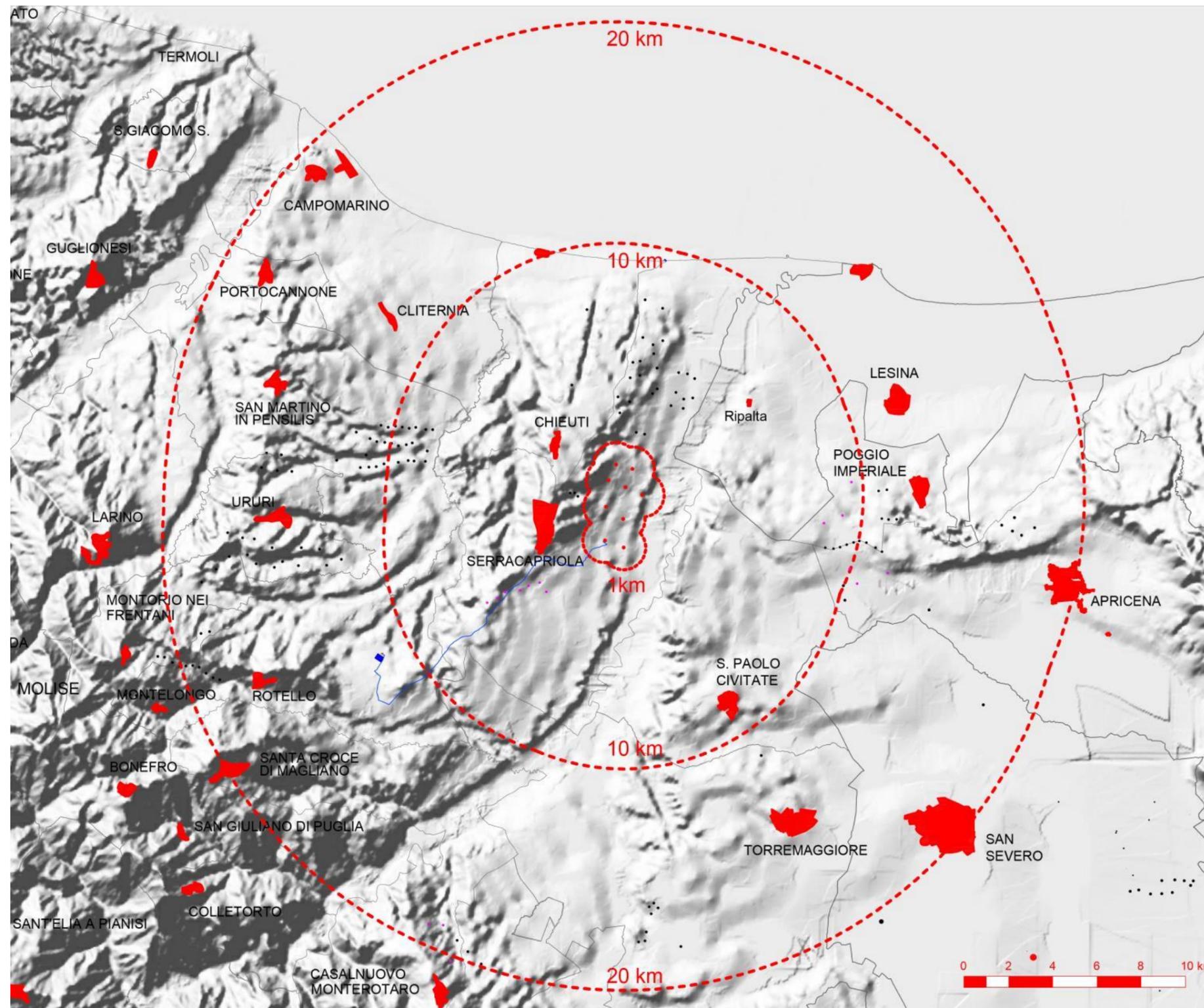


Figura 1.3 Corografia su base DTM con indicazione dei centri abitati e della centrale eolica con relativo buffer di 1 km, 10 km (50 volte H aerogeneratori) e 20 km.

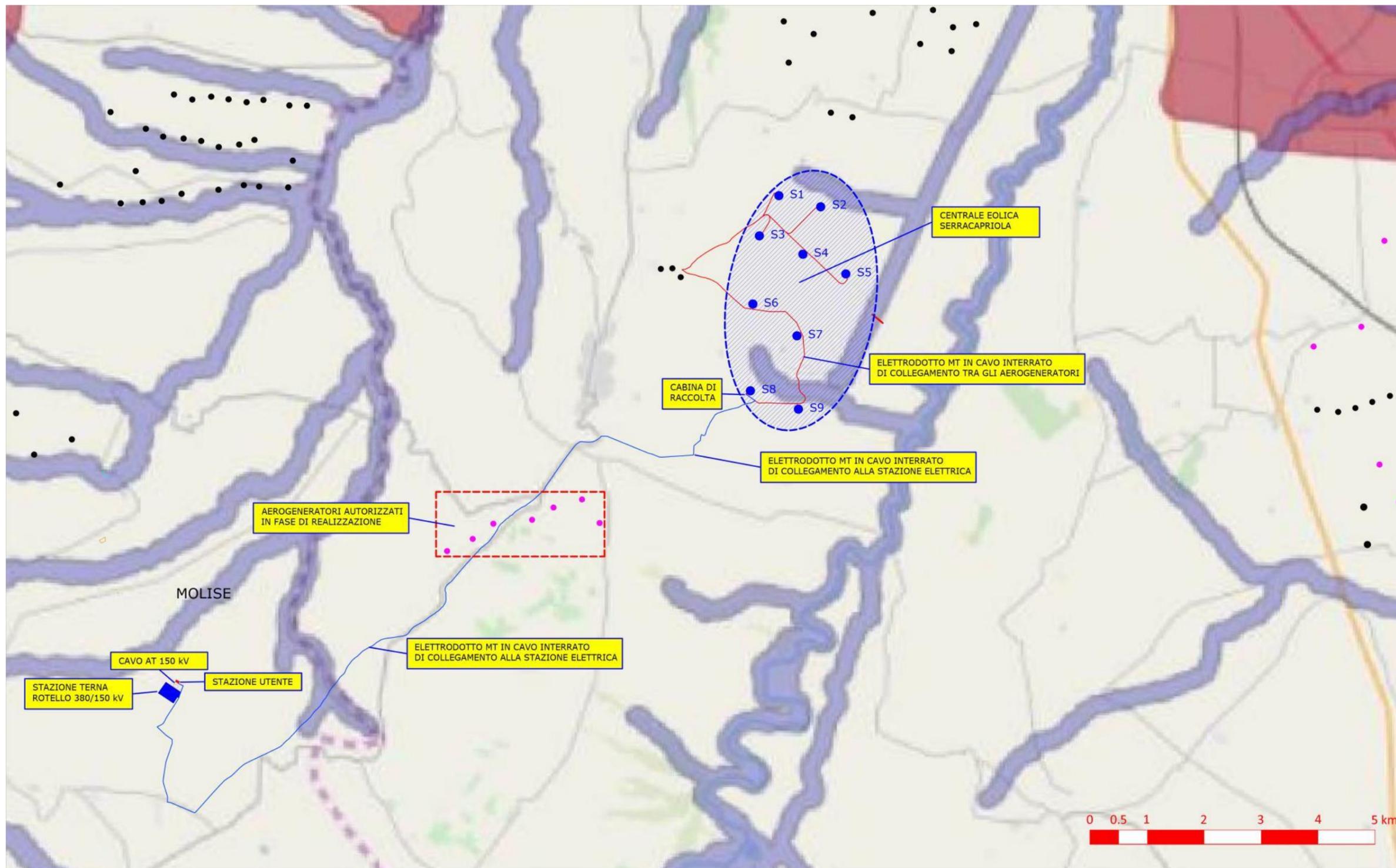


Figura 1.4 Inquadramento dell'area di progetto con indicazione delle aree tutelate ai sensi degli Artt. 136 e 142 del D.lgs 42/2004; gli aerogeneratori, viabilità e piazzole sono fuori dalle aree tutelate.

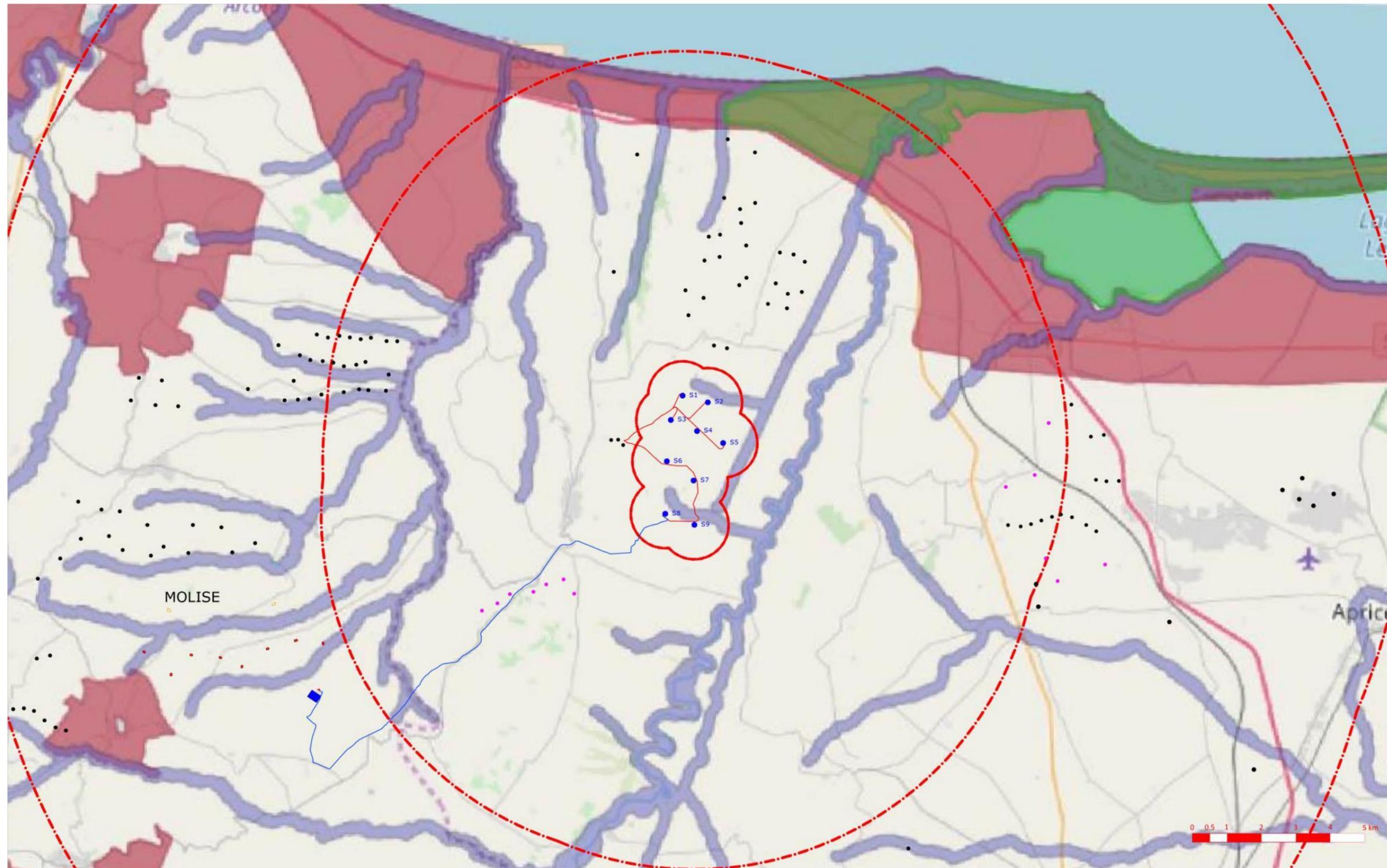


Figura 1.5 Inquadramento dell'area vasta di progetto (buffer di 1, 10, 20 km) con indicazione delle aree tutelate ai sensi degli Artt. 136 e 142 del D.lgs 42/2004; gli aerogeneratori, viabilità e piazzole sono fuori dalle aree tutelate.

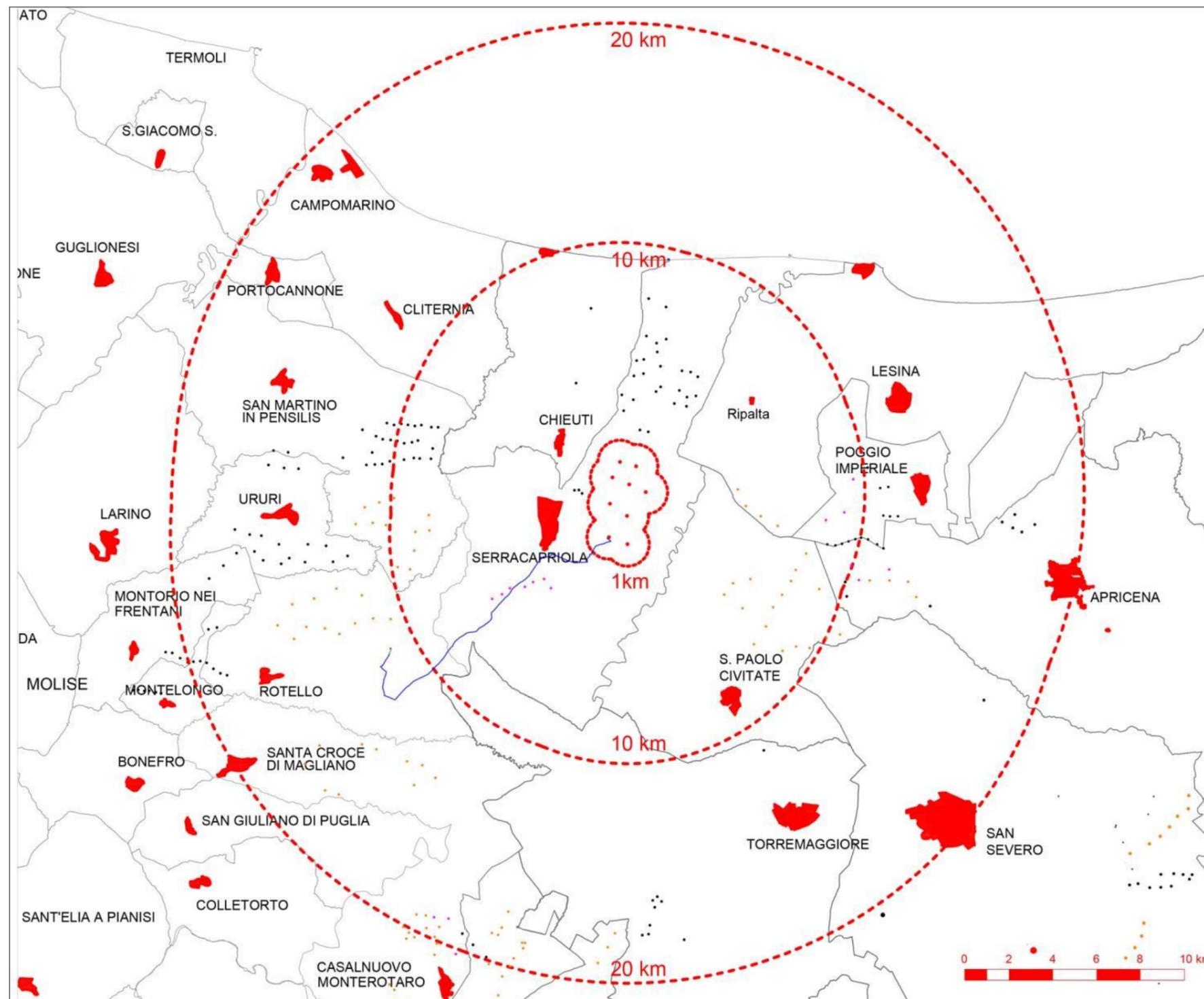


Figura 1.6 Corografia su base DTM con indicazione dei centri abitati, della centrale eolica con relativo buffer di 1 km, 10 km (50 volte H aerogeneratori) e 20 km; l'immagine schematica riporta gli aerogeneratori esistenti (in nero), autorizzati (in arancio) e in fase di realizzazione (magenta).

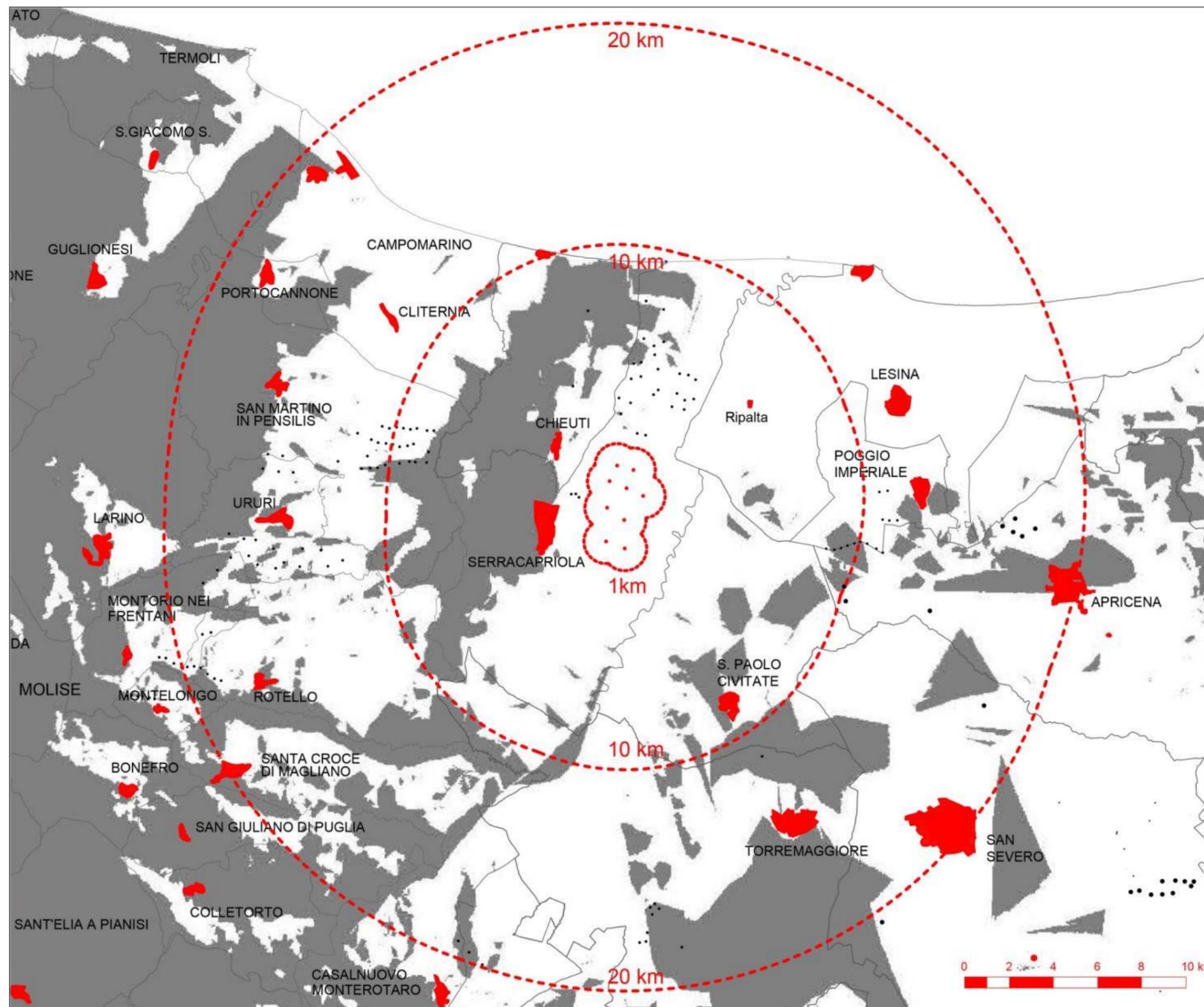


Figura 1.7 Corografia su base DTM con indicazione dei centri abitati, della centrale eolica con relativo buffer di 1 km, 10 km (50 volte H aerogeneratori) e 20 km; l'immagine schematica riporta in bianco le aree da cui l'impianto teoricamente risulta visibile anche solo in parte e in grigio quelle di non visibilità degli aerogeneratori.

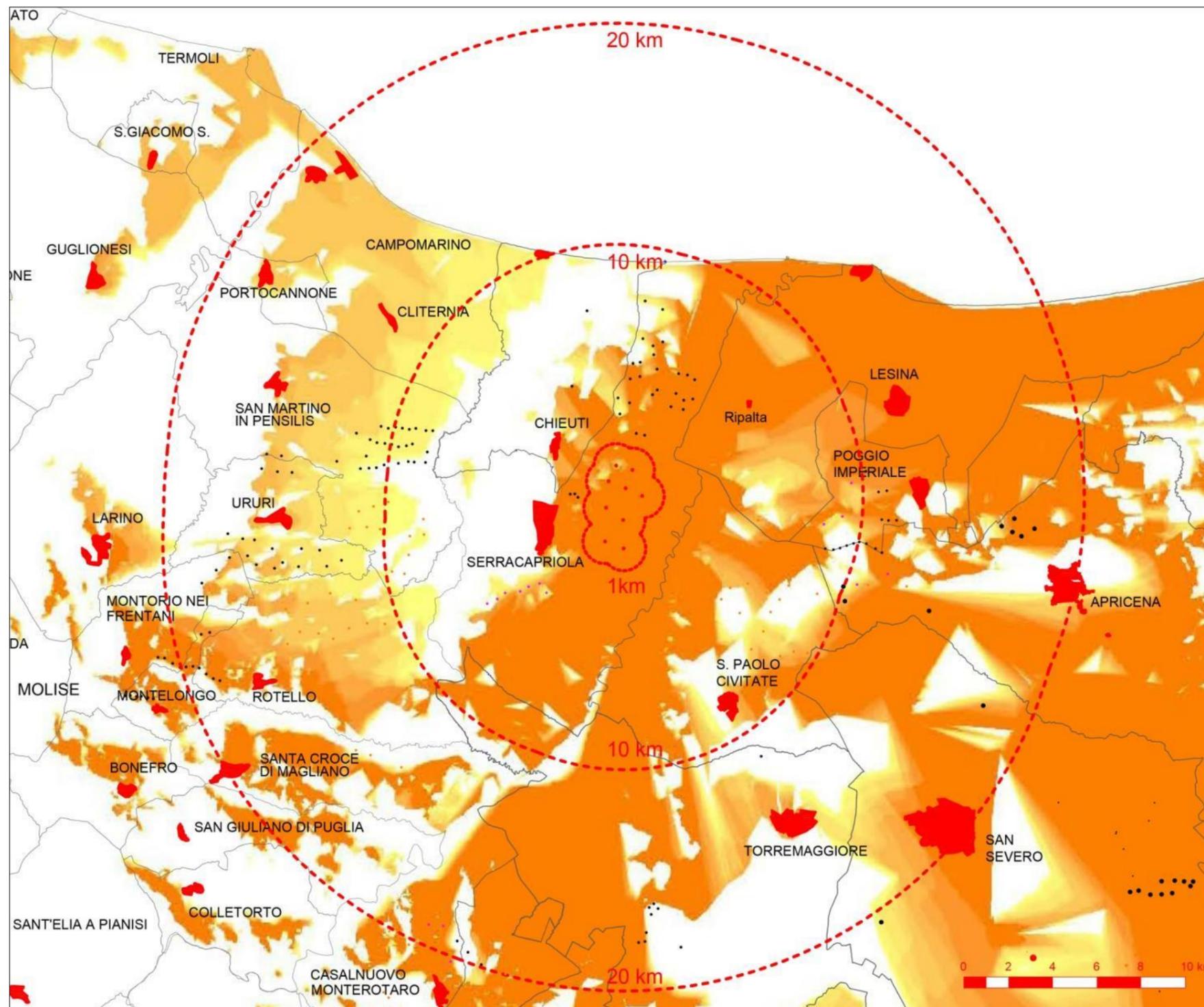


Figura 1.8 Corografia su base DTM con indicazione dei centri abitati, della centrale eolica con relativo buffer di 1 km, 10 km (50 volte H aerogeneratori) e 20 km; l'immagine schematica riporta in bianco le aree in terraferma da cui l'impianto non risulta visibile e in arancio le parti da cui risulta visibile solo in parte (man mano che il colore arancio diventa più chiaro tanto meno gli aerogeneratori risultano visibili).

IMMAGINI DELL'AREA VASTA INTERESSATA DAL PROGETTO



Figura 1.9 In alto, vista della Valle del Fiume Fortore dall'Abbazia di Santa Maria di Ripalta; al centro, vista dell'Abbazia dal Fiume Fortore; in basso, vista dei ruderi dell'Abbazia di Sant'Agata, circondata da aerogeneratori.

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 18 di 137
---	---	---	---

IMMAGINI DELL'AREA VASTA INTERESSATA DAL PROGETTO

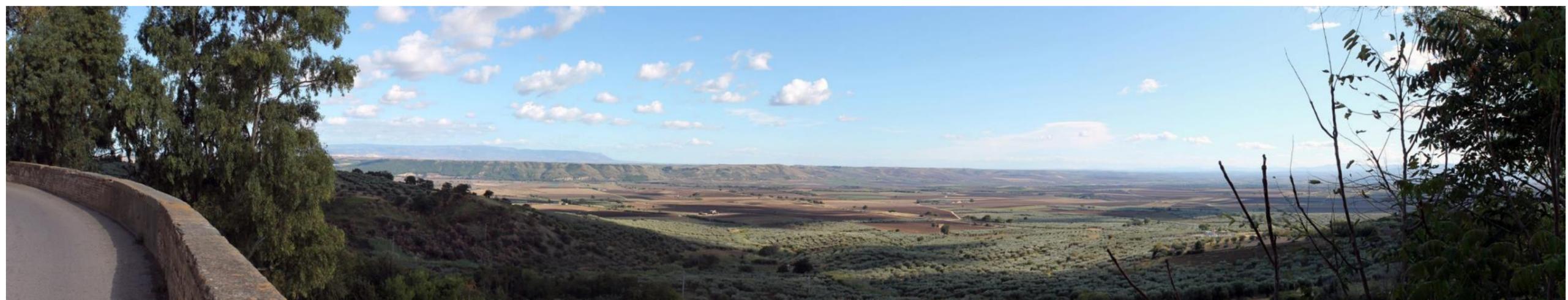


Figura 1.10 In alto, vista della Valle del Fiume Fortore dall'Abbazia di Sant'Agata, circondata da aerogeneratori; al centro e in basso, vista della valle del Fiume Fortore dalle pendici orientali di Serracapriola e dalla SS ter nei pressi del centro abitato.

IMMAGINI DELL'AREA VASTA INTERESSATA DAL PROGETTO



Figura 1.11 In alto, vista dell'area di progetto dai pressi della masseria Casa dell'Abate; al centro, vista dall'area di progetto verso il Fiume Fortore; in basso, vista dell'area di progetto dalla strada che risale verso Chiuti e Serracapriola e attraversa la contrada San Leucio.

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 20 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 o Ulteriori Contesti Paesaggistici;
- Le interferenze con Beni Culturali e Paesaggistici e Ulteriori Contesti Paesaggistici sono relative principalmente a brevi tratti di viabilità esistente da adeguare e agli elettrodotti interrati, che attestandosi su viabilità esistente, interessano:

Beni Culturali

- e) tracciati, coincidenti con la viabilità ordinaria, e relative fasce di rispetto facenti parte della Rete Armentizia dei Tratturi di Puglia, dichiarata di notevole interesse per gli aspetti archeologici, economici, politici e culturali, con DM del 22/12/1983 a integrazione e modifica dei precedenti decreti del 15/06/1976 e del 20/03/1980 e considerata tra gli Ulteriori Contesti Paesaggistici dal PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale);

Beni Paesaggistici

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

Ulteriori Contesti Paesaggistici

Sono interessate dal passaggio degli elettrodotti interrati lungo viabilità esistente da adeguare, alcune

componenti geomorfologiche, idrologiche botaniche vegetazionali, insediative e culturali percettive.

In relazione alle interferenze sopra richiamate, relative sostanzialmente a tratti di elettrodotti interrati e a brevi tratti di strade esistenti da adeguare, l'intervento è pertanto soggetto alle norme di tutela Paesaggistica Statali e Regionali stabilite dal D.lgs 42/2004 e dal PPTR (Piano Paesaggistico Regionale della Puglia) e in particolare:

- L'intervento necessita di Autorizzazione ai sensi dell'Art 21 del Codice da parte della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio della Puglia in quanto la rete dei tratturi è sottoposta a tutte le disposizioni contenute nel D.M. 22.12.1983 e all'art. 10 del D.Lgs 42/2004;
- L'intervento necessita di Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'Art. 146 del Codice e dell'Art. 90 del PPTR, per quanto riguarda le interazioni del cavidotto interrato, che corre lungo la viabilità esistente, con acque pubbliche;
- L'intervento necessita di Accertamento di Compatibilità Paesaggistica ai sensi dell'Art. 91 del PPTR e della LR 19 dell'aprile 2015, sia perché interessa Ulteriori Contesti e sia in quanto opera di rilevante trasformazione;
- Il progetto rientra tra gli interventi di grande impegno territoriale, così come definite al Punto 4 dell'Allegato Tecnico del DPCM 12/12/2005 (opere di carattere areale del tipo Impianti per la produzione energetica, di termovalorizzazione, di stoccaggio), per i quali va comunque verificata la compatibilità paesaggistica;
- Lo stesso PPTR considera l'intervento di "rilevante trasformazione" ai sensi dell'art. 89 della NTA (Norme Tecniche di Attuazione) del Piano.

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

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

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

"....

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

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

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

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

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 21 di 137
--	---	---	---

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

Il tema molto dibattuto dell'inserimento paesaggistico è pertanto fatto assai più complesso e radicale del semplice impatto visivo (spesso l'unico oggetto di valutazione e di dibattito), perché coinvolge la struttura sociale dei territori ed imprime segni e trasformazioni, anche fisiche, che vanno oltre la stessa vita stimata di un impianto.

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

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

IL DM 10 settembre 2010 sottolinea come:

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

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

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

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 22 di 137
--	---	---	--

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 le invarianti strutturali e gli elementi insediativi, sia quelli storicamente consolidati e sia quelli recenti)** e concorrono alla sua identità è il presupposto indispensabile per progettare qualsiasi tipo di trasformazione territoriale in modo corretto.

Le Linee Guida suddette, che implementano il DPCM 12-12-2005 e richiamano i principi generali della Convenzione Europea del Paesaggio, prendono in considerazione tutti gli aspetti che

intervengono nell'analisi della conoscenza del paesaggio (ovvero gli strumenti normativi e di piano, gli aspetti legati alla storia, alla memoria, ai caratteri simbolici dei luoghi, ai caratteri morfologici, alla percezione visiva, ai materiali, alle tecniche costruttive, agli studi di settore, agli studi tecnici aventi finalità di protezione della natura, ecc.).

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

- attraverso l'analisi dei caratteri della morfologia, dei materiali naturali e artificiali, dei colori, delle tecniche costruttive, degli elementi e delle relazioni caratterizzanti dal punto di vista percettivo visivo, ma anche degli altri sensi (udito, tatto, odorato, gusto);
- Attraverso una comprensione delle vicende storiche e delle relative tracce, materiali e immateriali, nello stato attuale, non semplicemente per punti (ville, castelli, chiese, centri storici, insediamenti recenti sparsi, ecc.), ma per relazioni;
- Attraverso una comprensione dei significati culturali, storici e recenti, che si sono depositati su luoghi e oggetti (percezione sociale del paesaggio); attraverso la comprensione delle dinamiche di trasformazione in atto e prevedibili; attraverso un rapporto con gli altri punti di vista, fra cui quello ambientale.

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

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

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

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

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

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

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 23 di 137
--	---	---	--

- **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 queste aree di confine tra la Puglia e il Molise, a partire dalla fine degli anni '90 si è generato un vero e proprio paesaggio dell'energia, che in particolare con gli impianti eolici, 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 e quelli installati nei territori di Rotello, Ururi, San Martino in Pensilis, 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.

Come premesso, il territorio di area vasta, da oltre 15 anni è caratterizzato dalla diffusa presenza di altri impianti eolici e fotovoltaici esistenti ed in iter autorizzativo e dalle relative opere di connessione alla RTN.

La maggior parte dell'energia generata dagli impianti eolici e fotovoltaici presenti in gran numero nei territori dei comuni limitrofi a Rotello, confluisce prevalentemente nella SE 380/150 kV TERNA "ROTELLO", che smista diversi elettrodotti ad altissima tensione che attraversano il territorio; altri importanti elettrodotti sono in progetto e in particolare l'Elettrodotto aereo a 150 kV in semplice terna "S.E. Rotello - Rotello smistamento e l'elettrodotto 380 K a doppia terna Gissi-Larino-Foggia

L'area è attraversata da importanti linee di gas e in particolare dal metanodotto San Salvo (CH) Biccari (FG) da 500 DN, della lunghezza di circa 90 km, per il quale è prevista la totale sostituzione con un nuovo metanodotto di maggiore diametro 650 DN

Il comune di Rotello è anche sede di una delle più importanti piattaforme onshore di estrazione di idrocarburi e gas naturali di cui la tante postazioni di perforazione, i gasdotti e la grande centrale ENI "Torrente Tona" costituiscono la fisica rappresentazione.

Per aspetti percettivi, l'impianto in oggetto assume un rilievo a scala vasta e la sua dislocazione interessa la porzione di territorio attraversato dal Fiume Fortore e dai suoi tributari, compresa tra la costa adriatica di Chieuti (FG) e Serracapriola (FG), gli avamposti de

sub appennino settentrionale daunio e la chiostra preppenninica molisana.

A tal proposito, è opportuno ribadire quanto premesso e anticipare quanto analizzato in termini di relazioni percettive tra l'impianto e il contesto di riferimento.

La vastità degli spazi e le condizioni orografiche (che offrono la possibilità di poter tralasciare la valle anche da punti elevati) se da una parte consentono viste sconfiniate, per lo stesso motivo fanno sì che l'ambito interessato dal progetto possa accogliere senza traumi l'inserimento degli aerogeneratori che, soprattutto dalla media e grande distanza, vengono percettivamente riassorbiti dalla geografia complessiva dei luoghi.

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

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 24 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 P.T.P.A.A.V. della regione Molise, il piano dell'Autorità di Bacino dei fiumi Trigno, Biferno e minori, Saccione e Fortore, il Piano Tutela delle Acque, le perimetrazioni delle aree interessate da concessioni minerarie, i PTCP della Provincia di Foggia e della Provincia di Campobasso, gli strumenti urbanistici vigenti dei comuni interessati (Serracapriola e Rotello),.

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 camce ad ogni paragrafo avviene 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 di servizio e 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 alcuni Beni Paesaggistici (corsi d'acqua e boschi) e Ulteriori Contesti Paesaggistici; l'aerogeneratore S6 e opere connesse, ricade in un ambito interessato dal vincolo idrogeologico ex RD 3267/1923.

le interferenze sopra citate e in particolare gli attraversamenti da parte degli elettrodotti interrati lungo viabilità, della rete dei tratturi, dei corsi d'acqua e delle relative fasce di rispetto, e di tutte le componenti paesaggistiche relative agli Ulteriori Contesti Paesaggistici, saranno realizzati utilizzando la tecnica della Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC) che consente di bypassare le aree oggetto di tutela senza introdurre modifiche morfologiche o alterazioni dell'aspetto esteriore di luoghi.

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

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

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

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

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

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

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

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

3.1 Pianificazione Ordinaria Separata _ Tutela delle aree naturali protette

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

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

3.1.1 Il sistema delle aree naturali protette

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

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

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

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

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

Sono istituiti dalle Regioni;

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

- La Rete Natura 2000

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

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

La Rete Natura 2000 è costituita dall'insieme delle:

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

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

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

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice	GE.SER01.9.2
		Data creazione	30/09/2020
		Data ultima modif.	16/12/2020
		Revisione	00
		Pagina	25 di 137

➤ 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 rileva una sola interferenza diretta ed è limitata ad un tratto del cavodotto esterno interrato lungo viabilità esistente, che ricade nel comune di Rotello e attraversa un'area ZPS/ZSC "Boschi tra Fiume Saccione e Torrente Tona" (IT7222266).

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.

Le interferenze degli aerogeneratori sono in ogni caso indirette e relative ad aspetti percettivi.

Lo studio naturalistico allegato dello Studio di Impatto Ambientale, 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.

Si riportano di seguito le principali aree protette e la distanza minima degli aerogeneratori dalle stesse.

PARCHI E RISERVE NATURALI			
Area naturale protetta	Codice	Nome	Distanza
Parco Nazionale (include diverse Riserve Naturali, siti della Rete Natura 2000 e IBA)		Parco del Gargano	8,7 km
Parco Nat. Regionale		Medio Fortore	1,8 km
RETE NATURA 2000			
ZONE DI TIPO "A"	Codice	Nome	Distanza
Zone di Protezione Speciale _ ZPS	IT9110037	Laghi di Lesina e Varano	10,2 km
Zone di Protezione Speciale _ ZPS	IT7222265	Torrente Tona	10,3 km
Zone di Protezione Speciale _ ZPS	IT7228230	Lago di Guardalfiera - Foce Fiume Biferno	16,7 km
ZONE DI TIPO "B"	Codice	Nome	Distanza
Zone Speciali di Conservazione _ ZSC	IT9110002	Valle Fortore, Lago di Occhito	0,93 km
Sito di Interesse Comunitario _ SIC	IT9110015	Duna e Lago di Lesina - Foce del Fortore	8,2 km
Sito di Interesse Comunitario _ SIC	IT7222217	Foce Saccione Bonifica Ramitelli	10,1 km
Sito di Interesse Comunitario _ SIC	IT7222266	Boschi tra Fiume Saccione e Torrente Tona	7,2 km

ZONE DI TIPO "C"	Codice	Nome	Distanza
ZPS + ZSC	IT7222267	Località Fantina - Fiume Fortore	6,9 km
ZPS + SIC	IT7222216	Foce Biferno - Litorale di Campomarino	15,2 km
ZPS + SIC	IT7222237	Fiume Biferno dalla confluenza Cigno, alla foce esclusa	16,7 km
ZPS + SIC	IT7222254	Torrente Cigno	16,7 km
IMPORTANT BIRDS AREAS (IBA)			
Important Bird Area _ IBA	IBA 203	Promontorio del Gargano	10,2 km
Important Bird Area _ IBA	IBA 126	Monti della Daunia	8,7 km
Important Bird Area _ IBA	IBA 125	Fiume Biferno	15,2 km
ZONE UMIDE CONVENZIONE DI RAMSAR			
Zone Umide RAMSAR	-	Non presenti in area vasta	

Si rimanda alla specifica scheda di cui al capitolo 5, che riporta una sintesi delle interferenze e degli obiettivi del piano esaminato.

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

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 26 di 137
--	---	---	--

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 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:

- **L'area di progetto non interessa 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:**

In Puglia

- a) Dichiarazione di notevole interesse pubblico del tratto di costa compreso tra la foce Varano ed il confine con il Molise; (vincolo Galasso n. 160050), istituito con DM 01/08/1985; vincolo operante di immodificabilità; distanza minima dell'impianto circa 8 km;

- b) Dichiarazione di notevole interesse pubblico di un'Area Panoramica costiera sita nel territorio del comune di Serracapriola, (Codice Vincolo 160050) istituito con DM 16/09/1975; vincolo operante di modificabilità previa autorizzazione; distanza minima dell'impianto circa 8 km;
- c) Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una Zona in Comune di Lesina, (Codice Vincolo 160054) istituito con DM 18/01/1977; vincolo operante di modificabilità previa autorizzazione. distanza minima dell'impianto circa 6,3 km;
- d) già Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una Area panoramica costiera del lago di Lesina che attraversa le località di Ansa delle Rivoite - Elce - La Colonnella - Pozzo Mileto - sita nel comune di Lesina (Codice Vincolo 160054) istituito con DM 18/01/1977; vincolo operante di modificabilità previa autorizzazione; distanza minima dell'impianto circa 6,3 km;
- e) Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una Area panoramica della zona costiera del lago di Lesina sita nel comune di Poggio Imperiale, (Codice Vincolo 160062) istituito con DM 25/02/1974; vincolo operante di modificabilità previa autorizzazione; distanza minima dell'impianto circa 8,7 km;
- a) Zona circostante la città medievale di Fiorentino ricadente nel Comune di Torremaggiore (Decreto in GU n° 30 del 1986-02-06); distanza minima dell'impianto circa 21,3 km;

In Molise

- b) Dichiarazione di notevole interesse pubblico di Zona nel comune di Rotello; (vincolo Galasso n. 140017), istituito con DM 21/09/1985; Vincolo operante di immodificabilità; distanza minima dell'impianto circa 4 km (stazione elettrica) e 15,5 km (aerogeneratori);
- c) Dichiarazione di notevole interesse pubblico della fascia costiera molisana ricca di ampie spiagge con dune sabbiose e nella parte interna di rilievi collinari degradanti verso il mare sui quali si affacciano vecchi nuclei urbani; (vincolo Galasso n. 140015), istituito con DM 02/02/1970; vincolo parzialmente operante di modificabilità previa autorizzazione; distanza minima dell'impianto circa 7 km;
- d) Dichiarazione di notevole interesse pubblico di zone nei comuni di Montenero di Bisaccia, Campomarino e S.Giacomo degli Schiavoni e integrazione al DM 02/02/1970 riguardante la fascia costiera molisana v.140015; (vincolo Galasso n. 140013), istituito con DM 18/04/1985; vincolo operante di immodificabilità;

- distanza minima dell'impianto circa 10 km;
- e) Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona nel comune di San Martino in Pensilis per il paesaggio agrario e la conformazione morfologica del comprensorio; (vincolo Galasso n. 140021), istituito con DM 18/04/1985; vincolo operante di immodificabilità; distanza minima dell'impianto circa 13 km;

La zona vincolata ai sensi dell'art. 136 più vicina agli aerogeneratori, è quella relativa alla fascia costiera, con una distanza minima di circa 6,3 km.

Le motivazioni del vincolo paesaggistico delle aree costiere, sono tutte dello stesso tono e si riportano di seguito:

“La zona Ha notevole interesse pubblico perché la zona, facilmente accessibile da ogni parte del Gargano e delle pianura, è ricchissima di varietà di immagini e di inquadrature, sia per i toni sia per le sfumature gli accostamenti di colore, per i contrasti a volte impensabili e pur sempre meravigliosamente armonizzati in continua mescolanza di arenili, pinete, colline dal profilo armonico, specchi d'acqua lacuali, che fanno di essa un elemento paesaggistico di insieme di primordine”.

La stazione elettrica è invece prossima alla dichiarazione di notevole interesse relativa ad una porzione del comune di Rotello, con una distanza minima pari a circa 4 km.

Data la vicinanza, si riportano le motivazioni contenute nel citato decreto di vincolo del 21/09/1985:

“...Considerato che la fascia di territorio che circonda il centro urbano del comune di Rotello, in provincia di Campobasso, riveste notevole interesse di bellezza naturale e panoramica in quanto paesisticamente è caratterizzato da colline ricoperte da uliveti secolari della varietà "Cellina di Rotello", intervallati da piccoli boschi cedui; la bellezza di questo quadro naturalistico è paragonabile a quello delle colline toscane descritte dai nostri maggiori poeti...”

Le interazioni con le aree sopra richiamate sono pertanto di tipo indiretto e di natura percettiva; dalla fascia costiera tuttavia gli aerogeneratori di progetto sono difficilmente distinguibili, o perché schermati dall'orografia o perché anticipati da alberature e manufatti e dagli stessi aerogeneratori esistenti che ricadono in comune di Serracapriola.

- **Per quanto attiene ai Beni Culturali e di Interesse Storico Archeologico, tutelati ai sensi dell'art. 10 del Codice**, le interferenze sono relative principalmente all'elettrodotto esterno in cavo interrato, che attestandosi su viabilità esistente, interessa alcuni beni segnalati e relative fasce di rispetto e la Rete Armentizia dei Tratturi di Puglia, dichiarata di notevole interesse per gli aspetti archeologici, economici, politici e

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 27 di 137
--	---	---	---

culturali, con DM del 22/12/1983 a integrazione e modifica dei precedenti decreti del 15/06/1976 e del 20/03/1980.

In particolare, per quanto riguarda la rete dei Tratturi:

- a) Un tratto di cavidotto esterno interrato della lunghezza di attraversa il sedime del Regio Tratturo n. 1 Aquila_Foggia e la relativa fascia di rispetto;

Per quanto riguarda l'interessamento dell'elettrodotto interrato con la rete dei tratturi, lo stesso risulta compatibile con il Codice dei Beni Culturali e con il DM 20/03/1980 DM del 22/12/83, che considerano autorizzabili interventi che non comportino alterazione permanente del suolo tratturale e che, nel caso di opere di interesse pubblico, prevedano attraversamenti o allineamenti di condotte al margine.

L'interferenza avverrà in corrispondenza di strade esistenti asfaltate e non verrà alterata la valenza paesaggista del tratturo di fatto già riconvertito in viabilità interessata da traffico veicolare frequente. L'attraversamento della sede del Tratturo avverrà in corrispondenza dell'incrocio tra la Strada Statale n. 16_ter e la Strada Statale n. 376 e il cavidotto sarà posato con tecnologia TOC (trivellazione orizzontale controllata).

Pertanto, la realizzazione del cavidotto non altererà il carattere paesaggistico dell'area e non comprometterà la valenza storico-culturale del "Regio Tratturo L'Aquila -Foggia".

Si segnala che il Piano Quadro Assetto Tratturi regionale classifica il Regio Tratturo Aquila_Foggia in questo tratto tra i suddetti tronchi armentizi in "Categoria B": *Tronchi armentizi idonei a soddisfare riconosciute esigenze di carattere pubblico, con particolare riguardo a quella di strada ordinaria.* (L.R. (Regione Puglia) n. 29/2003, art. 2).

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

- a) *"i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua... e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna"*, Beni Paesaggistici soggetti a tutela dall'art. 142 c. 1 lettera c) del D.lgs 42/2004 e identificati, perimetrati e normati anche dal PPTR;
- b) *"I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227"*, Beni Paesaggistici identificati, perimetrati e normati anche dal PPTR;

In particolare, rispetto ai corsi d'acqua:

- a) Un tratto di cavidotto esterno interrato attraversa, lungo strada comunale asfaltata esistente in agro di Serracapriola, il corso d'acqua "Vallone Pisciarellino" e relativa fascia di rispetto di 150 m per sponda;
- b) Un tratto di cavidotto esterno interrato attraversa, lungo la Strada Comunale Piano Palazzo in agro di Rotello, un corso d'acqua pubblica priva di denominazione e relativa fascia di rispetto di 150 m per sponda;

In particolare, rispetto alle aree boscate:

- a) Un tratto di cavidotto esterno interrato attraversa un'area boscata in corrispondenza dell'attraversamento del "Vallone Pisciarellino", lungo strada comunale asfaltata esistente nel comune di Serracapriola;

In relazione alle interferenze sopra richiamate, si fa presente che la posa dei cavidotti all'interno della fascia di rispetto dei corsi d'acqua è prevista sempre su viabilità esistente.

In corrispondenza dei due corsi d'acqua pubblica gli attraversamenti verranno eseguiti con la tecnologia TOC (trivellazione orizzontale controllata) in modo da non alterare lo stato attuale dei luoghi.

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

L'attraversamento dell'area boscata è prevista in corrispondenza dell'attraversamento del cavidotto dell'acqua pubblica "Vallone Pisciarellino".

Il cavidotto in tale tratto sarà realizzato interrato lungo viabilità esistente e, in corrispondenza dell'interferenza con l'asta del reticolo idrografico, esso sarà posato utilizzando la tecnologia TOC, per cui l'opera non determinerà interferenze con la vegetazione presente né comporterà il taglio di specie arboree.

➤ **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 ribadisce che 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.

Come premesso al Capitolo 2, in relazione 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 di grande apertura visuale, di "openness" che caratterizza il territorio di confine tra il Subappennino e il Gargano non determina dei con visuali obbligati verso un'unica direzione.

In tali condizioni percettive, come è evidente anche dalle immagini riportate ai capitoli 1 e 4 e dai fotomontaggi riportati nel seguente Capitolo 6, anche gli elementi potenzialmente più invasivi (tralicci, capannoni, gli aerogeneratori che punteggiano l'intorno) vengono riassorbiti dalla chiarezza geografica del sito e non deprimono la qualità complessiva del paesaggio storicamente consolidato, i cui elementi risultano perfettamente riconoscibili (laddove le trasformazioni intervenute negli ultimi decenni non ne abbiano alterato radicalmente i caratteri precipi, come purtroppo è assai frequente visitando le principali masserie, i siti archeologici e alcuni presidi abbaziali dei dintorni).

Tali beni paesaggistici e culturali sono stati recepiti dal PPTR (Piano Territoriale Paesaggistico della Puglia).

Come premesso, per quanto riguarda i tratti interferenti con la rete dei tratturi e per i beni architettonici e archeologici è necessaria l'acquisizione dell'Autorizzazione ai sensi dell'Art 21 del Codice da parte della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio della Puglia in quanto i Beni sono sottoposti a tutte le disposizioni contenute nel D.M. 22.12.1983 e D.Lgs 42/2004.

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

Come anticipato al Capitolo 2, I relativi procedimenti di Autorizzazione ai sensi dell'Art. 146 e dell'Art. 21 del D.lgs 42/2004 e del 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.

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 28 di 137
--	---	---	--

3.2.2 PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia)

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

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

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

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

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

Il Comune di Serracapriola, con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 25 del 3 luglio 2018 ha adottato il Piano Urbanistico Generale del Comune di Serracapriola (FG) ed il relativo rapporto ambientale, recependo di fatto l'intero portato del PPTR senza apportare modifiche o integrazioni e adeguando la NTA di conseguenza; tuttavia il processo di formazione del PUG è ancora in corso e pertanto a prescindere dall'adeguamento al PPTR, valgono per intero le previsioni del PPTR.

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

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

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

sensi dell'art.89 comma 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, nonché le Linee Guida indicate all'art. 79, co 1.3. (in particolare le Linee Guida Energie Rinnovabili 4.4.1 parte prima e seconda) e sarà in ogni caso necessario l'accertamento di compatibilità paesaggistica, come disciplinato dall'art.91 delle stesse NTA e dalla LR 19 dell'aprile 2015.

Secondo il PPTR in merito all'individuazione dei paesaggi di Puglia, l'area di intervento rientra nella Regione geografica storica del "Subappennino _ 1° Livello", nell'ambito "Ambito II _ Monti Dauni" e in particolare il parco aerogeneratori, il cavidotto interno di collegamento tra gli stessi e gran parte del cavidotto esterno, rientrano in posizione centrale nella figura territoriale 2.1 "La bassa valle del Fortore e il sistema dunale".

Circa 6,5 km del cavidotto esterno e la stazione utente ricadono in territorio molisano, rispetto a cui vige la pianificazione paesaggistica della Regione Molise, di cui si dirà nel paragrafo 3.2.3.

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 e si riferiscono principalmente al cavidotto interrato esterno che si attesta su viabilità esistente e collega la centrale eolica alla SE TERNA "Rotello" e alla RTN.

Si sintetizzano le interferenze delle opere con le componenti paesaggistiche di cui al PPTR, elencando, in un apposito trafiletto e per confronto, le modifiche introdotte dal Comune di San Severo in adeguamento del PUG al PPTR.

➤ **Componenti Geomorfologiche:**

Beni Paesaggistici:

Non si rileva alcuna interferenza delle opere su tali componenti;

Ulteriori Contesti Paesaggistici:

a) Alcuni brevi tratti del cavidotto esterno ricadono in aree perimetrate come versanti;

➤ **Componenti idrologiche:**

Beni Paesaggistici:

a) l'elettrodoto interrato esterno di collegamento alla RTN attraversa su strada esistente e con TOC il corso d'acqua pubblica "Vallone Pisciarello" e le relative fasce di rispetto di 150 m per sponda;

Ulteriori Contesti Paesaggistici:

a) Il cavidotto interno che corre lungo la strada comunale "San Leucio" attraversa la fascia di rispetto di 100 del reticolo idrografico di connessione della rete RER (Canale dell'Eremita);

b) Il cavidotto esterno che corre lungo la strada comunale "Maddalena_Ischia" attraversa il reticolo idrografico di connessione della rete RER "Canale Maddalena" e la relativa fascia di rispetto dei 100 m;

c) Alcuni tratti del cavidotto interno ed esterno, l'aerogeneratore S6 e la relativa piazzola e strada di accesso ricadono in aree soggette a vincolo idrogeologico;

➤ **Componenti Botanico Vegetazionali:**

Beni Paesaggistici:

a) Un breve tratto del cavidotto interno interrato, che corre lungo strada comunale asfaltata, attraversa un'area boscata in corrispondenza dell'attraversamento dell'acqua pubblica "Vallone Pisciarello";

Ulteriori Contesti Paesaggistici:

a) Il cavidotto esterno attraversa "formazioni arbustive in evoluzione naturale" in corrispondenza del passaggio sul corso d'acqua "Canale Maddalena";

b) Il cavidotto interno interrato attraversa in due brevi tratti l'area di rispetto di 100 m dei boschi;

c) Il cavidotto esterno attraversa in un breve tratto l'area di rispetto di 100 m dei boschi.

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

Beni Paesaggistici:

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice	GE.SER01.9.2
		Data creazione	30/09/2020
		Data ultima modif.	16/12/2020
		Revisione	00
		Pagina	29 di 137

Non si rileva alcuna interferenza delle opere su tali componenti;

Ulteriori Contesti Paesaggistici:

Non si rileva alcuna interferenza delle opere su tali componenti;

➤ **Componenti della Struttura Insediativa:**

Beni Paesaggistici:

Non si rileva alcuna interferenza delle opere su tali componenti;

Ulteriori Contesti Paesaggistici:

- Il cavidotto esterno interrato che corre lungo viabilità esistente interseca il sito storico culturale Masseria La Loggia;
- Il cavidotto esterno interrato attraversa in due punti l'ulteriore contesto paesaggistico "area di rispetto delle componenti culturali e insediative - siti storico-culturali" (Aree di rispetto associate a: Masseria Maddalena e Masseria La Loggia).
- Il cavidotto esterno attraversa su viabilità esistente e in TOC il "Regio Tratturo L'Aquila -Foggia" e la relativa area di rispetto;

➤ **Componenti dei valori percettivi:**

Ulteriori Contesti Paesaggistici

- un tratto del cavidotto interno interrato percorre la strada comunale San Leucio classificata come "strada a valenza paesaggistica";
- un tratto del cavidotto interno interrato attraversa trasversalmente una strada classificata "strada a valenza paesaggistica".
- un tratto del cavidotto esterno interrato percorre la SS16 classificata come "strada panoramica".

In relazione alle norme del PPTR che disciplinano le interferenze delle opere sopra richiamate, si considera quanto segue.

➤ **Componenti geomorfologiche**

Il cavidotto sarà interrato su strada esistente pertanto non interferirà con l'assetto idrogeologico e morfologico delle aree.

Pertanto, ai sensi dell'art. 53 delle NTA del PPTR, l'intervento è ammissibile.

➤ **Componenti idrologiche**

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

l'art. 46 comma 2 lettera a10) delle NTA del PPTR, tra le prescrizioni indica come ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada

esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile.

Pertanto, in virtù dell'attraversamento dei corsi d'acqua da parte del cavidotto esterno con TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata), l'intervento risulta conforme alle norme del PPTR.

Per quanto riguarda gli Ulteriori Contesti Paesaggistici:

la posa dei cavidotti all'interno della fascia di rispetto del corso d'acqua pubblica e del reticolo idrografico di connessione della RER è prevista sempre interrata su viabilità esistente.

In corrispondenza del "Vallone Pisciarelo" (acqua pubblica) e del "Canale Maddalena" (reticolo idrografico di connessione della RER), l'attraversamento verrà eseguito con la tecnologia TOC (trivellazione orizzontale controllata) in modo da non alterare lo stato attuale dei luoghi e in tal modo non verranno alterate le condizioni idrologiche e paesaggistiche e l'intervento sarà il meno invasivo possibile.

Pertanto, per quanto stabilito alla lettera a10) del comma 2 dell'art. 46 e all'art.47 delle NTA del PPTR, l'intervento è ammissibile.

Per quanto riguarda le aree sottoposte a vincolo idrogeologico, il PPTR indica degli indirizzi (art. 43 comma 5) e non dispone misure di mitigazione e utilizzazione.

A riguardo si fa presente che la realizzazione delle opere non altererà gli equilibri idrogeologici e morfologici dell'area, né determinerà trasformazioni di tipo boschive o, in generale, di tipo vegetazionale.

Pertanto, ai sensi del comma 2 dell'art. 43 delle NTA del PPTR, l'intervento è ammissibile.

Ai fini della realizzazione dell'intervento verrà acquisito il parere dell'Ufficio Foreste della Provincia Foggia, ente competente per la realizzazione dei movimenti terra in aree a vincolo idrogeologico.

Si riportano a seguire le foto degli attraversamenti del corso d'acqua pubblica e del reticolo idrografico di connessione della rete RER.

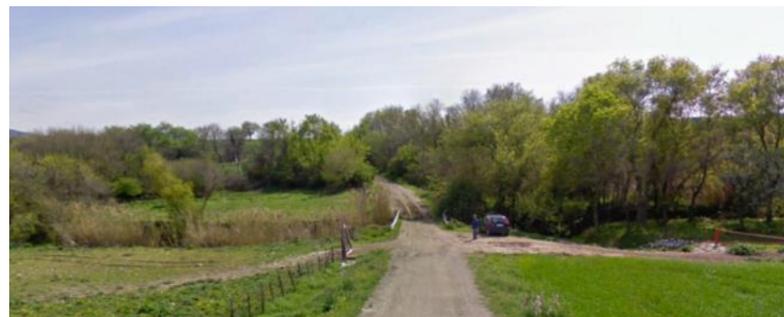


Figura 3.1 Attraversamento cavidotto interno su "Vallone Pisciarelo" lungo la strada esistente asfaltata senza denominazione. In questo tratto il passaggio del cavidotto avverrà tramite TO senza interessare l'alveo e le formazioni ripariali..



Figura 3.2 Foto della strada comunale asfaltata San Leucio, lungo la cui banchina sarà posato il cavidotto interrato che interferisce con l'area di rispetto di 100 m del idrografico di connessione della rete RER.

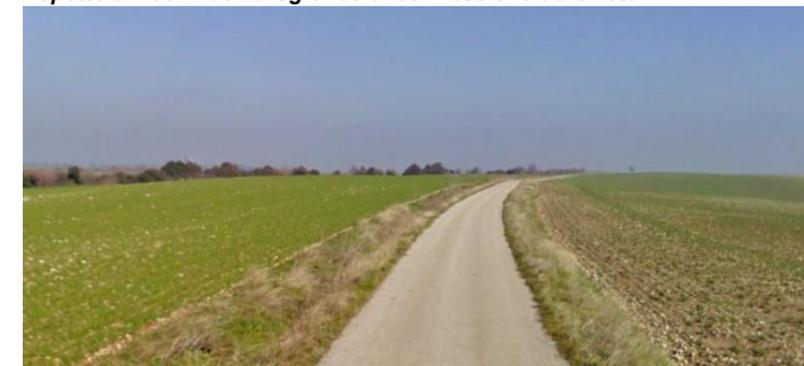


Figura 3.3 Foto della strada comunale asfaltata San Leucio, lungo la cui banchina sarà posato il cavidotto interrato che interferisce con l'area di rispetto di 100 m del idrografico di connessione della rete RER.



Figura 3.4 Attraversamento del cavidotto sul Canale Maddalena (reticolo di connessione della RER) lungo strada comunale Maddalena Ischia. Il cavidotto attraversa il canale lungo la strada asfaltata esistente. Il canale è superato con TOC.

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice	GE.SER01.9.2
		Data creazione	30/09/2020
		Data ultima modif.	16/12/2020
		Revisione	00
		Pagina	30 di 137



Figura 3.5 Attraversamento del cavidotto sul Canale Maddalena (reticolo di connessione della RER) lungo strada comunale Maddalena Ischia. Il cavidotto attraversa il canale lungo la strada asfaltata esistente. Il canale è superato con TOC.



Figura 3.6 La foto inquadra l'area di ubicazione dell'aerogeneratore S06 ricadente in aree a vincolo idrogeologico. La strada vicinale San Paolo è percorsa dal cavidotto interrato MT.

➤ **Componenti botanico vegetazionali**

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

L'attraversamento del cavidotto dell'area boscata è previsto in corrispondenza dell'acqua pubblica "Vallone Pisciarello".

Come detto, il cavidotto in tale tratto sarà realizzato interrato lungo viabilità esistente e, in corrispondenza dell'interferenza con l'asta del reticolo idrografico, sarà posato utilizzando la tecnologia TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata).

In tal modo non determinerà interferenze con la vegetazione arborea ed arbustiva presente e non altererà lo stato attuale dei luoghi.

Pertanto, ai sensi di quanto stabilito alla lettera a9) del comma 1 dell'art. 62 delle NTA del PPTR, l'intervento è ammissibile.

Per quanto riguarda gli Ulteriori Contesti Paesaggistici:

l'attraversamento delle aree di rispetto dei boschi, si fa presente che la posa dei cavidotti è prevista sempre interrata su viabilità esistente.

Per quanto stabilito alla lettera a6) del comma 2 dell'art. 63 delle NTA del PPTR, l'intervento è ammissibile.

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

In tal modo, la vegetazione preesistente non verrà danneggiata né verrà manomessa la naturalità del soprassuolo.

Pertanto, ai sensi dell'art. 66 delle NTA del PPTR, l'intervento è ammissibile.

➤ **Componenti della Struttura Insediativa:**

Per quanto riguarda gli Ulteriori Contesti Paesaggistici:

in relazione all'interferenza del cavidotto interrato con il sito storico culturale Masseria La Loggia, in tale tratto il cavidotto sarà posato interrato lungo la strada comunale esistente Maddalena_Ischia e non provocherà alterazioni di carattere paesaggistico, né comprometterà la valenza storico-culturale della masseria.

Pertanto l'intervento è ammissibile ai sensi della lettera a7) del comma 2 dell'art. 81 delle NTA del PPTR.

Il passaggio del cavidotto esterno nell'area di rispetto delle componenti culturali ed insediative (Masseria Maddalena e Masseria La Loggia) è previsto sempre interrato su strada esistente e pertanto è ammissibile ai sensi della lettera a7) del comma 2 dell'art. 82 delle NTA del PPTR.

Il cavidotto, che sarà interrato per tutto il suo percorso, attraversa il "Regio Tratturo L'Aquila -Foggia" e la relativa area di rispetto su strada esistente asfaltata SS 16ter e SS 376.

L'attraversamento della sede del Tratturo avverrà in corrispondenza dell'incrocio tra la Strada Statale n. 16ter e la Strada Statale n. 376.

Per attraversare tale incrocio il cavidotto verrà posato con tecnologia TOC (trivellazione orizzontale controllata).

La realizzazione del cavidotto non altererà il carattere paesaggistico dell'area e non comprometterà la valenza storico-culturale del "Regio Tratturo L'Aquila -Foggia", tra l'altro in questo tratto riconvertito in strada asfaltata interessata da traffico veicolare frequente (SS 16 ter e SP45).

Pertanto, l'intervento è ammissibile ai sensi della lettera a7) del comma 2 dell'art. 81 e della lettera a7) del comma 2 dell'art. 82 delle NTA del PPTR.



Figura 3.7 Strada comunale Maddalena Ischia. Il cavidotto interrato interseca il sito la Mass. La Loggia (in alto e al centro) e la Masseria Maddalena (in basso) e relative aree di rispetto. Si nota lo stato di completo abbandono delle masserie.

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice	GE.SER01.9.2
		Data creazione	30/09/2020
		Data ultima modif.	16/12/2020
		Revisione	00
		Pagina	31 di 137

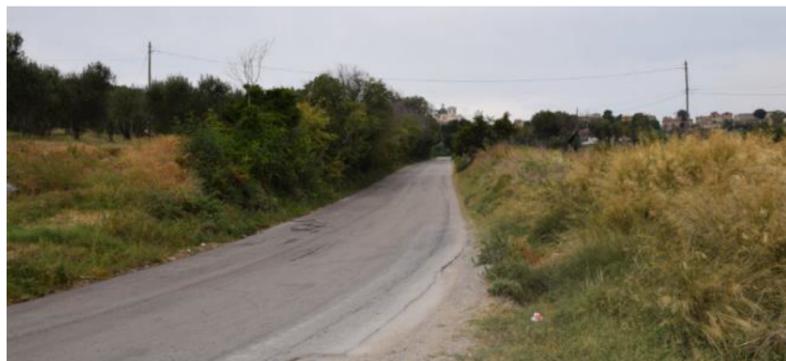


Figura 3.8 _ La SS16 ter (in alto) è interessata dalla posa del cavidotto esterno che attraversa il sedime e l'Area di rispetto del Regio Tratturo l'Aquila_Foggia; in basso, imbocco della SS 16 ter con la SS n. 376. Lo svincolo sarà superato per il tramite di TOC senza operare modifiche al Regio Tratturo.

➤ **Componenti dei valori percettivi:**

Per quanto riguarda gli Ulteriori Contesti Paesaggistici:

il cavidotto sia interno che esterno sarà realizzato interrato per tutto il suo tracciato, e l'intervento non comporterà la privatizzazione dei punti di vista "belvedere" accessibili al pubblico ubicati lungo la sede stradale, né comprometterà l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche.

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

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

Evidentemente vi è un'inferenza indiretta sulle strade a valenza paesaggistica o panoramica determinata dalla presenza degli aerogeneratori.

Tale tema sarà diffusamente trattato nel successivo Capitolo 6.

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

➤ **Regole di riproduzione delle invariati strutturali e Scenario strategico**

In riferimento alla regole di riproduzione delle invariati strutturali e agli scenari strategici e alle normative d'uso riferite agli obiettivi di qualità di cui alle schede d'Ambito II/Monti Dauni, 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 riproduzione dell'invariante strutturale che connota la figura della "Bassa valle del Fortore e sistema dunale" è garantita da alcune azioni di seguito specificate

Sezione B _ Invarianti strutturali della figura territoriale (la Bassa valle del Fortore e il sistema dunale).

Rispetto alle invariati vengono di seguito riportati esclusivamente gli elementi rappresentativi dell'area di progetto anche rispetto alla localizzazione e alle potenziali interazioni determinate dalla realizzazione dell'impianto eolico, tralasciando i riferimenti al litorale e all'ambito dunale e retrodunale

- 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 Fortore e dalla sua valorizzazione come corridoio ecologico multifunzionale per la fruizione dei beni naturali e culturali che si sviluppano lungo il suo percorso;
- Dalla salvaguardia dei mosaici agrari ad alta valenza ecologica e delle aree di naturalità costiera e perfluviale.

- Dalla salvaguardia della struttura insediativa di crinale della bassa valle del Fortore: - Evitando nuovi fenomeni di espansione insediativa ;
- Dalla salvaguardia del carattere compatto degli insediamenti che si sviluppano sul crinale (Serracapriola, Chieuti) - Evitando l'espansione insediativa e produttiva a valle e lungo i principali collegamenti viari.
- Dalla salvaguardia e recupero dei caratteri morfologici del sistema delle masserie cerealicole storiche; nonché dalla sua valorizzazione per la ricezione turistica e la produzione di qualità (agriturismi).

Rispetto alle regole di riproduzione delle invariati 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.

Per ciò che riguarda 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 scenari strategici di valorizzazione previsti.

In particolare l'area di progetto rientra nella cosiddetta "campagna profonda" e risulta esterna al perimetro dei Paesaggi Rurali e a quello dei Parchi Agricoli Multifunzionali di riqualificazione e valorizzazione.

Al territorio comunale di Serracapriola viene attribuita una valenza ecologica medio-alta, medio-bassa.

A valenza medio-alta corrispondono zone agricole eterogenee e estese aree olivetate.

Sono comprese quindi le aree agricole con presenza di spazi naturali, le aree agroforestali, i sistemi colturali complessi, le coltivazioni annuali associate a colture permanenti, aree coltivate ad uliveti in estensivo.

La matrice agricola ha una presenza significativa di boschi, siepi, muretti e filari con discreta contiguità a ecotoni e biotopi.

L'agroecosistema si presenta sufficientemente diversificato e complesso.

A valenza medio-bassa corrispondono gli uliveti persistenti e/o coltivati con tecniche tradizionali, le colture seminatrici marginali ed estensive. La matrice agricola ha una presenza significativa di boschi residui, siepi, muretti, e filari con sufficiente contiguità agli ecotoni, e scarsa ai biotopi. L'agroecosistema, anche senza la presenza di elementi con caratteristiche di naturalità, mantiene una relativa permeabilità

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 32 di 137
--	---	---	--

orizzontale data l'assenza (o la bassa densità) di elementi di pressione antropica.

La valle del fiume Fortore, si caratterizza per la struttura fluviale scarsamente ordinatrice del tessuto rurale circostante dal punto di vista della giacitura della trama agraria, il cui orientamento è caratterizzato dall'andamento fluviale solo in una porzione minoritaria della pianura agricola.

In merito allo **Scenario Strategico** il territorio è interessato dal potenziamento della rete ecologica regionale attraverso cui si intende valutare la rilevanza ecologica dello spazio rurale.

Il territorio è interessato dalla rete della cosiddetta "Mobilità Dolce".

Il piano delle piste ciclabili regionali (extraregionali), rete CY.RO.N.MED, è stato già redatto del settore trasporti della Regione.

Il piano prevede una rete che percorre tutti i territori provinciali, gli itinerari principali, con una serie di varianti. Sono stati individuati sulla viabilità esistente, tendenzialmente a basso traffico, dove sono stati previsti specifici interventi da realizzare ai fini della percorribilità turistica.

I cinque itinerari individuati sono: la *Via Adriatica*, l'itinerario più lungo, che si snoda lungo tutta la costa adriatica da Lesina al Capo Santa Maria di Leuca, la *Via dei Pellegrini*, la *Via dei Tre Mari*, la *Via dei Borboni* e l'*Alta Via dell'Italia Centrale*.

Il territorio di Serracapriola risulta attraversato dal progetto di rete ciclo pedonale costituito dalla rete capillare dei tratturi che si dirama dalla greenway del subappennino dauno.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Per ciò che concerne gli aspetti di modifica percettiva e in merito all'obiettivo del PPTR di superare la più volte richiamata criticità per cui "La diffusione di pale eoliche nel territorio agricolo, senza alcuna programmazione ed attenzione per i valori paesaggistici dell'area, produce un forte impatto visivo e paesaggistico." si rappresenta che gli aerogeneratori non interessano alcuna area ritenuta inidonea dalle normative nazionali e regionali vigenti e in particolare dal RR 24/2010 e dalle Linee Guida del PPTR relative agli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili.

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

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

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

- i siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO;
- le aree ed i beni di notevole interesse culturale di cui alla Parte Seconda del D.Lgs. n. 42 del 2004, nonché gli immobili e le aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 dello stesso decreto legislativo;
- le zone all'interno di 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 previste dalla programmazione regionale, caratterizzate da un'elevata capacità d'uso del suolo;

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 33 di 137
--	---	---	--

- 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.

3.2.3 PTPAAV (Piano Territoriale Paesistico Ambientale Area Vasta).

La Regione Molise non ha ancora provveduto alla redazione del Piano Paesaggistico conforme al D.lgs 42/2004 (in fase di redazione).

Con Deliberazione n. 153 del 28/02/2005 "Pianificazione paesistica-Indirizzi", la Giunta Regionale ha approvato gli indirizzi per la verifica e l'adeguamento della pianificazione paesistica regionale al Codice dei beni culturali e del paesaggio (D. Lgs., 42/2004) e alla Convenzione Europea del Paesaggio.

L'attuazione del programma dovrà tenere conto di quanto sta emergendo dal processo di pianificazione del nuovo Piano Paesistico Regionale, in termini di vincoli, tutele ma anche di politiche attive di valorizzazione del paesaggio.

In attesa della redazione del Piano Paesaggistico, lo strumento attualmente vigente è il **Piano Territoriale Paesistico - Ambientale** che è esteso all'intero territorio regionale ed è costituito dall'insieme dei

Piani Territoriali Paesistico Ambientali di Area Vasta (PTPAAV.), formati in riferimento a singole parti del territorio, e redatti ai sensi della Legge Regionale 1/12/1989 n. 24.

Gli ambiti individuati sono 8.

I Piani Territoriali Paesistici – Ambientali di Area Vasta hanno cercato di riassorbire il complesso di vincoli esistenti in materia paesistico-ambientale (ad esempio L. 1497/39 e L. 431/85) in un regime più organico esplicitando prima e definendo poi le caratteristiche paesistiche e ambientali sia delle aree vincolate che di quelle non coperte da vincolo, in modo da individuare lo specifico regime di tutela.

Da tali Piani emerge un approccio riferito principalmente ad una tutela generalizzata del territorio piuttosto che la costruzione di un meccanismo vincolistico, *"articolarlo le modalità di tutela e valorizzazione secondo il diverso grado di trasformabilità degli elementi riconosciuti compatibili in relazione ai loro caratteri costitutivi, al loro valore tematico e d'insieme, nonché in riferimento alle principali categorie d'uso antropico"*.

Le modalità di tutela e di valorizzazione prevedono:

- la conservazione, miglioramento e ripristino delle caratteristiche costitutive degli elementi e degli insiemi con l'eventuale introduzione di nuovi usi compatibili;
- l'eventuale trasformazione fisica e d'uso a seguito di verifica di ammissibilità positiva, in sede di formazione dello strumento urbanistico;
- la trasformazione fisica e d'uso condizionata al rispetto di specifiche prescrizioni conoscitive, progettuali, esecutive e di gestione.

Il Comune di Rotello rientra nel P.T.P.A.A.V. n. 2 "Lago di Guardialfiera – Fortore molisano" (approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 92 del 16/04/1998)..

Ai sensi dell'art. 8 della L.R. n. 24/89 i contenuti dei Piani Territoriali Paesistici equivalgono a dichiarazione di notevole interesse pubblico ai sensi della Legge 1497 del 1939 (abrogata dall'articolo 166, comma 1, del decreto legislativo 29 ottobre 1999, n. 490 così come confermato dal Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42):

L'area vasta n. 2 "Lago di Guardialfiera-Fortore Molisano" comprende i territori dei seguenti Comuni: Bonefro, Casacalenda, Colletorto, Guardialfiera, Larino, Lupara, Montelongo, Montorio, Morrone del Sannio, Provvidenti, Rotello, S. Croce di Magliano, S. Giuliano di Puglia e Ururi.

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

Dalla sovrapposizione del progetto con le tavole del PTPAAV n.2 si rileva quanto segue:

- In base a quanto riportato nella Carta della qualità del territorio "S1", *ricompresa nelle Carte di Sintesi del Piano, risulta che la porzione di territorio interessata dall'intervento presenta le seguenti caratteristiche:*
 - a) Elementi di interesse naturalistico per caratteri biologici di qualità medio-bassa;
 - b) Elementi di interesse produttivo agrario o per caratteri naturali di qualità medio-bassa.
- In base a quanto riportato nella Carta delle trasformabilità del territorio "P1", *ricompresa nelle Carte di Progetto del Piano, risulta che il sedime dell'intervento ricade nelle zone censite come aree assoggettate alle modalità VA, TC1 e TC2, in particolare:*
 - a) Aree con prevalenza di elementi d'interesse percettivo di valore elevato;
 - b) Aree con prevalenza di elementi di interesse produttivo-agricolo di valore elevato.

Per dette aree le Norme Tecniche di Attuazione del Piano prevedono, come modalità di tutela e di valorizzazione, la verifica di ammissibilità della trasformazione in sede di formazione dello strumento urbanistico (VA), la trasformazione condizionata a requisiti progettuali da verificarsi in sede di rilascio del nulla osta ai sensi della Legge 1497/39 (TC1), la trasformazione condizionata a requisiti progettuali da verificarsi in sede di rilascio della concessione o autorizzazione ai sensi della Legge 10/77 e delle successive modifiche ed integrazioni (TC2).

E' evidente che data la vetustà del Piano i riferimenti normativi (L.1497/39, L.10/77) sono ovviamente superati e bisogna fare riferimento all'Autorizzazione Paesaggistica di cui all'art. 146 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio e al TU dell'edilizia di cui al DPR 380/2001.

Il Piano non individua particolari prescrizioni per le aree interessate dalle opere, bensì ne rimanda la compatibilità alla pianificazione comunale e alla valutazione diretta dell'opera in sede autorizzativa.

Si fa presente che in prossimità dell'area interessata dall'intervento, che ricordiamo in comune di Rotello è relativo alla posa in opera di un elettrodotto interrato lungo viabilità esistente e alla realizzazione della stazione utente in prossimità della SEW TERNA Rotello esistente, sono già state autorizzate e realizzate opere dello stesso tipo, ed in particolare la stazione elettrica a 380 kV di Terna sulla quale è prevista la connessione dell'impianto in progetto. **Si può dunque ritenere che l'intervento risulti compatibile con le norme del Piano.**

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 34 di 137
--	---	---	--

3.3 Pianificazione Ordinaria Separata _ Strumenti di settore sovraordinati e operativi, di tutela del suolo.

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.

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

L'aerogeneratore S6 con la relativa piazzola e strada di accesso e alcuni tratti del cavidotto interno ed esterno, ubicati nel comune di Serracapriola, ricadono in aree soggette a vincolo idrogeologico.

Un tratto di cavidotto esterno e le opere di connessione ricadenti nel comune di Rotello interessano il vincolo idrogeologico.

In relazione alla natura agroforestale del suolo (le opere non interessano aree boscate o terreni saldi e ricadono prevalentemente su seminativi o interessano la viabilità esistente) e in relazione alla

quantità di terreno movimentati in aree vincolate (compresi tra 2500 e 20000 mc), le opere ricadono nell'ambito di applicazione dell'art. 20 del Regio Decreto 1126/1026.

Per quanto riguarda le caratteristiche delle aree e le modalità realizzative, si sottolinea che:

- 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 a Vincolo Idrogeologico pianeggianti e/o a modeste pendenze, prive di evidenti tracce di dissesto idrogeologico.
- Per la realizzazione del cavidotto, i movimenti di terra che interessano le aree indicate corrispondono alle opere di scavo necessarie alla posa in opera del cavidotto e successivo reinterro con lo stesso materiale precedentemente scavato, risultano estremamente contenuti, senza aggravio dei carichi in superficie né tantomeno modifica della morfologia e relativo deflusso superficiale e profondo delle acque.
- I rilievi geologici di superficie non hanno evidenziato segni morfologici e fenomeni di erosione e scalzamento dei fianchi degli alvei, tanto da poter parlare di una marcata stabilità generale dell'area, così come anche l'omogeneità geolitologica dei terreni affioranti ne è una garanzia.

Inoltre:

- Le opere non interessano aree boscate o terreni saldi.
- Tutte le opere sono realizzate in aree che non mostrano segni di movimenti o dissesti in atto, ancorché superficiali, che possano potenzialmente inficiare la stabilità dei terreni e conseguentemente delle opere medesime.
- Analogamente dal confronto con le cartografie del PAI (Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico), le aree interessate dalle opere non sono classificate come a rischio idraulico.
- Gli aerogeneratori e le relative piazzole sono stati ubicati in terreni mediamente acclivi e ciò comporta una limitazione degli sbancamenti, che in ogni caso saranno realizzati in regime di compensazione totale tra scavi e rinterri.
- A ultimazione del montaggio degli aerogeneratori, le piazzole di stoccaggio, le aree di logistica del cantiere e gli allargamenti stradali necessari per il transito dei mezzi pesanti, saranno rimossi e le aree saranno ripristinate alla situazione ante operam.

- Le stesse piazzole di cantiere saranno ridotte per le necessità della sola fase di esercizio e di manutenzione degli aerogeneratori.
- I plinti saranno completamente rinterrati.
- Scarpate e rilevati saranno inerbiti/cespugliati, sia in corrispondenza delle piazzole, sia lungo la viabilità e sia nelle aree interessate dalla realizzazione dell'aerogeneratore S6.
- Per ciò che riguarda la viabilità, non saranno previste significative opere di scavo e rinterri in quanto verrà assecondata la morfologia dei luoghi.
- Le strade saranno imbrecciate, permeabili e non asfaltate e sarà sempre assicurato, con cunette e fossi di guardia, il corretto deflusso delle acque meteoriche e il loro convogliamento verso i recapiti naturali esistenti.
- Non saranno previste opere di scavo e rinterri significative in quanto verrà assecondata la morfologia dei luoghi e non saranno modificati gli argini dei corsi d'acqua e dei fossi.
- Per quanto riguarda i tratti di cavidotto interferenti con aree soggette a vincolo, gli stessi sono previsti tutti interrati lungo viabilità esistente e di progetto e pertanto la loro realizzazione non comporta eradicamento di specie arboree e arbustive.
- In tutti i casi le opere non comporteranno alterazione della vegetazione di golena lungo le rive dei fossi.

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

Per le opere interferenti riferite al territorio della Puglia, le competenze autorizzative sono in capo alla Regione Puglia – Servizio Foreste – Sezione Provinciale di Foggia - P.O. 'Attuazione Politiche Forestali'.

Per le opere interferenti riferite al territorio del Molise, le competenze autorizzative sono in capo alla Regione Molise_Servizio Valorizzazione e Tutela Economia Montana e delle Foreste.

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

L'area di progetto ricade nel Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico redatto dall'Autorità di Bacino dei fiumi Trigno, Biferno e minori, Saccione e Fortore.

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino dei fiumi Trigno, Biferno e minori, Saccione e Fortore con le relative Norme Tecniche di Attuazione, è stato approvato dal Comitato Tecnico

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 35 di 137
--	---	---	--

nella seduta n.25 del 16/12/2004 e adottato con delibera del Comitato Istituzionale n.99 del 29/09/2006.

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.

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

In relazione al progetto di impianto eolico, tutti gli aerogeneratori e le opere necessarie alla loro realizzazione, la cabina di consegna, le aree temporanee di cantiere, il cavidotto interno e parte del cavidotto esterno, ricadono nel bacino idrografico del Fortore. Parte del cavidotto esterno, la stazione di utenza e le opere di rete per la connessione ricadono nel bacino idrografico del Saccione.

Dalle cartografie di Piano si evince che l'intervento non interessa aree a pericolosità idraulica cartografate dal PAI.

Nei "Tratti fluviali non studiati", per le quali non sono disponibili la zonazione di pericolosità e la individuazione della fascia di rispetto fluviale, è stata stabilita una fascia di rispetto, misurata ai limiti dell'alveo attuale come definito dall'art. 7 delle norme di Piano, desunta da quanto disciplinato all'art.12 e pari a:

- 1) 20 metri di buffer per il reticolo minore, affluenti del reticolo principale identificabili sulla cartografia IGM scala 1:25000;
- 2) 10 metri per i reticoli minuti, privi di una propria denominazione.

Si specifica che, le opere sono state poste sempre al di fuori delle fasce di rispetto sopra elencate, superate per mezzo della tecnica della Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC), per cui non si rileva alcuna interferenza con la dinamica fluviale e/o con l'assetto del reticolo idrografico esistente.

In ogni caso la posata dei cavi a mezzo TOC sarà eseguita ad opportuna profondità al fine di evitare interferenze con futuri interventi che dovessero essere pianificati dalle autorità pubbliche.

L'approfondimento del cavidotto sarà effettuato per tutta la larghezza dell'alveo attivo, escludendo lo scavo a sezione nelle aree golenali interne alla fascia di riassetto fluviale.

Infine, si sottolinea che in nessun caso è prevista la realizzazione di nuova viabilità in corrispondenza di reticoli fluviali: saranno utilizzate le strade e i relativi ponti e/o tombini così come si presentano allo stato attuale.

Per gli aspetti di dettaglio si rimanda allo Studio di Compatibilità Idrologico ed Idraulico (rif. elaborati 0.7 e 0.8).

Si anticipa che tutte le opere sono in sicurezza idraulica.

In merito all'interessamento delle aree a pericolosità da frana, si evidenzia che tutti gli aerogeneratori, la sottostazione elettrica e gran parte del cavidotto e della viabilità a farsi non ricadono negli areali di tutela individuati dalle NTA del Piano.

Solo un tratto del cavidotto esterno ricade in area perimetrata come "PF1" ovvero "area a pericolosità da frana media e moderata".

In merito all'interessamento delle aree a pericolosità geomorfologica, date le caratteristiche morfologiche delle aree interessate dalle opere che si presentano pressoché pianeggianti o su pendenze medio basse, e le caratteristiche dimensionali delle opere di progetto, l'intervento non determinerà condizioni di instabilità né modificherà negativamente le condizioni ed i processi geomorfologici nell'area e nella zona interessata dalle opere.

Inoltre il passaggio del cavidotto sulle aree classificate dal PAI come PF1 è previsto sempre su viabilità esistente.

In ossequio a quanto previsto dal PAI, al fine di verificare la fattibilità tecnica dell'intervento, è stato redatto uno studio di compatibilità geologica cui si rimanda per i dettagli (rif. elaborato 0.3 del progetto).

Dallo studio condotto non sono emerse problematiche o aspetti di tipo geologico e geomorfologico tali da pregiudicare la fattibilità dell'intervento.

I rilievi geologici di superficie e le osservazioni geomorfologiche non hanno evidenziato segni morfologici di instabilità generale dell'area. Per maggiori dettagli si rimanda allo studio geologico allegato (elaborato 0.2).

In definitiva, il progetto proposto risulta compatibile con le previsioni del PAI.

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 e Molise, esclusivamente relativi alla pianificazione di secondo livello (PTCP) e comunale.

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

3.4.1 PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Foggia)

Con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 84 del 21.12.2009, è stato approvato in via definitiva il Piano Territoriale di Coordinamento provinciale (PTCP) della provincia di Foggia.

Il PTCP per sua natura non si configura come un piano conformativo che detta prescrizioni di uso, ma definisce un livello intermedio di indirizzo per la pianificazione comunale e di coordinamento della stessa con le norme sovraordinate nazionali e regionali, al fine di armonizzare in maniera strategica le previsioni che interessano il territorio provinciale.

Le aree interessate dagli aerogeneratori ricadono nell'Ambito di Paesaggio n. 5_ Fortore.

Per tale ambito, le NTA del PTCP individuano i seguenti obiettivi e indirizzi alla trasformazione.

" L'ambito costituisce nel suo complesso un elemento di eccellenza del sistema paesaggistico e della rete ecologica provinciale. La sua tutela e gestione sostenibile dovrà mirare soprattutto sul rafforzamento dell'identità complessiva dell'ambito, legata all'integrazione delle sue diverse componenti: collina, fiume, costa.

Da questo obiettivo generale discende:

- *la necessità di rafforzamento della qualità ecologica delle aree ripariali e di foce del Fortore e del pregevolissimo sistema di incisioni minori boscate che caratterizza l'ambito;*
- *la tutela dell'integrità fisica del sistema costiero con l'articolato sistema di habitat differenziati che lo caratterizza;*
- *il rafforzamento della connessione tra i diversi elementi della rete ecologica locale (fascia costiera, corridoio fluviale, incisioni minori)*
- *il mantenimento dell'assetto insediativo accentrato basato sulla direttrice di crinale Serracapriola – Chieuti, valorizzando la corona di arboreti e mosaici complessi, con funzione di parco agricolo;*

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 36 di 137
--	---	---	--

- *la promozione delle tecniche agronomiche a basso impatto sui suoli e le acque, orientate all'ottenimento di produzioni orticole di qualità;*
- *La riqualificazione del tratto costiero potrebbe essere oggetto di un progetto di scala sovracomunale volto alla ricostituzione dei boschi e degli ambienti costieri e alla eliminazione degli elementi di degrado, puntando segmenti di turismo più attenti alle risorse naturalistiche e paesaggistiche”.*

In considerazione del fatto che il PTCP è del 2009 e antecedente al DM 10/09/2010 e ai relativi recepimenti della Regione Puglia già citati nel paragrafo 3.2 precedente, nonché il fatto che dovrebbe scontare l'adeguamento al PPTR, è importante sottolineare che l'impianto non ricade in aree inidonee ai sensi del RR 24/2010 e delle Linee Guida 4.4.1 del PPTR, selezionate proprio con l'obiettivo di salvaguardare quelle con maggiore sensibilità ambientale e paesaggistica.

3.4.1.1 Rapporto di compatibilità/conformità Opera/Piano

Dalla sovrapposizione delle opere di progetto con l'atlante cartografico del PTCP di Foggia si rileva l'interessamento dei seguenti ambiti:

- Secondo la Tav A1 dell'integrità fisica del territorio, le opere non interessano aree a pericolosità idraulica né geomorfologica; il cavidotto interrato attraversa corsi d'acqua principali (artt. II 41, 42 delle NTA);
- Secondo la Tav A2 della Vulnerabilità degli acquiferi, l'intervento ricade in parte in ambito di vulnerabilità degli acquiferi significativa e in parte normale, (art. II 18 e 19 delle NTA).
- Secondo la Tav. B1 dell'Identità Culturale: elementi di matrice naturale, gli aerogeneratori, le piazzole e gran parte del cavidotto interrato ricadono in area agricola; il cavidotto interrato ungo strade esistenti interessa corsi d'acqua principali, lambisce in un minimo tratto aree boscate e attraversa aree ripariali a prevalente condizione di naturalità, in corrispondenza degli attraversamenti dei corsi d'acqua (Artt. II 28, 29, 30, 34);
- Secondo la Tav. B2 dell'Identità Culturale: elementi di matrice antropica, il cavidotto esterno interrato lungo strade esistenti interessa la rete dei Tratturi (allineandosi o attraversandola); il cavidotto interrato interno ed esterno lambisce o attraversa aree di pertinenza di masserie (artt. II 63, 65, 66 delle NTA);
- Secondo la Tav. C di Assetto Territoriale, l'intervento interessa un contesto rurale produttivo e piccoli lembi di contesti ambientali a prevalente assetto forestale (art. III 18 delle NTA).

Con riferimento alla vulnerabilità degli acquiferi, l'art II 18 non dispone particolari divieti che possano avere attinenza con un impianto

eolico e non identifica interventi esclusi.

L'intervento in ogni caso non comprometterà la vulnerabilità degli acquiferi in quanto:

- La realizzazione e il funzionamento delle opere non determineranno lo sversamento di fanghi o reflui di alcuna tipologia;
- Non è prevista l'immissione sul suolo e nel sottosuolo di alcuna sostanza;
- Le uniche opere interrate sono le fondazioni e i cavidotti che per le loro caratteristiche costitutive non determineranno alcuna forma di contaminazione degli acquiferi;
- Le opere di progetto non comporteranno l'impermeabilizzazione dei suoli in considerazione delle dimensioni ridotte delle stesse e del fatto che si trattano di opere puntuali;
- In progetto non è prevista la terebrazione di nuovi pozzi emungenti;
- Non è prevista l'apertura di nuove cave,

Per ciò che riguarda i corsi d'acqua e la relativa fascia di rispetto, sono rispettate tutte le indicazioni di tutela previste dalle norme del PTCP (art. II 42 delle NTA), poiché l'intervento non comprometterà la tutela dei caratteri ambientali, vegetazionali e paesaggistici nonché la valenza di corridoi ecologici dei corpi idrici interessati, in quanto la posa del cavo sarà sempre su strada esistente e l'attraversamento dell'asta fluviale e della relativa fascia di rispetto dei 150 m per sponda, è prevista in TOC.

In generale, la realizzazione dei cavidotti non comporterà negli ambiti di tutela:

- Eliminazione di essenze vegetazionali di alcun genere e tipo;
- Movimenti di terra che possono alterare in modo sostanziale il profilo del terreno, soprattutto perché il cavidotto sarà realizzato su strada esistente;
- Attività estrattive e discariche di rifiuti;
- Impianti di trattamento ed immissione dei reflui, captazione e accumulo delle acque;
- Formazione di nuovi tracciati viari o adeguamento di quelli esistenti.

Per ciò che concerne le aree boscate o le fasce ripariali, si è già detto che le interferenze si riferiscono agli attraversamenti dei corsi d'acqua che presentano forme di naturalità lungo le sponde o ad attraversamenti del cavidotto interrato lungo viabilità esistente; le modalità di attraversamento sono tali da non compromettere in alcun modo le specie vegetali presenti.

Per ciò che concerne la rete dei Tratturi, gli artt. 63 e 66 auspicano la valorizzazione e la fruizione "lenta" della rete tratturale, demandando alla pianificazione comunale e in particolare ai Piani Comunali dei Tratturi (LR 23/2009) l'attuazione dei seguenti criteri:

L'area di sedime dei tratturi facenti parte del sistema delle qualità è disciplinata dagli strumenti urbanistici comunali nel rispetto dei seguenti criteri:

- *conservazione della memoria dei tracciati, in particolare all'interno del territorio urbano;*
- *conservazione nell'assetto storico dei tratti che insistono nel territorio rurale, attraverso la realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili, evitando di apportare consistenti alterazioni dei siti;*
- *destinazione prioritaria a verde pubblico, viabilità lenta pedonale e ciclabile dei tratti che insistono nel territorio urbano, ove riconoscibili.*

Per ciò che riguarda le testimonianze della struttura insediativa, nelle NTA non sono indicate prescrizioni particolari relative agli insediamenti rurali (masserie etc), rimandando il PTCP alla definizione puntuale attraverso la pianificazione comunale.

L'interessamento del progetto rispetto alle aree di rispetto delle masserie interferite, è limitato ad attraversamenti del cavidotto interrato lungo viabilità esistente e pertanto non vi è nessuna alterazione della morfologia né dello stato dei luoghi.

L'intervento, come già avvenuto nel territorio provinciale laddove sono realizzati impianti eolici, diventerà un nuovo elemento del paesaggio agrario senza svalutarne l'attuale valenza culturale.

Il consumo di suolo in fase di esercizio dell'impianto, non riduce, se non in minima parte relativa alla piazzola e alla viabilità di servizio, l'utilizzo agricolo del fondo.

Le opere non pregiudicheranno la conservazione della struttura insediativa dei luoghi né recheranno danno ai singoli manufatti e in definitiva il patrimonio agrario attuale sarà integralmente conservato.

Per quanto riguarda i contesti rurali, il PTCP ammette tra i vari interventi la realizzazione degli impianti di pubblica utilità quali sono gli impianti eolici ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs 387/2003 come si evince dall'Art. III 18 comma h).

Dall'analisi dell'apparato normativo complessivo relativo alle interferenze dell'opera, si evince una sostanziale compatibilità dell'intervento con il PTCP della Provincia di Foggia.

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 37 di 137
--	---	---	---

3.4.2 PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Campobasso)

Nella Provincia di Campobasso la pianificazione territoriale di coordinamento provinciale è in corso di elaborazione ed approvazione. Allo stato, risulta approvato con D.C.P. del 14/9/2007 n. 57, solo il preliminare del Piano.

Il progetto di Piano Territoriale di Coordinamento, predisposto e adottato dalla Provincia, seppur preliminare, determina gli indirizzi generali di assetto del territorio ed in particolare indica:

- le diverse destinazioni del territorio in relazione alla prevalente vocazione delle sue parti;
- la localizzazione di massima delle maggiori infrastrutture e delle principali linee di comunicazione;
- le linee di intervento per la sistemazione idrica, idrogeologica ed idraulica-forestale ed in genere per il consolidamento del suolo e la regimazione delle acque;
- le aree nelle quali sia opportuno istituire parchi o riserve naturali.

Il piano struttura le componenti fondamentali secondo un sistema, articolato nelle matrici seguenti:

- socio-economica
- ambientale
- storico-culturale
- insediativa
- produttiva
- infrastrutturale.

Per il presente progetto sono state analizzate, in particolare, la matrice ambientale e quella storico-culturale, utili ad acquisire numerose informazioni sulle caratteristiche ambientali e di tutela, quali la presenza l'individuazione delle aree Natura 2000, i parchi, le aree boscate, la rete idrografica, ed il censimento dei beni architettonici nonché archeologici, i cui istituti sono stati accertati negli elenchi ministeriali.

3.4.2.1 Rapporto di compatibilità/conformità Opera/Piano

Trattandosi di un Piano di indirizzo e di coordinamento della pianificazione a livello comunale, non sono presenti prescrizioni che rendano incompatibile l'intervento a farsi con la pianificazione provinciale.

In merito alla compatibilità del progetto si evidenzia quanto segue.

Le uniche interferenze presenti sono relative all'attraversamento del cavidotto interrato del reticolo idrografico e di un'area SIC.

Si fa presente che il cavidotto sarà interrato lungo strada esistente e non comprometterà la tutela dei caratteri ambientali paesaggistici e naturalistici dell'area.

Inoltre l'attraversamento dei corpi idrici sarà sempre interrato su strada esistente e l'attraversamento delle aste fluviali è previsto in TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata).

La realizzazione dei cavidotti non comporterà:

- Eliminazione di essenze vegetazionali di alcun genere e tipo;
- Movimenti di terra che possono alterare in modo sostanziale il profilo del terreno, soprattutto perché il cavidotto sarà realizzato su strada esistente;
- Attività estrattive e discariche di rifiuti;
- Impianti di trattamento ed immissione dei reflui, captazione e accumulo delle acque;
- Formazione di nuovi tracciati viari o adeguamento di quelli esistenti.

Le opere non pregiudicheranno la conservazione della struttura insediativa dei luoghi né rechneranno danno ai singoli manufatti e il patrimonio agrario attuale sarà integralmente conservato.

Per quanto detto, l'intervento risulta compatibile con la bozza delle norme del PTCP della Provincia di Campobasso.

3.4.3 Strumentazione urbanistica comunale di Serracapriola

Come anticipato in relazione al paragrafo dedicato al PPTR, il Comune di Serracapriola, con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 25 del 3 luglio 2018 ha adottato il Piano Urbanistico Generale del Comune di Serracapriola (FG) ed il relativo rapporto ambientale; il processo di formazione del PUG è ancora in corso e **il Piano vige in regime di salvaguardia** (art. 121 del PUG), che recita ai commi 1 e 2:

"1. Tutte le disposizioni, le norme e le previsioni urbanistiche in vigore nel territorio comunale che siano in contrasto con il PUG e con le presenti NTA, sono sostituite con la nuova disciplina urbanistica del PUG.

2. Per il periodo di salvaguardia, tutte le disposizioni e norme in materia di edilizia e urbanistica in contrasto o incompatibili con il PUG adottato, sono sospese".

Al momento lo strumento urbanistico vigente nel comune di Serracapriola è il Piano Regolatore Generale, datato 1977.

3.4.3.1 Rapporto di compatibilità/conformità Opera/Piano

Per quel che riguarda la zonizzazione secondo il vigente PRG, l'impianto ricade in zona agricola.

Facendo riferimento al nuovo PUG adottato, in adeguamento al PPTR e in **relazione alle Energie Rinnovabili**, all'art. 5.2 delle NTA il PUG fa propri gli Obiettivi Generali dello Scenario Strategico del PPTR (di cui si è detto la paragrafo 3.2.2).

Il PUG recepisce per intero il portato normativo del Piano Paesaggistico e non individua aree oggetto di tutela aggiuntive rispetto ai Beni Paesaggistici e Ulteriori Contesti Paesaggistici perimetrati dal PPTR.

Per quanto riguarda le previsioni del PUG adottato, l'area ricade nei cosiddetti Contesti Rurali, distinti in tre ambiti:

- Contesto rurale periurbano ulivettato (Art.53 CR1);
- Contesto rurale a prevalente funzione agricola da tutelare e rafforzare (Art.54 CR2);
- Contesto rurale a prevalente valore ambientale e paesaggistico (Art.55 CR3).

Gli aerogeneratori ricadono all'interno del "Contesto rurale a prevalente funzione agricola da tutelare e rafforzare", disciplinati dall'Art.54 CR2 di cui di seguito si richiamano le principali indicazioni:

1. "Si tratta di zone del territorio rurale ad economia agricola sviluppata, caratterizzate dalla presenza di un tessuto di aziende agricole vitali e consistenti, da una significativa produttività dei suoli, che mantengono una rilevanza economica ma che determinano, sotto il profilo paesaggistico, una rarefazione degli elementi diffusi di naturalità ed un impoverimento delle risorse ambientali e paesaggistiche.

2. Il PUG assume come obiettivi per il CR a prevalente funzione agricola da tutelare e rafforzare:

a) sostenere e incentivare l'attività produttiva agricola come elemento fondamentale dell'economia, dell'ambiente e del paesaggio, attraverso politiche di settore e in connessione con la disciplina degli assetti idrogeologici, l'adozione di pratiche colturali pienamente compatibili con l'ambiente e con la conservazione funzionale dei presidi idraulici e della vegetazione arborea caratteristica dell'organizzazione degli spazi agricoli;

b) promuovere la permanenza delle attività agricole e mantenimento di una comunità rurale vitale, specie nelle aree marginali, quale presidio del territorio indispensabile per la sua manutenzione e salvaguardia, incentivando lo sviluppo nelle aziende agricole di attività complementari quali turismo ecocompatibile.

Come si evince dall'art. 54 CR2, il contesto è classificabile ai sensi del DI n. 1444/1968 come zona omogenea E.

Sia per quanto riguarda il PRG ancora vigente e sia per ciò che riguarda il PUG adottato, ricadendo in area E non vincolata per aspetti paesaggistici o ambientali, il progetto è compatibile con le previsioni

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 38 di 137
--	---	---	--

della pianificazione comunale in quanto ai sensi dell'art. 12 comma 7 Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, gli impianti per la realizzazione di energia elettrica da fonti rinnovabili sono ammessi in zona agricola.

3.4.4 Strumentazione urbanistica comunale di Rotello

Nel Comune di Rotello vige ancora un vecchio Programma di Fabbricazione.

Secondo il Piano, l'impianto ricade in zona agricola E.

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

3.4.1 Opere temporanee di adeguamento della viabilità, necessarie per il trasporto degli aerogeneratori e verifica delle interferenze

Per poter permettere il passaggio dei mezzi di trasporto eccezionale sarà necessario realizzare degli allargamenti temporanei sulla viabilità esterna come indicati nel report effettuato a seguito di opportuno sopralluogo dal trasportare delle strutture.

Tali allargamenti, che saranno ripristinati ante operam a trasporti effettuati, interferiscono con alcune delle componenti soggette a tutela dai piani territoriali.

Nel presente paragrafo vengono illustrate le interferenze delle opere di adeguamento stradale con le aree soggette a tutela dagli strumenti di pianificazione territoriale dettagliati nei paragrafi precedenti e la compatibilità con gli stessi.

Dalla sovrapposizione delle opere di adeguamento stradale con le cartografie dei piani territoriali si rileva quanto segue.

➤ **L'allargamento stradale da realizzarsi in corrispondenza della SP37, nel Comune di Lesina, interessa BP e UCP individuati dal PPTR.**

Nel dettaglio l'allargamento ricade in un'area di notevole interesse pubblico (BP) ed interessa una strada panoramica (UCP).

Poiché si tratta di un'opera temporanea che non comporterà rilevanti movimentazioni di terra né comprometterà l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche, l'intervento risulta compatibile con gli art. 79 e 88 delle NTA del PPTR.

➤ **L'allargamento stradale da realizzarsi in corrispondenza dell'incrocio tra la SS16 e la SP N.42 b, nel Comune di Serracapriola:**

- interessa BP e UCP) individuati dal PPTR.

Nel dettaglio l'allargamento ricade in un'area di notevole interesse pubblico ed interessa una strada panoramica.

Poiché si tratta di un'opera temporanea che non comporterà rilevanti movimentazioni di terra né comprometterà l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche l'intervento risulta compatibile con gli art. 79 e 88 delle NTA del PPTR.

- ricade in un'area a pericolosità idraulica elevata PI3 come cartografato dall'Adb dei "Fiumi Trigno, Biferno e Minore, Fortore e Saccione".

Ai sensi dell' art.12 comma 5 lettera e) delle Norme di Attuazione del Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico per il bacino interregionale del fiume Fortore, l'intervento risulta compatibile previa autorizzazione dell'AdB.

➤ **L'allargamento stradale da realizzarsi sulla SP N.42 b (nei pressi di Mass. Chiantinelle), nel comune di Serracapriola interessa la banchina e la scarpata stradale e in parte il terreno seminativo immediatamente adiacente alla strada.**

Dall'analisi vincolistica emerge che tale allargamento

- interessa UCP individuati dal PPTR.

Nel dettaglio l'allargamento ricade nell' "area di rispetto dei siti storico culturali" associata a Masseria Chiantinelle.

Poiché l'intervento non comporta rilevanti movimenti di terra ed è di carattere temporaneo esso risulta ammissibile ai sensi dell'art. 82 delle NTA del PPTR

- ricade in aree percorse dal fuoco cartografate fino al 2016 nel Piano Faunistico Venatorio della Regione Puglia.
- Poiché le aree interessate dall'allargamento non sono né pascoli né aree boscate ma coltivi non si rilevano criticità alla realizzazione dell'intervento.

➤ **L'allargamento stradale da realizzarsi sulla SP N.42 b (nei pressi del Canale Fontanelle) ricade nel territorio comunale di Serracapriola.**

In tale punto le opere stradali andranno risagomate e rese piane e carrabili.

L'intervento si estende per pochi metri nel seminativo adiacente alla strada.

Dall'analisi vincolistica emerge che tale allargamento

- interessa UCP individuati dal PPTR.

Nel dettaglio l'allargamento ricade nell'area di rispetto dei boschi. Secondo la lettera a1) del comma 2 dell'art.63 delle NTA del PPTR, poiché l'intervento non comporterà la trasformazione e rimozione della vegetazione arborea od arbustiva, risulta

ammissibile. Inoltre, l'allargamento verrà dismesso al termine dei lavori ripristinando lo stato dei luoghi.

- ricade in aree percorse dal fuoco cartografate fino al 2016 nel Piano Faunistico Venatorio della Regione Puglia. Poiché le aree interessate dall'allargamento non sono né pascoli né aree boscate ma parte della sede stradale (banchina, cunetta e scarpata) e, in parte, coltivi non si rilevano criticità alla realizzazione dell'intervento.

➤ **L'allargamento stradale da realizzarsi tra la SP N.42 b e la SP.41 b, nel territorio di Serracapriola, interessa la banchina stradale, la cunetta e piccola parte del seminativo adiacente alla strada.**

Dall'analisi vincolistica emerge che tale allargamento interessa UCP individuati dal PPTR.

Nel dettaglio l'allargamento interessa una strada a valenza paesaggistica.

Poiché si tratta di un'opera temporanea che non comporterà rilevanti movimentazioni di terra né comprometterà l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche l'intervento risulta compatibile con l' art. 88 delle NTA del PPTR.

➤ **Uno dei due allargamenti stradali da realizzarsi sulla SP N.41 b (quello più a sud) nel territorio di Serracapriola, consiste in un piccolo allargamento della curva (lato interno) che interessa la banchina e la scarpata stradale esistente.**

Dall'analisi vincolistica emerge che tale allargamento interessa UCP individuati dal PPTR.

Nel dettaglio l'allargamento interessa una strada a valenza paesaggistica.

Poiché si tratta di un' opera temporanea che non comporterà rilevanti movimentazioni di terra né comprometterà l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche l'intervento risulta compatibile con l' art. 88 delle NTA del PPTR.

➤ **L'allargamento da realizzarsi sulla SP.41 b (quello più a sud), nel territorio di Serracapriola, interessa le banchine e le scarpate stradali esistenti e, in piccola parte, il seminativo adiacente alla parte interna della curva.**

Dall'analisi vincolistica emerge che tale allargamento:

- interessa UCP (rif. 2.1.b) individuati dal PPTR. Nel dettaglio l'allargamento interessa un strada a valenza paesaggistica e un'area a versante.

Poiché si tratta di un' opera temporanea che non comprometterà l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche e non comporterà alterazioni degli equilibri idrogeologici o

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 39 di 137
--	---	---	--

dell'assetto morfologico generale del versante l'intervento risulta compatibile con l' art. 88 e l'art. 53 lettera a1, comma 2 delle NTA del PPTR .

- ricade in aree percorse dal fuoco cartografate fino al 2016 nel Piano Faunistico Venatorio della Regione Puglia.

Poiché le aree interessate dall'allargamento non sono né pascoli né aree boscate ma parte della sede stradale e coltivi e pertanto non si rilevano criticità alla realizzazione dell'intervento.

- **L'allargamento stradale da realizzarsi tra la SP.41 b e la strada comunale Sant'Agata di Tremiti, nel territorio di Serracapriola consiste in un piccolo allargamento nel lato interno della curva.**

Dall'analisi vincolistica emerge che tale allargamento interessa UCP individuati dal PPTR ovvero una strada a valenza paesaggistica e un'area di rispetto boschi.

Poiché si tratta di un' opera temporanea che non comprometterà l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche e non comporterà la trasformazione e rimozione della vegetazione arborea od arbustiva l'intervento risulta compatibile con l' art. 88 e l'art. 63 lettera a1, comma 2 delle NTA del PPTR .

- **L'allargamento stradale da realizzarsi sulla strada comunale Sant'Agata di Tremiti nel territorio di Serracapriola interessa la banchina e la cunetta stradale esistente.**

Dall'analisi vincolistica emerge che tale allargamento interessa UCP (rif. 2.1.b) individuati dal PPTR ovvero un strada a valenza paesaggistica e un'area di rispetto boschi.

Poiché si tratta di un' opera temporanea che non comprometterà l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche e non comporterà la trasformazione e rimozione della vegetazione arborea od arbustiva l'intervento risulta compatibile con l' art. 88 e l'Art. 63 lettera a1, comma 2 delle NTA del PPTR

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.

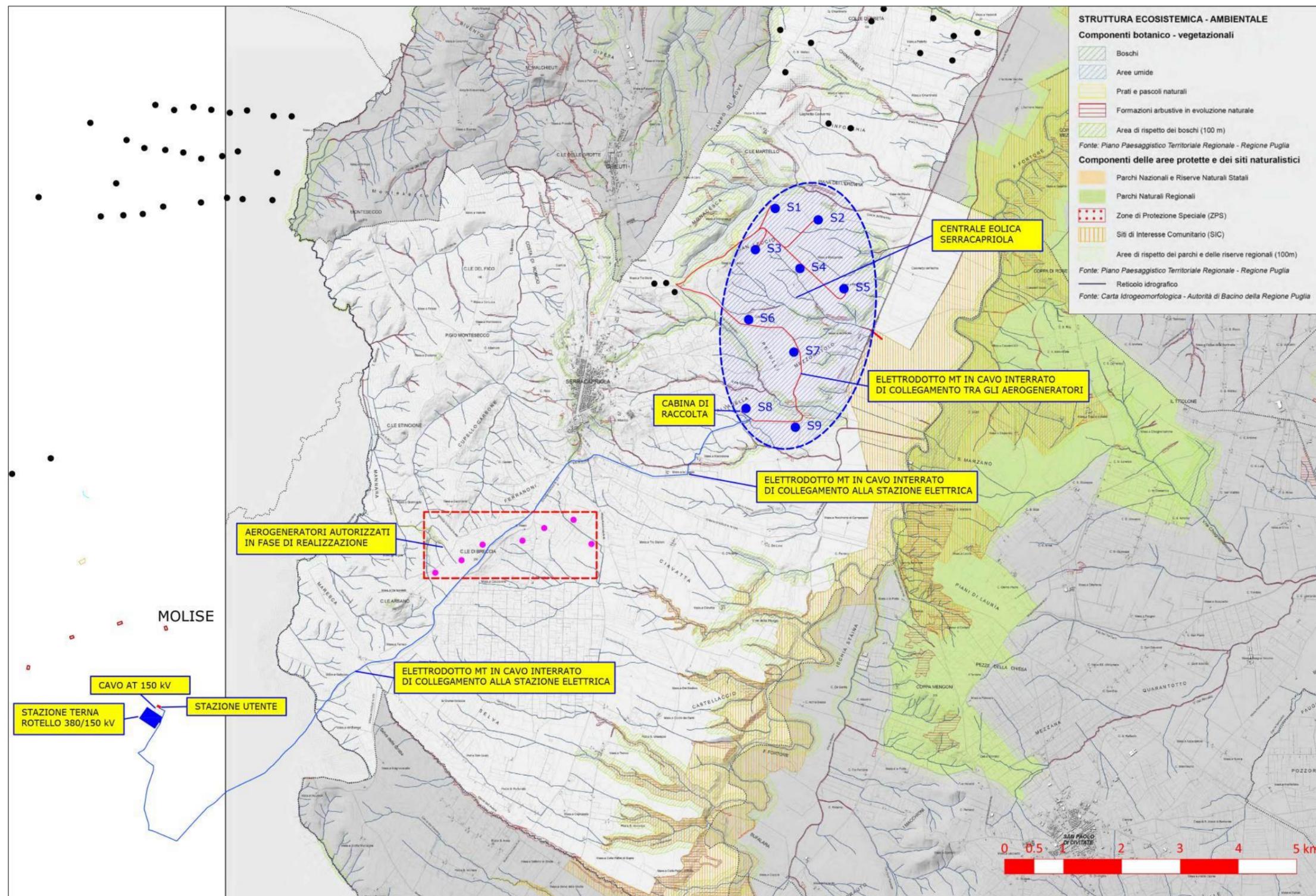


Figura 3.9 Opere di progetto e individuazione delle aree naturali protette ricadenti in comune di Serracapriola _ estratto della Tavola 27 _Assetto ecosistemico e ambientale del PUG adottato nel 2018

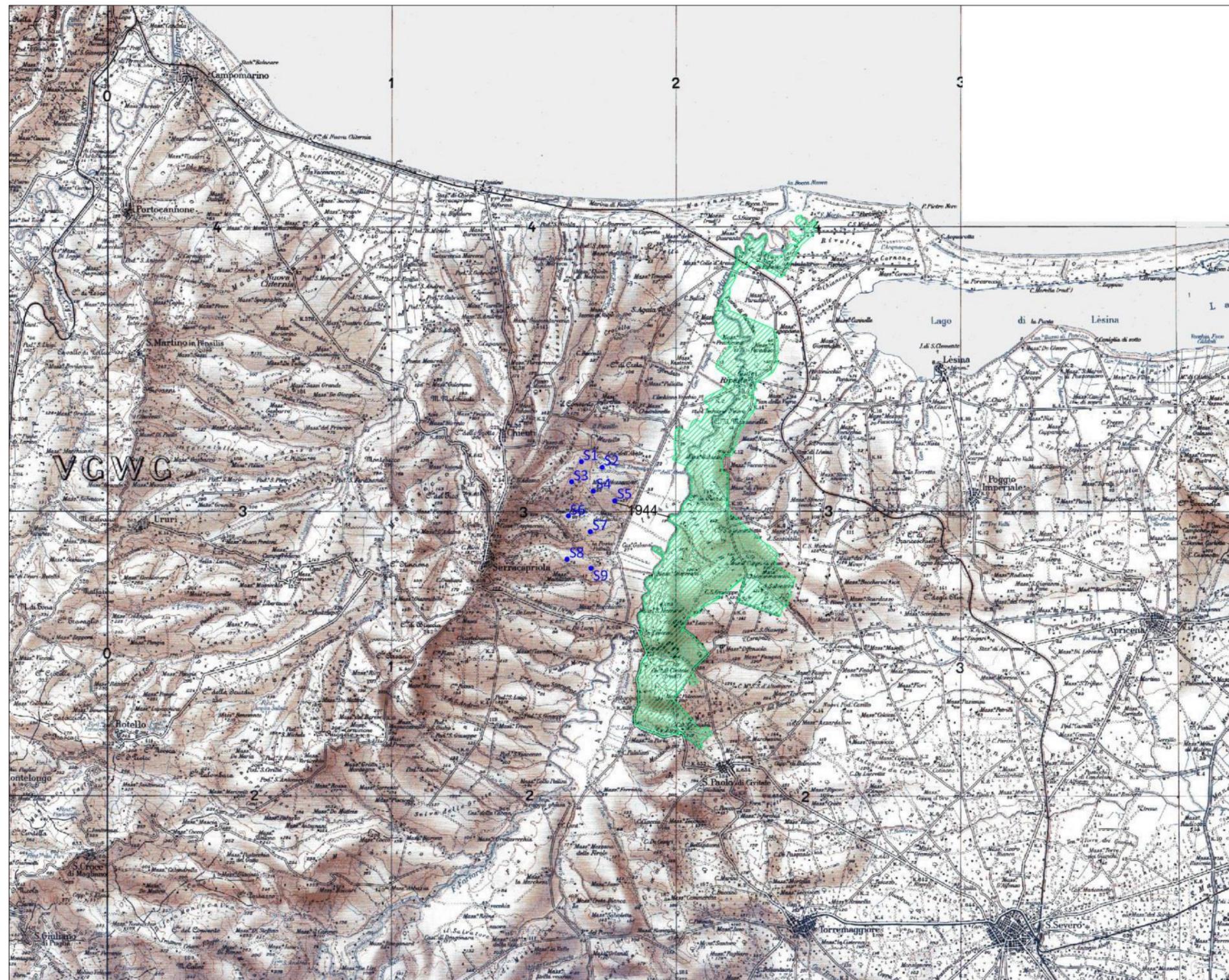


Figura 3.10 Aerogeneratori di progetto e individuazione del Parco Naturale Regionale del Medio Fortore_ estratto della Tavola 2.3.c della Sezione 2 del progetto

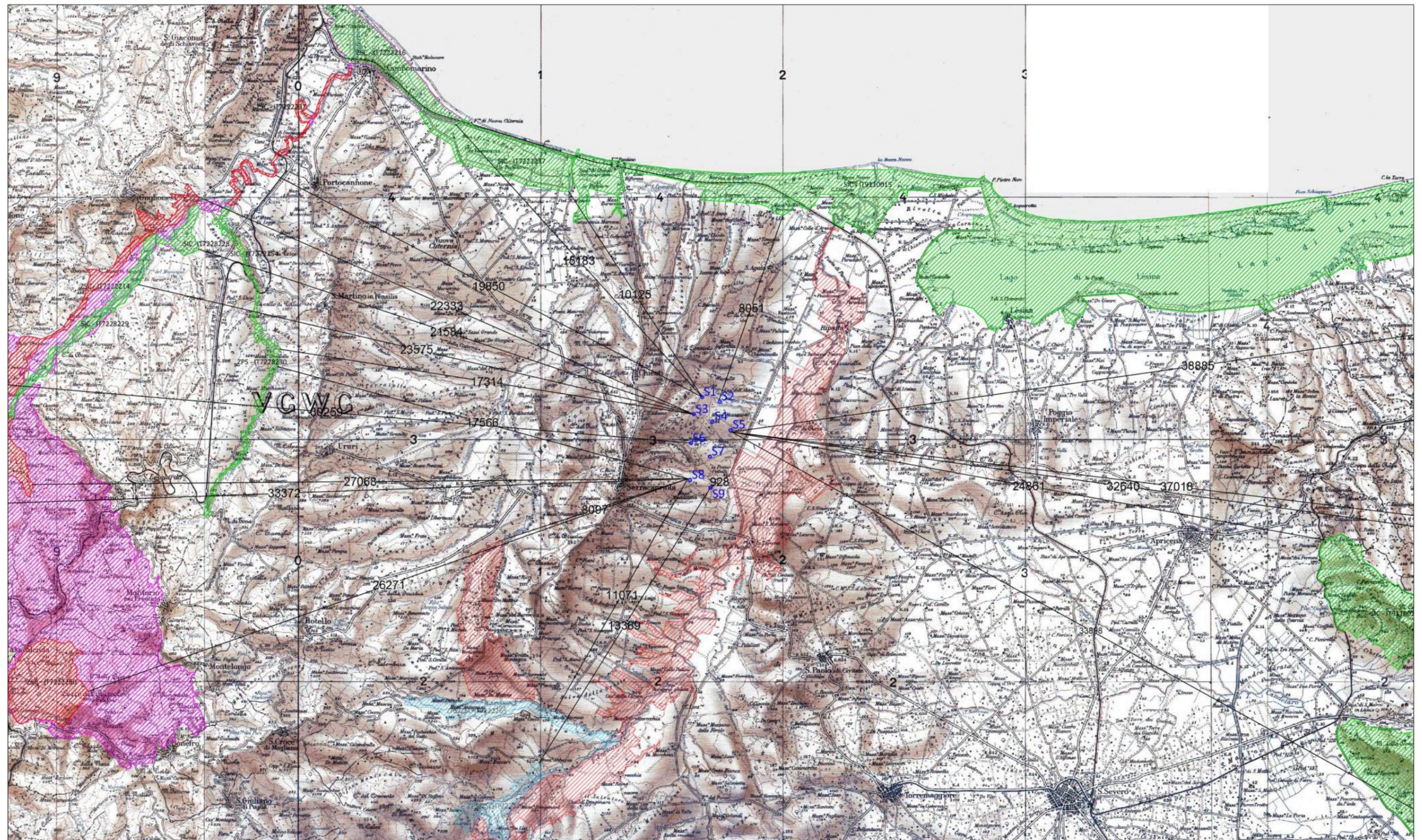


Figura 3.11 Aerogeneratori di progetto e individuazione delle aree SIC (in verde) ZSC (in rosso) e ZPS (in magenta) appartenenti alla Rete Natura 2000_ estratto della Tavola 2.3.a della Sezione 2 del progetto

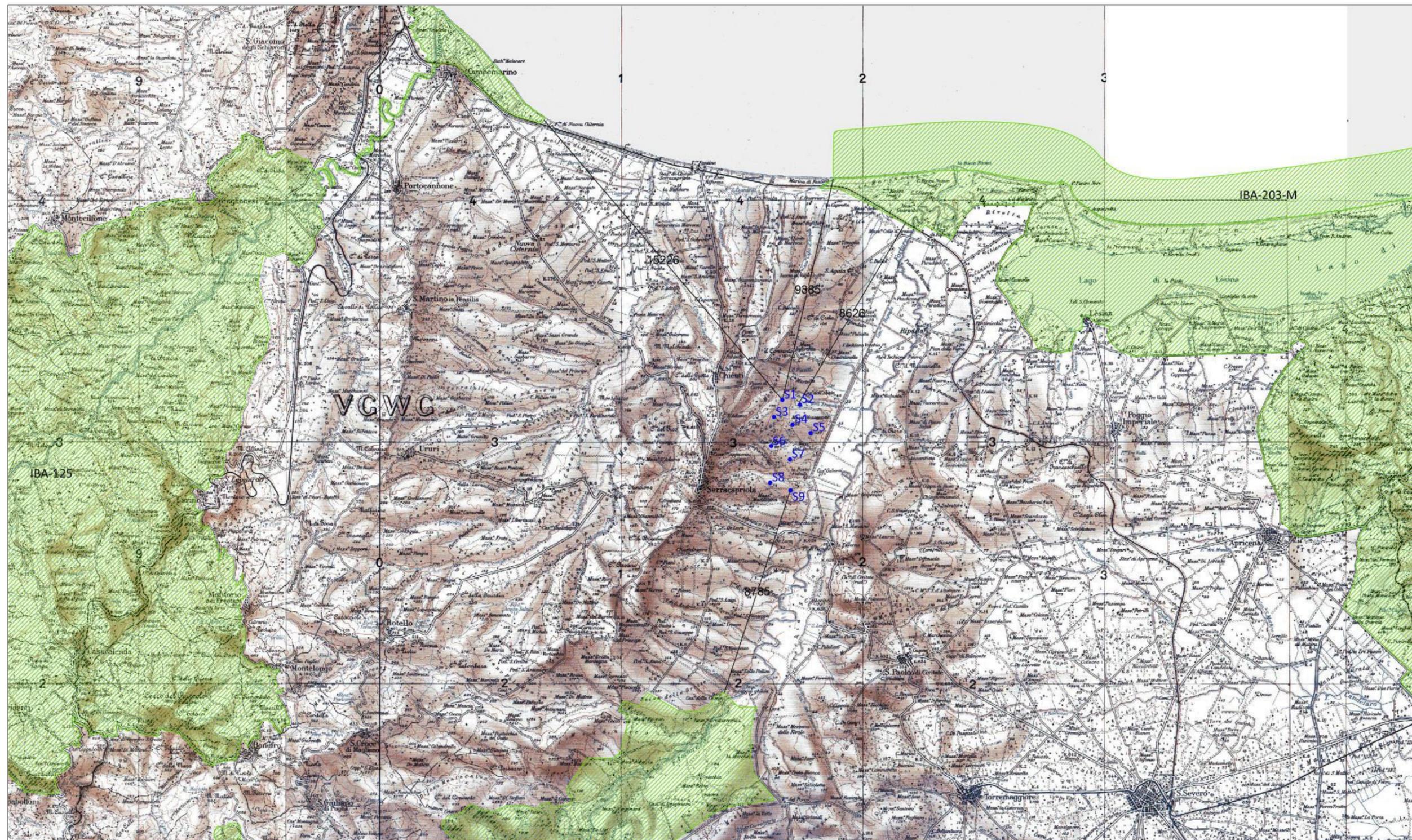


Figura 3.12 Aerogeneratori di progetto e individuazione delle IBA_ estratto della Tavola 2.3.b della Sezione 2 del progetto

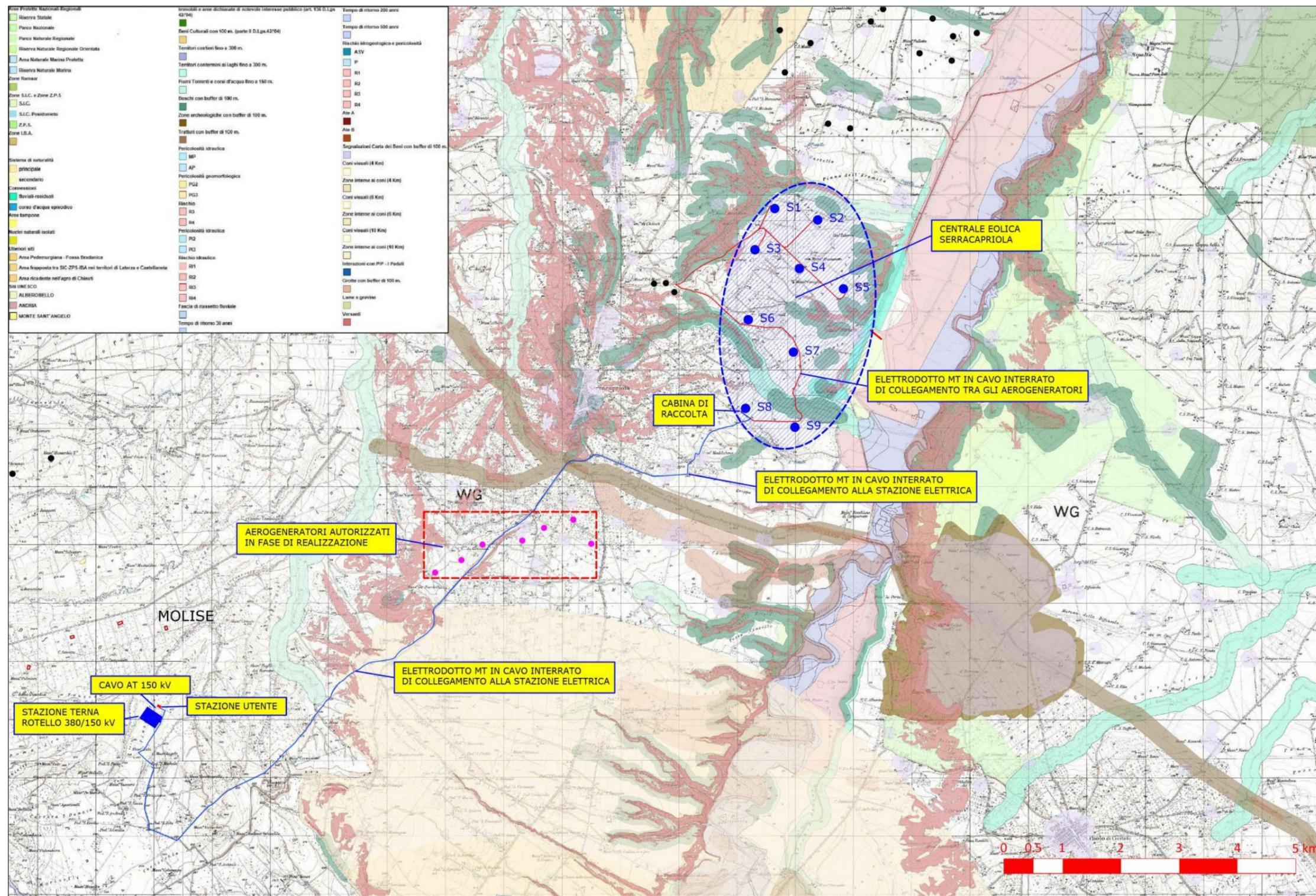


Figura 3.13 Opere di progetto e individuazione delle Aree non Idonee per gli impianti da FER, così come individuate dal RR 24/2010 e implementate dalle Linee Guida 4.4.1 parte seconda, del PPTR della Regione Puglia

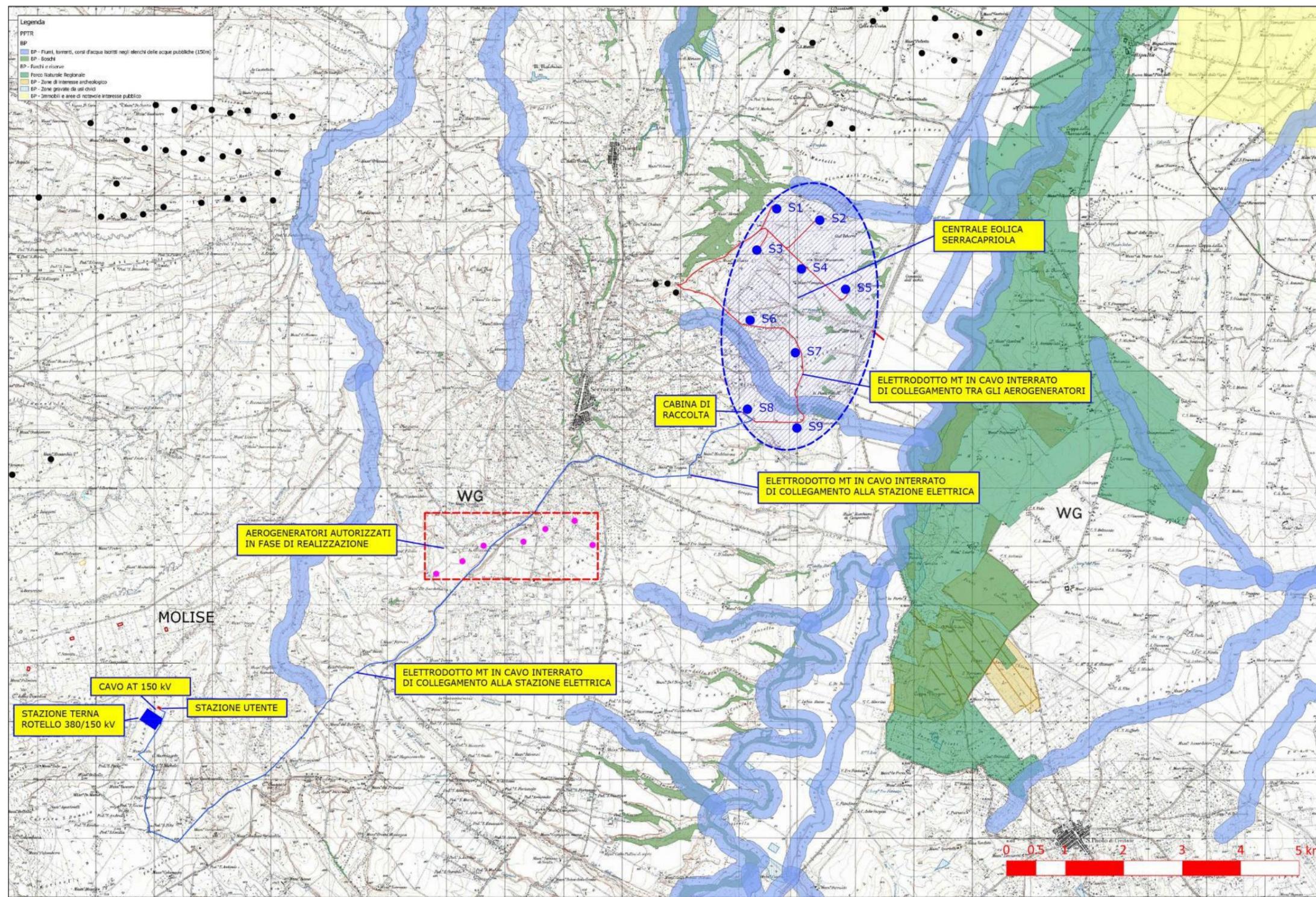


Figura 3.14 Opere di progetto e individuazione dei Beni Paesaggistici ricadenti in Puglia, così come individuati dal PPTR della Regione Puglia e confermati in adeguamento al Piano dal PUG di Serracapriola adottato nel 2018

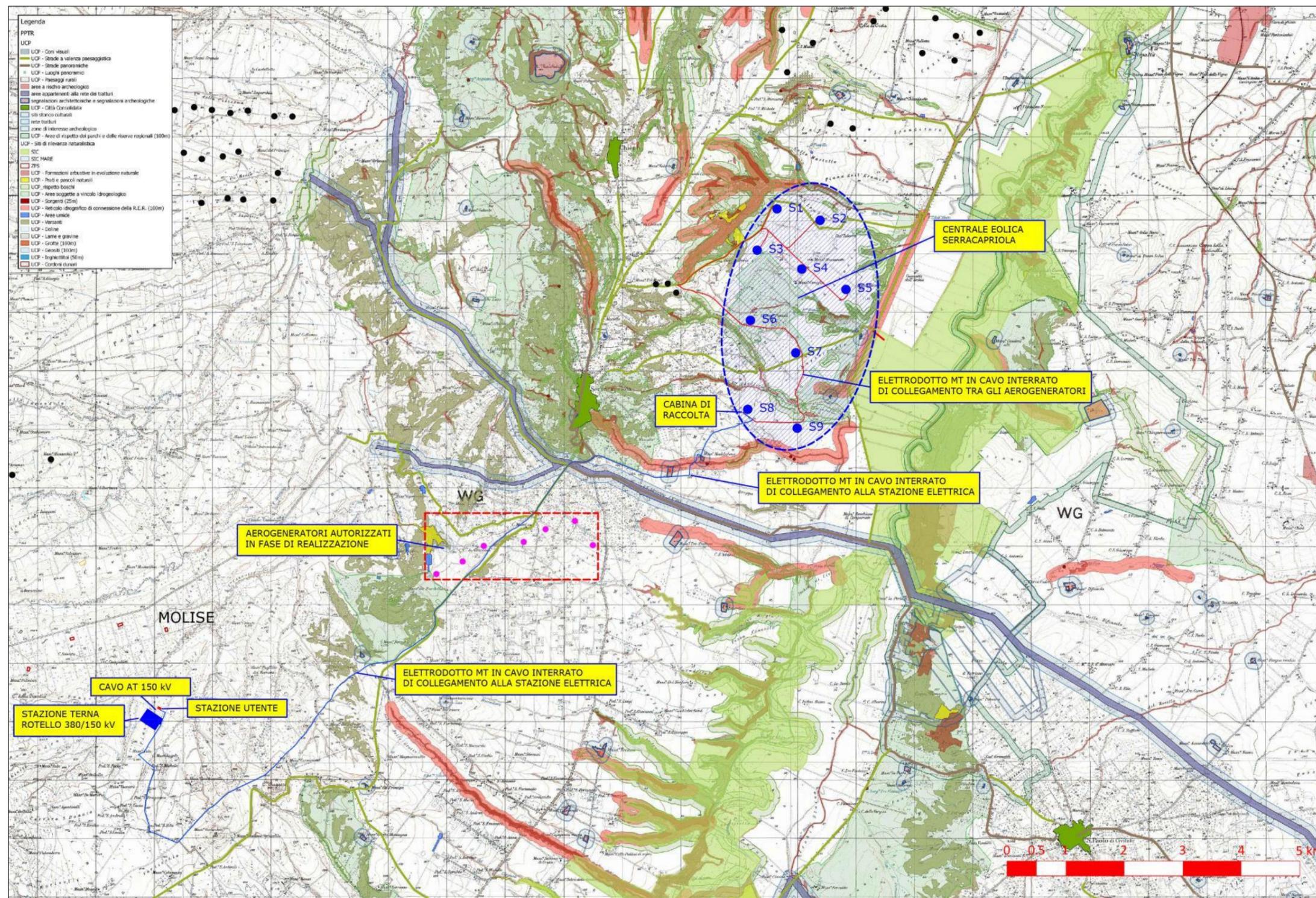


Figura 3.15 Opere di progetto e individuazione degli Ulteriori Contesti Paesaggistici ricadenti in Puglia, così come individuati dal PPTR della Regione Puglia e confermati in adeguamento al Piano dal PUG di Serracapriola adottato nel 2018

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice	GE.SER01.9.2
		Data creazione	30/09/2020
		Data ultima modif.	16/12/2020
		Revisione	00
		Pagina	47 di 137

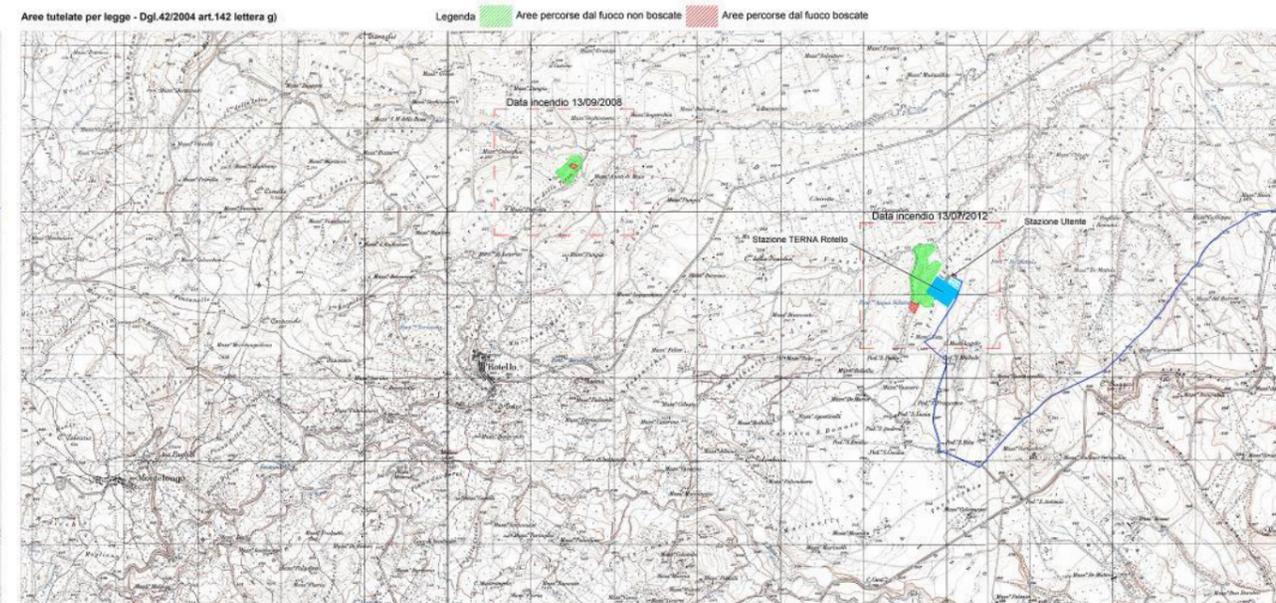
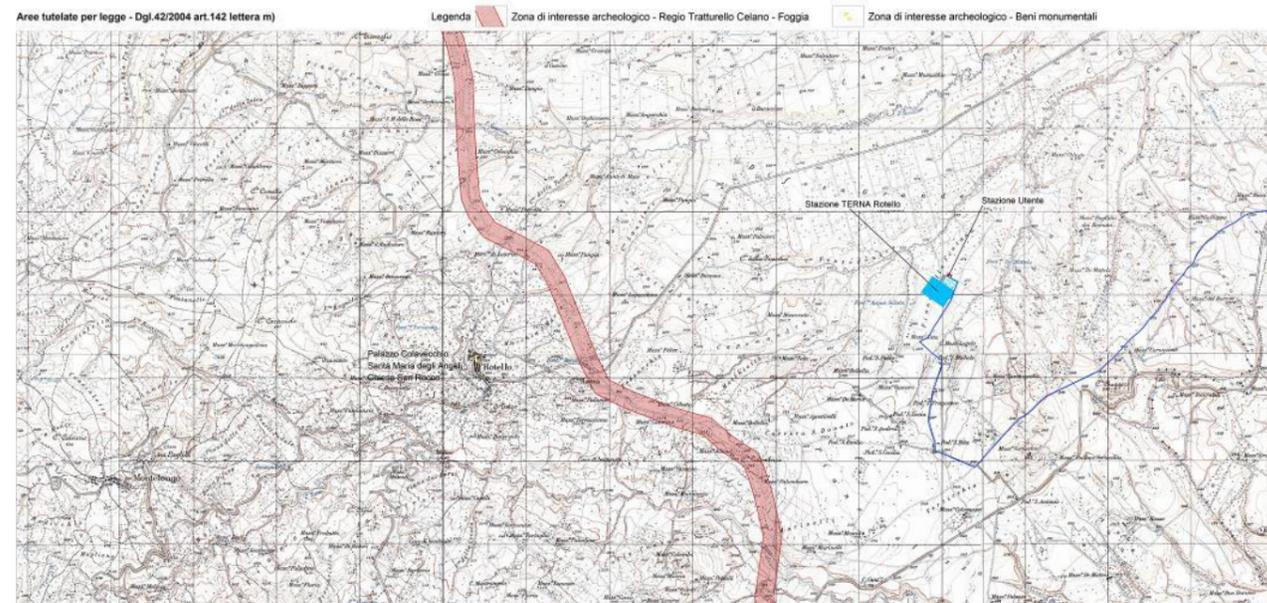
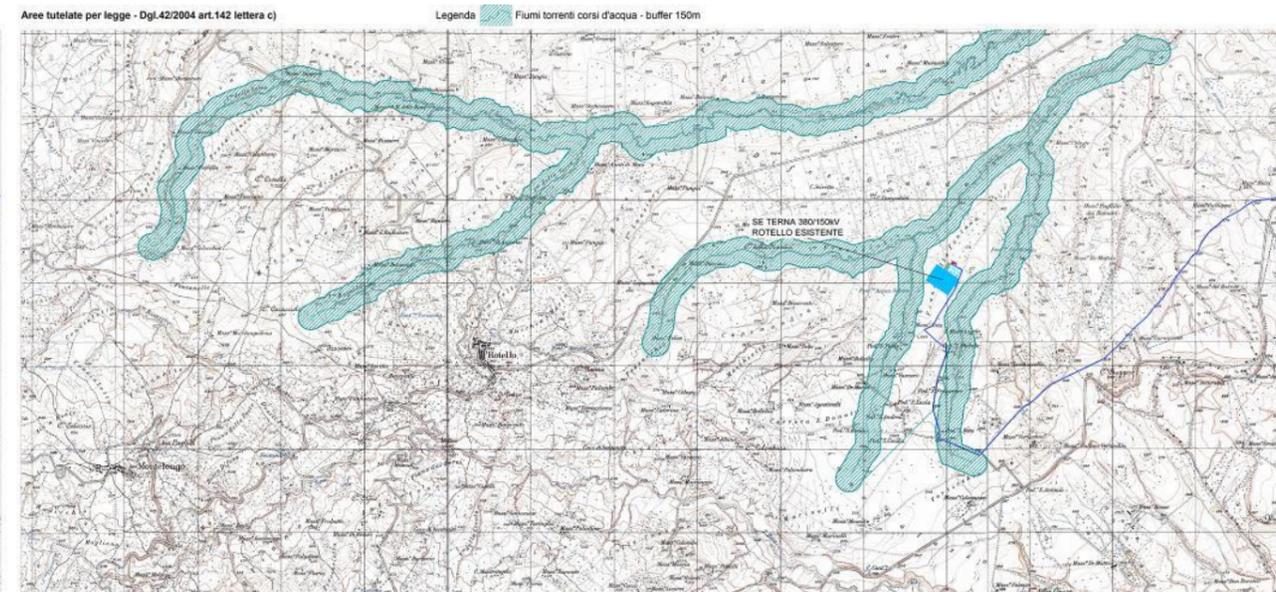
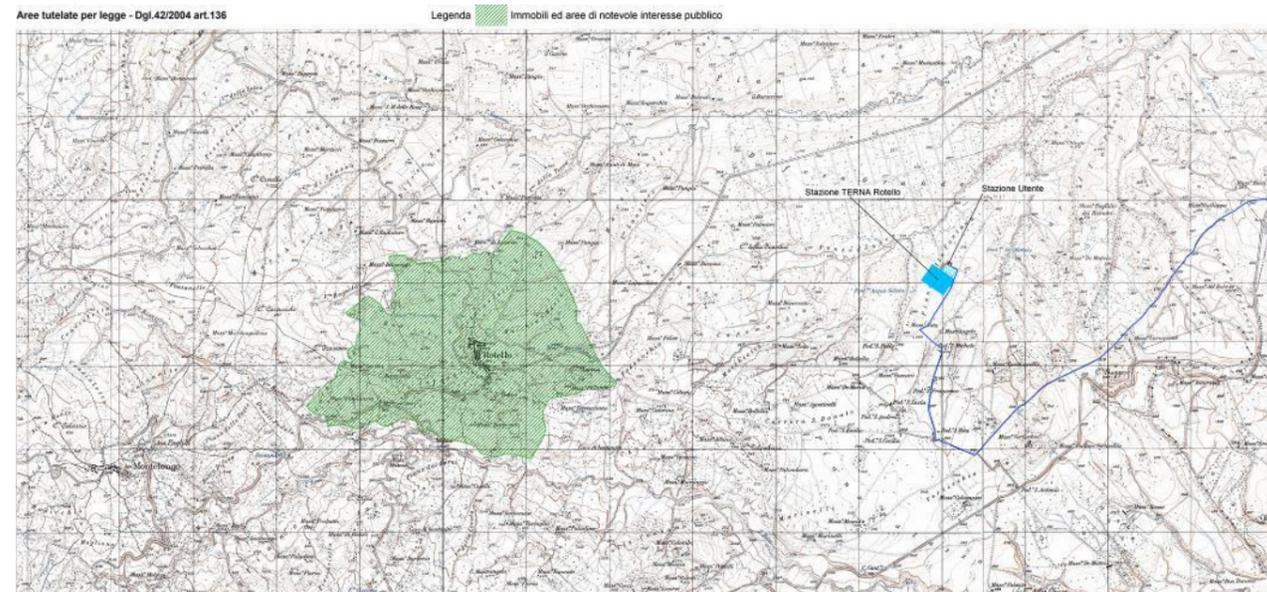


Figura 3.16 Opere di progetto (connessione alla RTN) e individuazione dei Beni Paesaggistici ricadenti in Molise (artt. 136 e 142 del D.lgs 42/2004) _ estratto della Tavola 2.2.a della Sezione 2 del progetto.

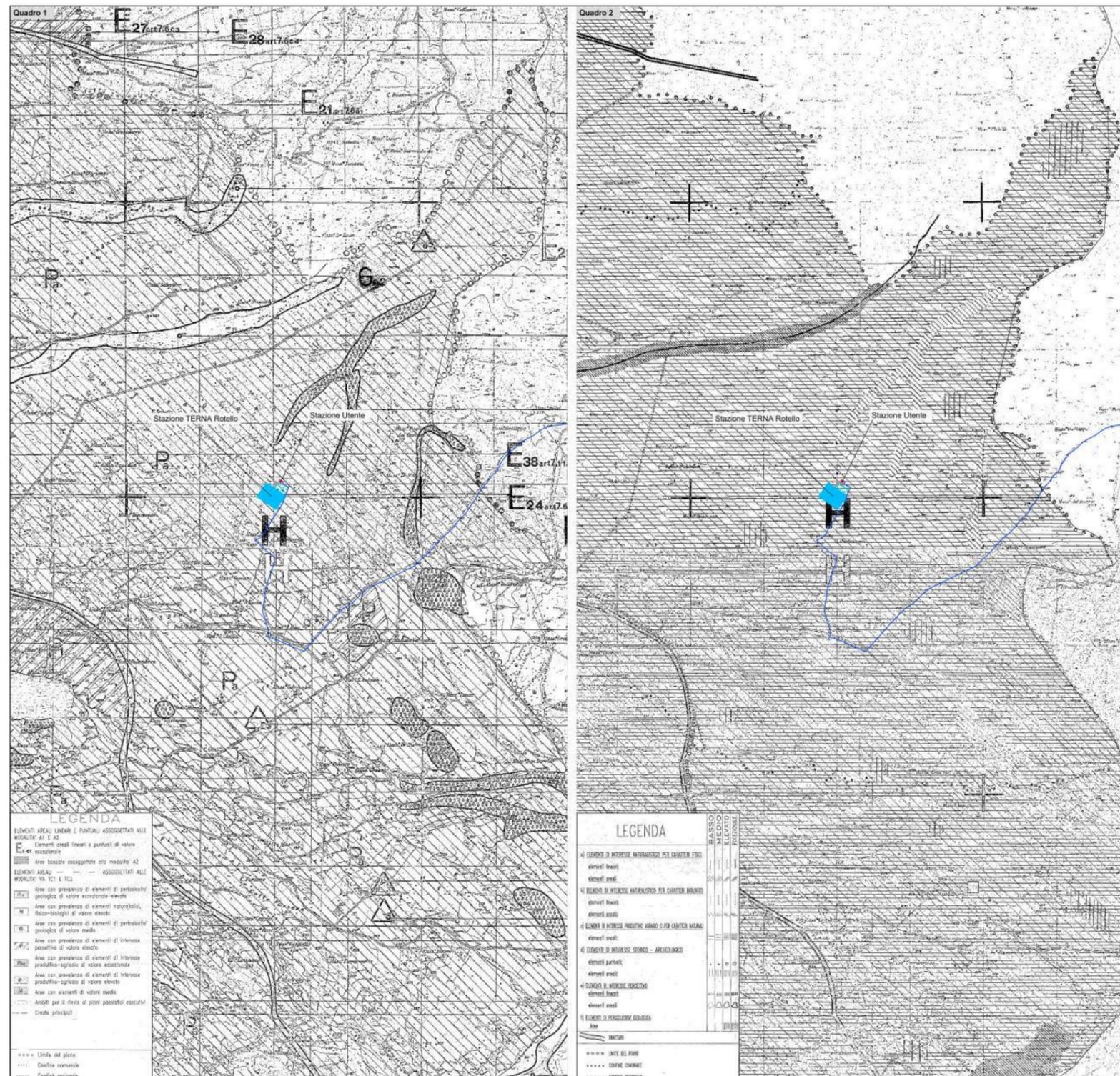


Figura 3.17 Opere di progetto (connessione alla RTN) e individuazione delle aree soggette a tutela dal PTA AV (Piano Territoriale Paesistico Ambientale di Area Vasta) del Molise

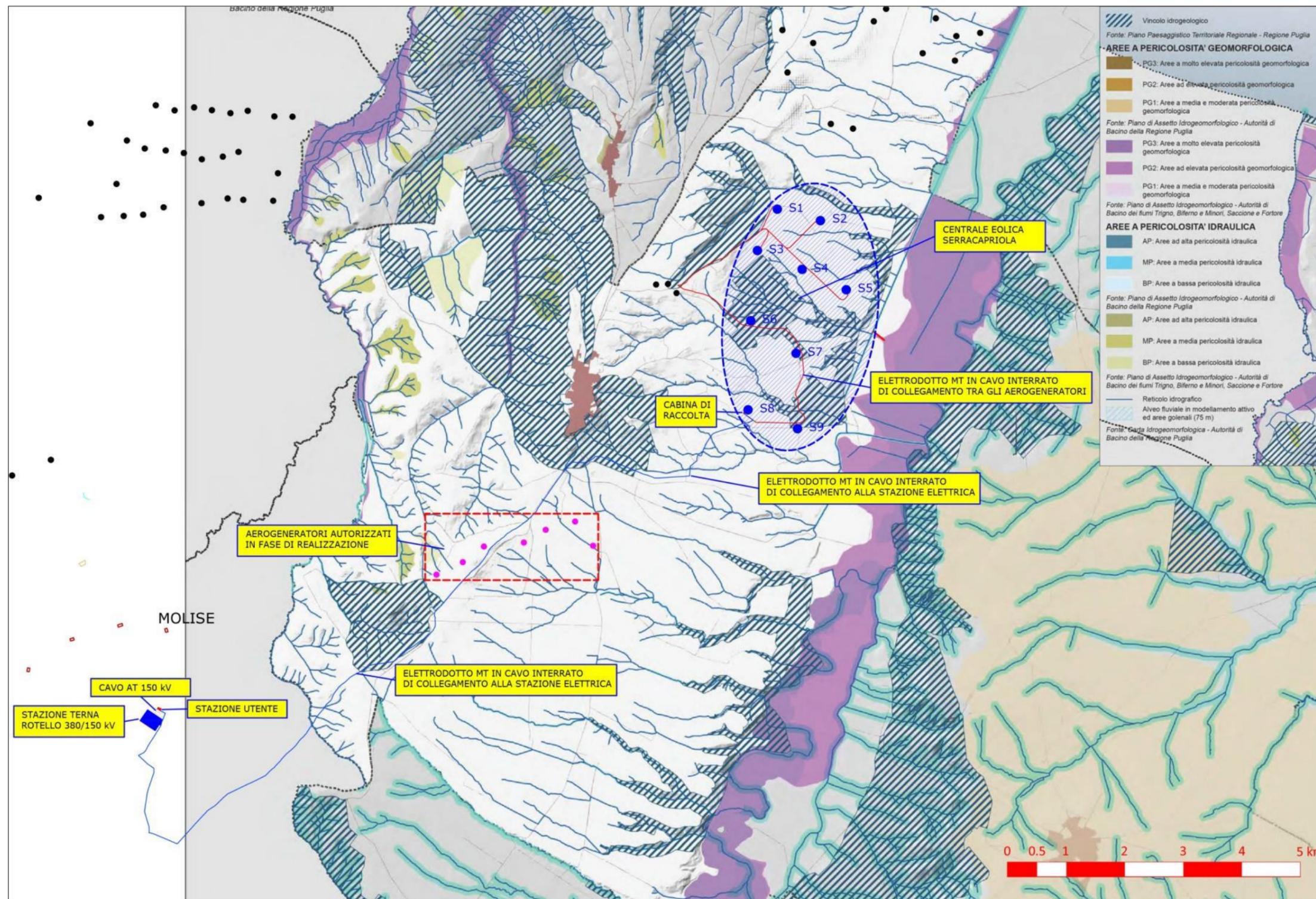


Figura 3.18 Opere di progetto e individuazione delle aree a rischio idrogeologico e soggette a tutela dal PAI dell'AdB del Trigno, Biferno, Saccione e Fortore_ estratto della Tavola SC/SAV.2 del PUG adottato nel 2018

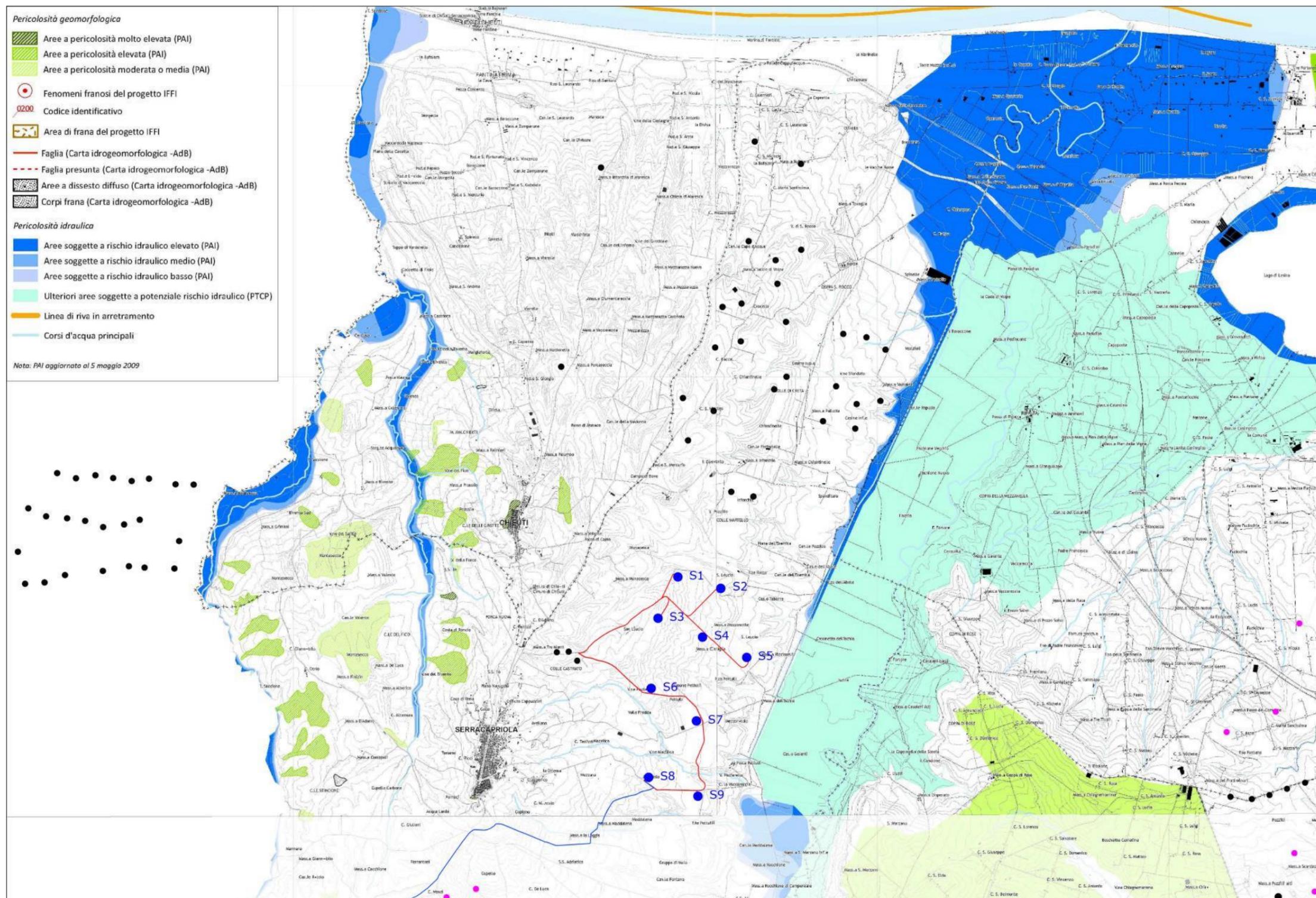


Figura 3.19 Opere di progetto e individuazione delle aree soggette a tutela dal PAI dell'AdB del Trigno, Biferno, Saccione e Fortore e dal PAI dell'AdB Puglia_ estratto della Tavola A01 del PTCP della Provincia di Foggia

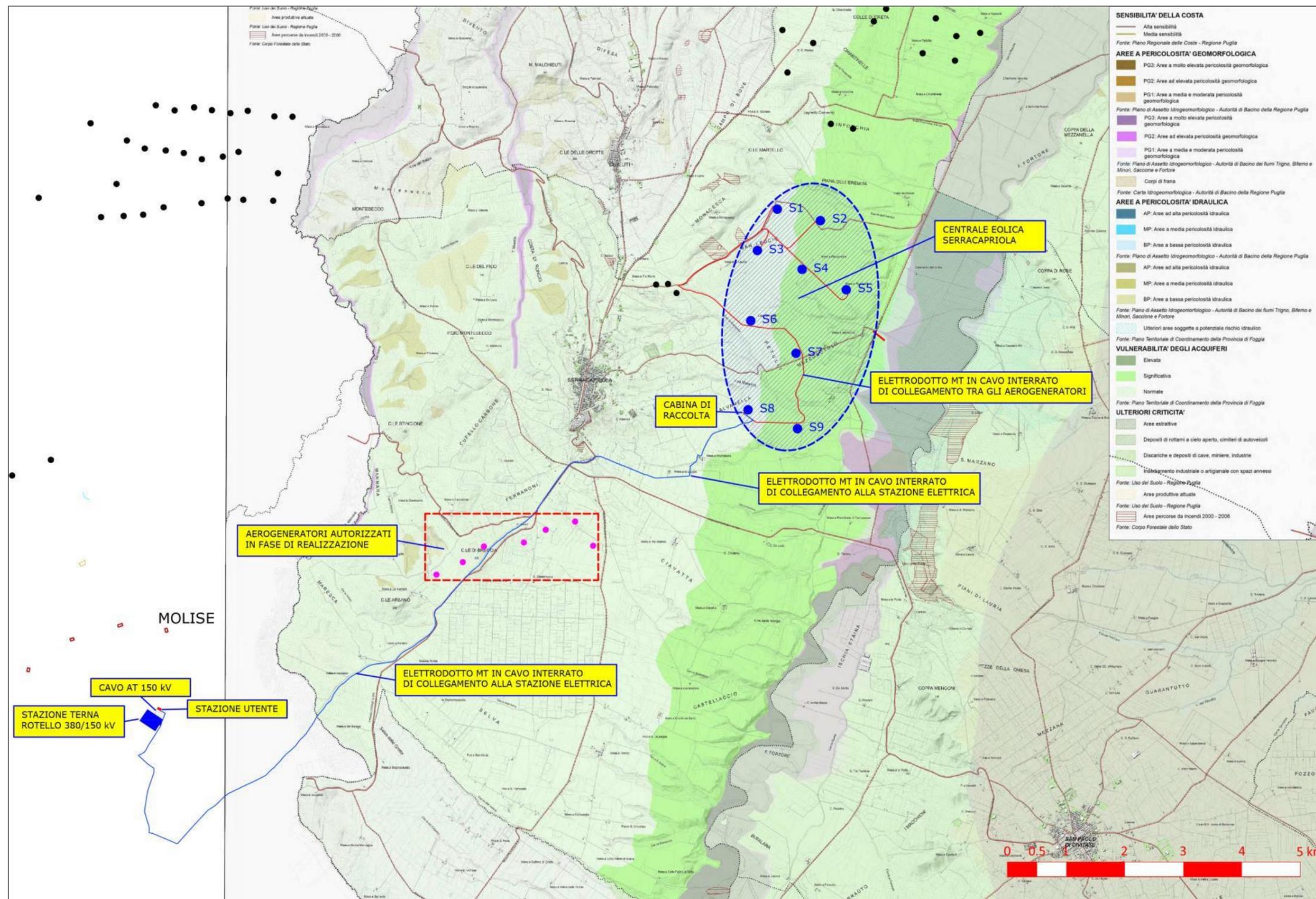


Figura 3.20 Opere di progetto e individuazione delle Aree di Vulnerabilità degli Acquiferi_ estratto della Tavola A02 del PTCP della Provincia di Foggia

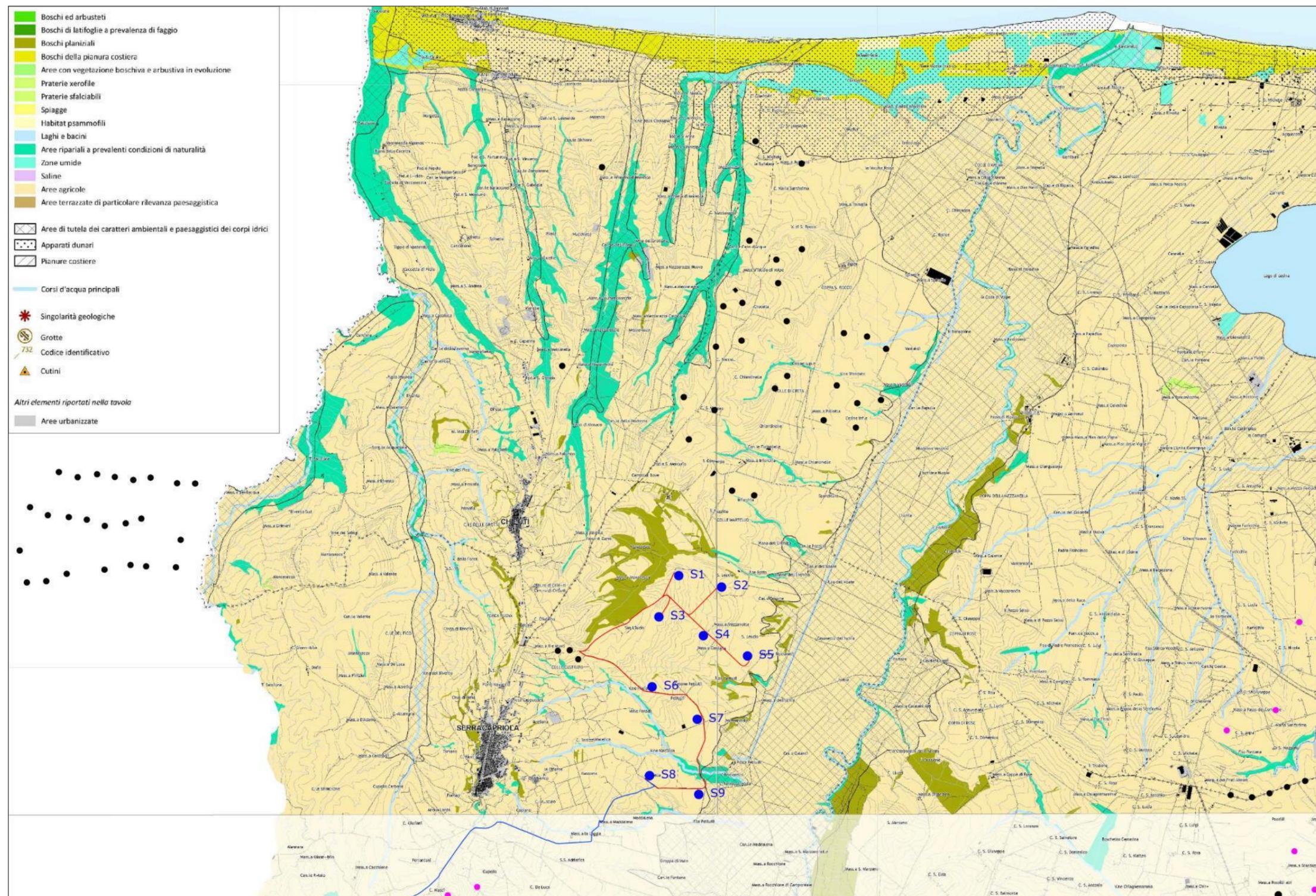


Figura 3.21 Opere di progetto e individuazione delle Aree dell'identità Culturale _ Matrice Naturale _ estratto della Tavola B01 del PTCP della Provincia di Foggia

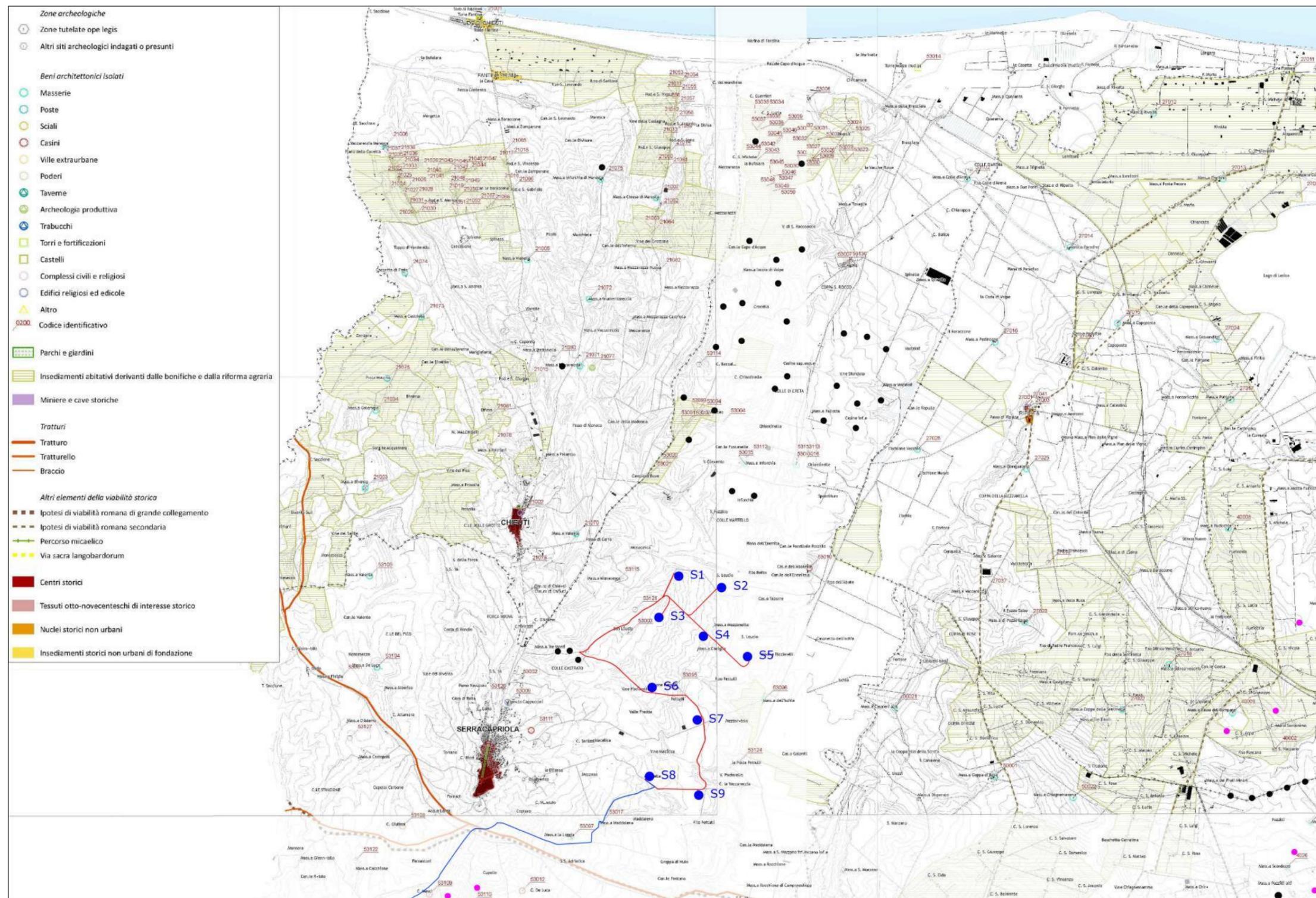


Figura 3.22 Opere di progetto e individuazione delle Aree dell'identità Culturale _ Matrice Culturale _ estratto della Tavola B02 del PTCP della Provincia di Foggia

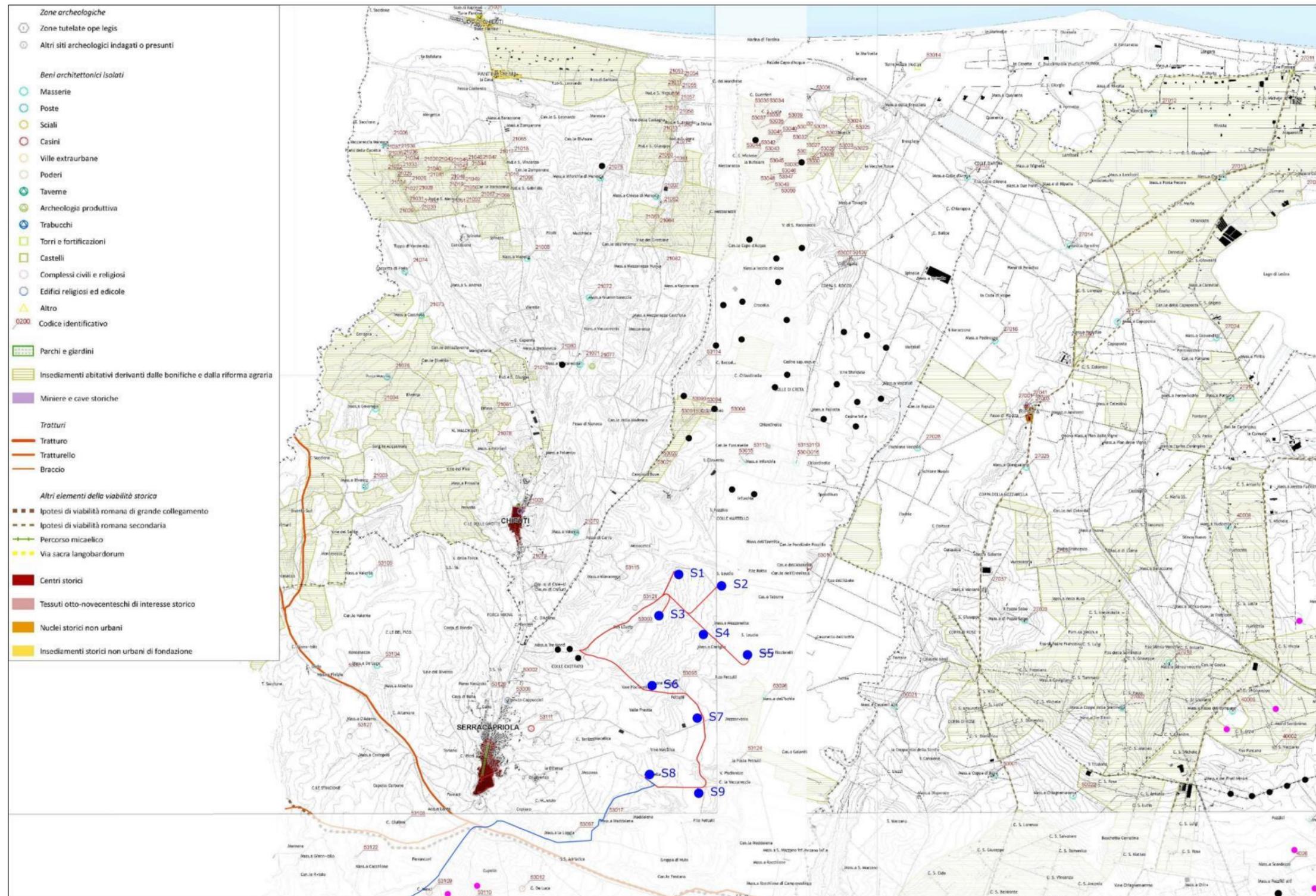


Figura 3.23 Opere di progetto e Assetto Territoriale _ estratto della Tavola C01 del PTCP della Provincia di Foggia

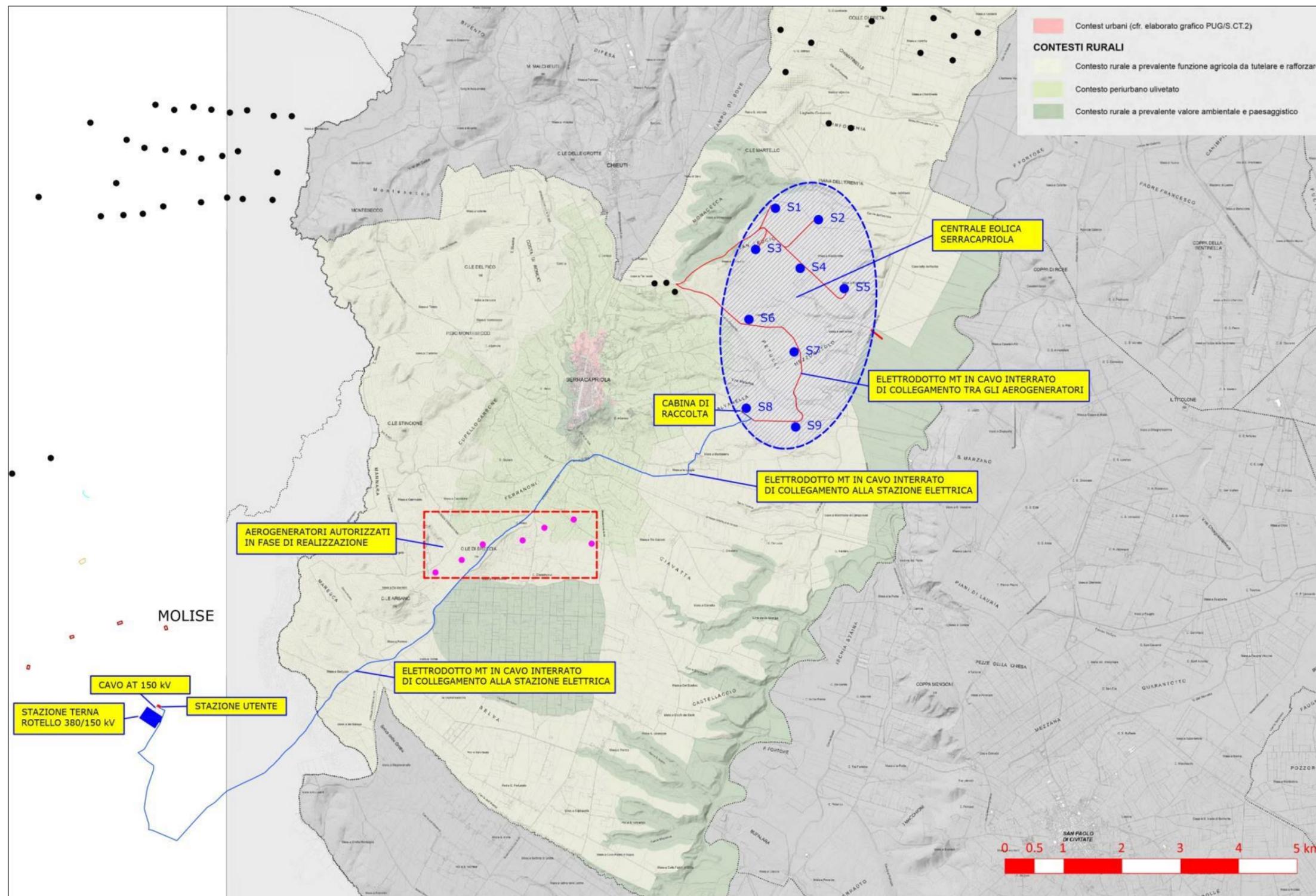


Figura 3.24 Opere di progetto e previsione dei Contesti Rurali _ estratto della Tavola 24 del PUG di Serracapriola adottato nel 2018.

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 56 di 137
--	---	---	--

4 CARATTERI DELL'AREA VASTA E DI PROGETTO

4.1 Caratteri paesaggistici dell'ambito di area vasta

Come premesso al paragrafo 1.2, la centrale eolica è ubicata in una zona di confine tra l'estremo settore nord occidentale della Puglia e l'estremo settore nord orientale del Molise, in posizione mediana tra le valli fluviali del Torrente Saccione e il Fiume Fortore, a una distanza minima di circa 10 km dal litorale dei comuni di Chieuti e Serracapriola compreso tra le foci dei due corsi d'acqua.

Le due valli fluviali sono separate da un terrazzo alluvionale allungato che fa da spartiacque, digradante verso il mare, di direttrice parallela al corso dei due fiumi, e sulla cui sommità sorgono i comuni di Chieuti (221 m slm) e Serracapriola (271 m slm), che si dispongono in posizione elevata a presidio della fascia costiera e dell'entroterra.

I versanti dei pianori alluvionali che affacciano sulla valle del Torrente Saccione, risultano più ripidi ed erosi mentre risultano più dolcemente digradanti verso la valle del Fiume Fortore.

Il versante meridionale del terrazzo su cui sorge il borgo antico di Serracapriola, digrada rapidamente verso una stretta piana interfluviale di collegamento tra le due valli, in cui scorrono canali di bonifica e corsi d'acqua afferenti ai bacini idrografici o del Saccione o del Fortore.

La piana è delimitata verso sud da altri terrazzi alluvionali sempre di forma allungata e paralleli ai corsi d'acqua principali o da balze collinari più tondeggianti, che risalgono verso l'entroterra molisano e del sub appennino Dauno raggiungendo quote più via via più elevate.

Il parco aerogeneratori si dispone in sinistra idrografica del Fiume Fortore a una distanza minima dal corso d'acqua pari a circa 2 km e a circa 2,5 km sia dal centro abitato di Chieuti che da Serracapriola.

Gli aerogeneratori insistono su pianori con leggere ondulazioni che, a partire dalla sommità del terrazzo alluvionale su cui sorgono i due centri abitati, digradano dolcemente verso il Fiume Fortore che scorre in questo tratto a circa 25 m slm.

Si richiamano di seguito alcuni elementi caratterizzanti il paesaggio e relativi all'assetto insediativo, normativo, percettivo e storico culturale.

In estrema sintesi si può affermare che il palinsesto paesaggistico dell'area vasta interessata dal progetto, si fonda sulla combinazione di diversi sistemi fisicamente e storicamente intrecciati :

- il sistema litoraneo che va da Termoli e sino al promontorio di Torre Mileto, originato dal rilievo di Monte D'Elio, che separa le due lagune di Lesina e Varano; esso è costituito dalle spiagge, dal sistema delle dune, dalle pinete costiere, dalle zone umide, dagli

impaludamenti retrodunali, dai segni delle imponenti opere di bonifica, dai laghi costieri formatesi in età storica in ragione degli apporti delle correnti marine che hanno formato due imponenti cordoni litoranei estesi per alcune decine di chilometri;

- il sistema ad esso trasversale, costituito dalle aste e dalle foci dei fiumi Biferno, Saccione e Fortore e da una serie di corsi d'acqua minori ad essi paralleli che corrono in valloni profondamente incisi che solcano i rilievi sud-orientali molisani e quelli sub appenninici pugliesi;
- Il sistema dei centri abitati insediati sulle balze collinari che fanno da limite fisico alla costa compresa tra Termoli e il Lago di Lesina, ubicati in posizione dominante sulle valli costiere e fluviali, e storicamente originatisi lungo l'importante rete tratturale costituita dai Regi tratturi L'Aquila-Foggia (R.T. n.1), Centurelle-Montesecco (R.T.n.3), del Tratturello Ururi-Serracapriola (R.T.n.9); in particolare, in territorio molisano si segnalano Campomarino Alta, Portocannone, San Martino in Pensilis, Ururi e Rotello e in territorio pugliese, i centri di Chieuti, Serracapriola, e i complessi abbaziali di Sant'Agata e di Santa Maria di Ripalta.
- Il sistema ad anfiteatro costituito dai rilievi e dai centri abitati che circondano le lagune di Lesina e di Varano; in particolare, per potenziali relazioni percettive con la centrale eolica off-shore, si segnalano il monte D'Elio che sovrasta Torre Mileto, i centri di Poggio Imperiale, Sannicandro Garganico, e Ischitella.
- Il sistema infrastrutturale costituito dalla rete viaria statale, autostradale e ferroviaria, dalle infrastrutture portuali (commerciali turistiche e diportistiche) e dalle opere realizzate in prossimità delle foci fluviali (idrovoce, banchine, argini).

4.1.1 Caratteri idrogeomorfologici del litorale, della fascia costiera e dell'entroterra

Il territorio di interesse si connota come area pedecollinare sub-pianeggiante che dal Subappennino Dauno degrada verso la fascia costiera attraverso un sistema di basse colline a tetto piatto, leggermente inclinate verso E, lembi residui di più estese paleosuperfici sollevate a diverse altezze.

Il fenomeno del terrazzamento è particolarmente pronunciato per i pianori di genesi più recente e più sfumato per i terrazzi più antichi che si presentano allineati in modo asimmetrico rispetto all'asse vallivo, in relazione a fenomeni di elevazione della zona nord-occidentale che avrebbe determinato uno spostamento dei corsi d'acqua verso sud-est.

Il ciclico sollevamento dei sedimenti nelle zone interne ha determinato invece l'attuale linea di costa.

La fascia costiera lineare presenta pianori allungati con repentini salti di

quota in prossimità del Torrente Saccione mentre degrada dolcemente in corrispondenza della foce del fiume Fortore.

Il paesaggio d'insieme è tipicamente fluviale, comprendendo oltre il Fortore il bacino del torrente Saccione, con i depositi alluvionali terrazzati che ne bordano gli alvei.

La rete idrografica di superficie si collega al bacino dei due fiumi ed ai loro affluenti, con una rete idrografica secondaria attiva solo in inverno.

Il litorale è caratterizzato nella parte più ad occidente da pianori allungati su cui degradano con un brusco salto di quota le alture dell'entroterra, assenti invece nella parte terminale del corso del Fortore.

Nell'entroterra l'ambito indagato mostra ampi spazi coincidenti con deboli terrazzi digradanti, di altitudine compresa tra 25 e 180 m ca. s.l.m., sui quali si dispongono modesti rilievi isolati localizzati nelle adiacenze dei corsi d'acqua.

L'area è occupata da terreni argillosi con una copertura sabbioso-ghiaiosa particolarmente estesa in prossimità della costa. I sedimenti argillosi e la copertura hanno diverso grado di erosione; nella zona interna l'assetto geomorfologico mostra colline argillose e dossi poco elevati su cui la copertura sabbioso-ghiaiosa è stata in gran parte erosa.

I principali centri abitati sorgono in corrispondenza delle elevazioni di sedimenti sabbioso-ghiaiosi che consentono anche maggiori possibilità di coltivazione.

Se si eccettuano i tratti settentrionali del golfo di Vasto e quelli del versante nord-occidentale del Gargano, la costa per oltre 80 km si presenta bassa e sabbiosa e bordata da cordoni dunali che raggiungono anche 1,5 km di profondità e ricoperti da una fitta fascia di boschi di conifere e macchia mediterranea mentre; gli istmi e le lagune di Lesina e Varano ospitano habitat di rilevante interesse naturalistico.

I lunghissimi arenili sabbiosi hanno un andamento che disegna leggeri archi che si susseguono e si interrompono in corrispondenza delle foci dei Fiumi Trigno, Biferno, Saccione, Fortore e di alcuni corsi d'acqua minori, creando delle cuspidi dovute all'accumulo di sedimenti fluviali e all'azione erosiva delle correnti marine; le foci dei fiumi costituiscono un'eccezione dell'andamento morfologico della costa.

I litorali sono contrassegnati dalla presenza delle torri costiere di avvistamento di epoca aragonese, disposte a intervalli regolari lungo tutto il litorale, interessando anche gli istmi (cosiddetti "Bosco Isola") dei laghi costieri garganici.

La costa, a parte gli insediamenti turistici, presenta pochi tratti fortemente antropizzati:

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 57 di 137
--	---	---	--

a Campomarino e Marina di Chieuti sono stati realizzati alcuni pennelli per contrastare i fenomeni di erosione, e le aste terminali e le foci del Biferno, del Saccione e del Fortore sono stati oggetto di opere di regimentazione con arginature, canalizzazioni e banchinature.

Nei pressi delle foci, di particolare interesse storico-testimoniale sono i manufatti di regolazione delle acque, gli sbarramenti e le idrovore.

Lungo il litorale si segnalano la presenza di porti e approdi turistici dislocati a Termoli, Campomarino lido, a Foce Capoiale nei pressi di marina di Lesina, a Rodi Garganico, a San Menaio e a Peschici.

Le torri costiere, alcune prominente rocciose delle baie del Gargano, i centri abitati di Termoli e Peschici e, verso il largo, lo skyline delle Isole Tremiti, sono gli elementi che segnano i traguardi visivi dell'intero paraggio.

Il naturale processo di formazione ed evoluzione di questo litorale è stato in atto sino agli anni '60 del secolo scorso.

Il litorale che si svolge fra la foce del Biferno e l'isola (cordone litorale) del lago di Lesina, veniva rifornito nel suo tratto più a nord di grandi quantitativi di sedimenti che giungevano sulla linea di riva tramite le foci dei fiumi Biferno, Saccione e Fortore.

I sedimenti sospinti da correnti, si ridistribuivano verso sud costruendo le spiagge ed apportando un continuo rifornimento al cordone di dune retrostanti grazie all'azione del vento.

Sostanzialmente si tratta di un litorale che, sino agli anni '60 del secolo scorso era rimasto stabile nell'azzerarsi, tratto per tratto, della somma algebrica fra quantitativi dei sedimenti entranti da nord (positivi) e i quantitativi dei sedimenti uscenti da sud (negativi).

Negli ultimi 50 anni si è determinato lo sconvolgimento del naturale processo formativo e l'evoluzione subita dal litorale.

Le modificazioni intervenute nei bacini dei Fiumi Biferno, Saccione e Fortore ed in particolare la realizzazione delle dighe di Guardialfiera sul Biferno e di Occhito sul Fortore hanno drasticamente ridotto l'apporto di sedimenti alla linea di riva;

la riduzione dei sedimenti in arrivo alla linea di riva e la contemporanea presenza lungo il litorale di energia prodotta da sedimenti diretti verso sud-est ha innescato e continua a sostenere un rilevante fenomeno erosivo.

Per la rilevante importanza assunta nel naturale processo di formazione ed evoluzione del litorale e per la descrizione del sistema del paesaggio, sembra opportuno citare le più importanti informazioni sugli stessi fiumi e sulle modificazioni antropiche intervenute negli ultimi decenni nei loro bacini.

➤ Il fiume Biferno

Il Biferno è un tipico fiume dell'Italia centro-meridionale che sfocia in

Adriatico; è il principale fiume interamente incluso nella regione del Molise e nella Provincia di Campobasso.

Il suo corso lungo 84 chilometri circa prende inizio nel comune di Bojano, in località Pietrecadute, a 500 m s.l.m., dall'unione di svariati corsi d'acqua provenienti dal massiccio calcareo del Matese, il principale dei quali è il fiume Calderari o Calderai, poco dopo la sua imponente aumenta per la confluenza di altri numerosi torrenti sempre provenienti dai Monti del Matese.

L'alto e medio corso del Biferno attraversano una valle rocciosa ricca di calanchi e falesie per giungere a sfociare con una foce a estuario nel Mar Adriatico tra i comuni di Termoli e Campomarino.

Tra gli anni '60 e '70 per soddisfare i fabbisogni idrici, agricoli e industriali, della fascia costiera molisana e della Puglia settentrionale fu realizzato uno sbarramento che diede origine al Lago di Guardialfiera, ampio bacino artificiale.

Tra gli affluenti (in genere acque scorrenti in valloni di modesta portata) il più importante è il torrente Cigno, che interseca a destra il Biferno nei pressi del territorio di Guglionesi.

Da notizie storiche il fiume era caratterizzato da una portata abbastanza copiosa, ridottasi ovviamente con la realizzazione del bacino artificiale.

Eccezionalmente, come accaduto il 25 Gennaio 2003, dopo pesanti precipitazioni che hanno interessato gran parte del suo bacino, il fiume ha dato luogo ad una piena straordinaria che ha sommerso gran parte della grossa zona industriale di Termoli inclusi alcuni quartieri cittadini, e parte del comune di Campomarino.

In seguito alla realizzazione della diga di Guardialfiera ed altri interventi antropici di sistemazione e prelievo il fiume ha di molto ridotto la propria portata ed anche il suo alveo risulta modificato.

➤ Il torrente Saccione

Il Torrente Saccione nasce in un territorio compreso tra Montelongo e Montorio ed è lungo circa 33 km.

Alla sorgente raccoglie le acque di diversi piccoli affluenti, bagnando così nei suoi primi chilometri i territori Molisani di Montelongo, Rotello, per poi stabilizzarsi, nella zona pianeggiante più a valle, per un buon tratto, come confine tra il Molise e la Puglia.

Sfocia nell'Adriatico tramite un bacino artificiale o piuttosto un largo canale adattato come porticciolo per piccole imbarcazioni e barche da diporto; non attraversa nessun centro abitato.

Il bacino idrografico del torrente Saccione è modesto e questo comporta che d'estate il suo corso d'acqua diventi poco più che un rigagnolo.

Gli affluenti di sinistra del Saccione sono rappresentati dalle acque che

scorrono nel vallone della Pila (in territorio di Ururi), nel vallone della Sapestra, nel vallone Reale e nel vallone Sassani (questi ultimi due in territorio di San Martino in Pensilis). Mentre l'unico importante affluente di destra è il vallone delle Cannucce. Il Saccione anticamente attraversava una vasta area boschiva che da Ramitelli arrivava fino a Rotello, e questo fatto probabilmente consentiva una portata probabilmente molto maggiore di quella attuale.

➤ Il fiume Fortore

Il Fortore è un fiume lungo circa 110 km il suo corso da un punto di vista amministrativo attraversa le province di Campobasso, Benevento e Foggia.

Prende inizio dal monte Altieri nel versante adriatico dell'Appennino lucano, dalla confluenza di quattro ruscelli: il "Fiumarelle" - comune di Roseto Valfortore (FG) -, il "Foiano" comune di Foiano di Val Fortore, il "Montefalcone" che proviene dalla località "Trivollicchio" e il "San Pietro" dalla località omonima nel territorio del comune di Montefalcone di Val Fortore.

I quattro torrenti confluiscono in contrada "Facchiano"; è importante far notare che riceve a destra i torrenti "Ripa" e "Mariella" e da sinistra il torrente "Cervaro"; quest'ultimo nasce nella località di "Piana del Bosco" e percorre circa 10 km, ricevendo come affluenti i torrenti "Vallone Mazzocca", "Fosso Porcara", "Fosso San Felice", "Scortica" e "Giumenta".

Da quanto esposto deriva che il fiume defluisce da un ampio e complesso bacino ed è stato in grado di apportare una notevole quantità di sedimenti alla foce sita lungo il litorale del Comune di Serracapriola, a poca distanza dal lago di Lesina.

In seguito alla realizzazione della diga di Occhito ed altri interventi antropici di sistemazione e prelievo il fiume ha di molto ridotto la propria portata ed anche il suo alveo risulta modificato.

Una garanzia dell'imponente del fiume in epoca romana viene dal suo antico nome di Fer-tur/Fer-tor, "fiume della fortezza".

Altri fanno derivare il suo nome dal regime torrentizio, che in varie occasioni ha comportato in poche ore delle forti ondate di piena (forte a ore).

➤ Le opere del Consorzio per la Bonifica della Capitanata sul bacino del Fiume Fortore

Il Consorzio per la Bonifica della Capitanata, ha programmato ed in parte realizzato tre schemi idrici: Fortore, Sinistra Ofanto e Carapelle su una superficie di 200.000 ettari.

La superficie interessata da tale schema (che comprende, in parte, gli agri di 16 comuni della provincia di Foggia) richiede un fabbisogno di acqua per usi irrigui stimata in 280 milioni di mc (in ragione di 2.000 mc/ha irrigabile) da derivare dall'invaso di Occhito e da quelli sulle aste

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 58 di 137
--	---	---	--

dei corsi d'acqua, a regime torrentizio: Celone, Vulgano, Salsola e Triolo che attraversano la piana del Tavoliere e si riversano nel torrente Candelaro.

In esecuzione dello schema è stata realizzata ed è in esercizio da oltre 25 anni la diga di Occhito; successivamente sono state realizzate le grandi adduzioni e le reti di distribuzione su 102.500 ettari di superficie.

I distretti irrigui in esercizio da anni (con inizio dal 1973) hanno, così come previsto, trasformato radicalmente l'agricoltura del Comprensorio Fortore.

La pratica irrigua è stata indirizzata verso colture industriali, ortive, arbustive ed arboree.

Il pomodoro ha ormai raggiunto il 40 % della superficie, la barbabietola il 25 % le colture ortive il 10 % mentre il vigneto e l'oliveto coprono rispettivamente il 15 ed il 10 % della superficie con ripercussioni di notevole entità sulla produzione lorda vendibile e sull'occupazione del territorio interessato.

Al riguardo si precisa che nelle aree interessate del comprensorio irriguo vengono prodotti (20 milioni di quintali di pomodoro da industria, gran parte della barbabietola da zucchero trasformata da due stabilimenti (SFIR di Incoronata e Zuccherificio del Molise di Termoli), ortaggi destinati sia al mercato fresco che agli impianti di trasformazione nonché uva da vino ed olive.

Si è stimato in 400 miliardi il valore della produzione lorda vendibile che, proprio in virtù dell'utilizzo della risorsa idrica, si è incrementato del 250 %.

Le dimensioni e le caratteristiche strutturali delle aziende agricole sono stati fattori determinanti nell'orientare i produttori nelle scelte colturali.

Emerge infatti un'agricoltura moderna e competitiva diventata, nell'arco di un quindicennio, il principale bacino di produzione dei prodotti agricoli destinati alle industrie agroalimentari del mezzogiorno peninsulare (non esistono tali industrie nella provincia).

Non più, quindi, solamente grano duro ma colture industriali, ortaggi, insieme ad oliveti e vigneti altamente specializzati che hanno procurato e procurano non solo vantaggio diretto in agricoltura ma hanno attivato una serie di imprese a servizio del settore primario.

A seguito del piano regolatore degli acquedotti ed all'estensione dello schema idrico anche al settore industriale, l'EAAP preleva dall'invaso di Occhito acqua per uso potabile per un volume annuale di 60 milioni di mc, mentre già 5 milioni di mc vengono prelevati dalle industrie presenti sul territorio..

A breve si aggiungerà la domanda di acqua, stimata in 30 milioni di mc, esercitata dagli insediamenti previsti dal Contratto d'Area di Manfredonia e dagli insediamenti PIP di Lucera, a cui si somma l'ulteriore domanda di una prevista centrale termoelettrica a turbogas,

della potenza complessiva di 370 MW, da realizzarsi in prossimità del ripartitore di Finocchito.

Il fabbisogno complessivo per soddisfare tutte le esigenze ammonta, pertanto, a non meno di 395 milioni di mc.

Allo stato attuale, in relazione alla superficie già attrezzata: ha 102.500 il fabbisogno irriguo è di 200 milioni di mc, quello dell'EAAP di 60 milioni di mc (è previsto un prelievo sino ad 80 milioni di mc) e quello delle industrie di 5 milioni di mc.

A fronte di tali fabbisogni vi è da dire che negli ultimi 15 anni nell'invaso di Occhito sono stati registrati afflussi medi pari a 150 milioni di mc.

Da ciò il deficit, che allo stato attuale è di 120 milioni di mc, sarà a medio termine di oltre 200 milioni di mc.

L'entrata in esercizio dell'invaso sul torrente Celone con i suoi 16 milioni di mc di capacità d'invaso e la costruenda traversa sul Vulgano, in grado di incrementare le dotazioni di altri 6,5 milioni di mc, riusciranno solo a mitigare l'eccesso di domanda rispetto all'offerta di acqua.

A colmare il deficit il piano generale delle acque prevedeva la realizzazione delle seguenti opere:

- diga di Piano dei Limiti, 40 milioni di mc (progetto esecutivo incluso tra le opere prioritarie nell'accordo Stato – Regione Puglia in attesa di finanziamento);
- invaso sul torrente Triolo (8,4 milioni di mc) che oltre ad assolvere le funzioni di accumulo esercita enorme importanza nella regolazione del sistema di adduzione di acqua al comprensorio sud-Fortore tramite il canale adduttore del Tavoliere (canale a cielo aperto);
- utilizzazione delle acque reflue dei principali comuni della provincia;
- fluenze dei fiumi Biferno, Trigno e Sangro mediante l'interconnessione dei corsi d'acqua con le dighe esistenti al fine di garantire il riempimento degli invasi.

A tal proposito è stato realizzato un progetto di massima per l'interconnessione delle aste fluviali del Biferno e del Fortore per trasferire nell'invaso di Occhito i volumi eccedenti i fabbisogni idrici della regione Molise.

Secondo il Consorzio, diventa improcrastinabile nell'accordo di programma con il Molise, l'ottenimento dell'autorizzazione alla realizzazione della diga di Piano dei Limiti, diga che consentirebbe di incrementare le risorse idriche disponibili da destinare al soddisfacimento di fabbisogni intersettoriali della provincia di Foggia, nonché ad accrescere a 20 milioni di mc il volume di acqua da consegnare alla stessa regione, già destinataria, da qualche anno, di

circa 5 milioni di mc annui per l'irrigazione dei comprensori irrigui del Consorzio di Bonifica di Larino.

Nello specifico dell'area di progetto, il territorio di Serracapriola rappresenta una "cerniera" di margine tra il Sub-appennino Dauno e il Tavoliere delle Puglie, a Sudovest e a Sud, il Gargano a Est, e il Mare Adriatico a Nord.

I tratti geomorfologici sono quelli di una zona interna collinare, che digrada verso il mare, accompagnata dal Fortore a est, e dal Saccione a Ovest.

Le pendenze sono generalmente miti, e il terreno rappresenta l'affioramento di terreni di varia origine sedimentaria, di periodo prevalentemente quaternario, o di fine terziario, formato quindi in periodi relativamente recenti, nella scala temporale geologica.

Nel gruppo denominato "Unità plio-quaternarie della Puglia" sono riportate tutte quelle formazioni e quei depositi che per età (post-Messiniano) risultano sempre in discordanza o sulle "Unità giurassico-mioceniche dell'Avampese apulo" o sulle "Unità cretaco-mioceniche dei Monti della Daunia".

Fra le unità accorpate in questo gruppo, quelle più vecchie (depositatesi almeno fino al Pleistocene inferiore) hanno testimoniato le ultime importanti fasi di deformazione dell'Appennino oppure l'intensa fase di subsidenza dell'Avampese.

La morfologia del territorio di Serracapriola permette di distinguere quattro differenti zone:

- La parte più settentrionale del territorio comunale è caratterizzata prevalentemente da ampi ripiani orizzontali o poco inclinati, a quote variabili tra i pochi metri sul livello del mare, a circa 200 metri; tali piani, delimitati da pendenze prevalentemente dolci,
- La zona centrale e meridionale, che si incunea tra il sub-appennino Dauno e il Gargano, in un'area che verso sud e ovest trova il Candelaro (nell'estremo sud) e il fortore in direzione quasi allineata con l'asse sud-nord, che circondano l'altopiano e la collina dove sorge il centro abitato.
- La zona costiera, con una distesa di sabbie plio-pleistoceniche, che ospitano vegetazione spontanea e aree palustri

Da un punto di vista della piattaforma geologica, Serracapriola si trova quindi a Nord della "Faglia del Candelaro" e a Ovest la Faglia che di fatto percorre il confine tra Molise e Puglia.

Per ciò che riguarda l'idrografia, come premesso Il versante meridionale del terrazzo su cui sorge il borgo antico di Serracapriola, digrada rapidamente verso una stretta piana interfluviale di

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice	GE.SER01.9.2
		Data creazione	30/09/2020
		Data ultima modif.	16/12/2020
		Revisione	00
		Pagina	59 di 137

collegamento tra le due valli, in cui scorrono canali di bonifica e corsi d'acqua afferenti ai bacini idrografici o del Saccione o del Fortore.

I pianori vengono intercettati da due grandi canali (Canale Rapulla, e Canale Maddalena) che delimitano la piana Ischia e confluiscono nel Fiume Fortore.

Partendo da nord e proseguendo verso sud, i principali canali e valloni prossimi all'area di impianto sono il Canale Fontanelle, il Canale Pozzillo, il Canale dell'Eremita, l'impluvio ramificato di Pozzo Pettulli, vallone Pisciarellone, Vallone Macelica, Canale Fontana.

L'area è ricchissima di acqua e di conseguenza di pozzi ed è attraversata in ogni direzione da una fitta ramificazione di condotte irrigue del Consorzio per la Bonifica della Capitanata, Ente che ha programmato, realizzato e gestisce tra gli altri lo schema idrico del comprensorio del Fortore, che vede nella Diga di Occhito la principale opera di regimentazione delle acque.

Per quanto concerne il Molise, da un punto di vista orografico, l'area vasta è occupata per oltre la metà da rilievi montuosi che raggiungono i 2050 m s.l.m. con il M. Miletto sui Monti del Matese, che rappresenta un dei passaggi dello spartiacque appenninico.

Nella parte più montuosa il territorio è caratterizzato da dorsali con versanti aspri ed acclivi solcati da valli strette ed incassate disposte parallelamente alle strutture regionali; tali valli si presentano asimmetriche col fianco più ripido in corrispondenza degli strati posti a reggipoggio e quello meno ripido in corrispondenza delle superfici di strato.

Il rimanente territorio, tra cui quello interessato dal progetto, è costituito da colline che degradano verso la fascia costiera pianeggiante.

Si ritrovano una serie di dossi a morfologia ondulata che raccordano i rilievi montuosi con la costa adriatica hanno una quota di alcune centinaia di metri sul livello del mare ed i versanti appaiono modellati dolcemente in conseguenza della plasticità delle litologie presenti; soltanto localmente i versanti presentano sensibili energie di rilievo generalmente connesse a fenomeni di evoluzione morfologica.

In alcune zone l'andamento collinare è interrotto dagli affioramenti litoidi rocciosi su cui sorgono molti centri abitati.

Nelle fasce intramontane e nella fascia costiera si individuano paesaggi sub pianeggianti solcati, generalmente da un corso d'acqua; di frequente, in fregio al fiume si osservano consistenti depositi di materiale alluvionale fluviale degradante a depositi a granulometria fine in direzione della foce.

L'idrografia superficiale del Molise è caratterizzata dalla presenza di quattro corsi d'acqua principali a sbocco adriatico (F. Trigno, F. Biferno, F. Fortore e F. Saccione) e di una fitta rete di ordine inferiore.

I corsi d'acqua principali presentano uno spiccato controllo tettonico in quanto il loro asse (SW-NE) è in perfetta sintonia con i maggiori sistemi dislocativi presenti nel tratto di Catena Appenninica.

Lungo i principali corsi d'acqua si registra la presenza di bacini e invasi, tra cui il più significativo della zona è rappresentato dal Lago di Guardalfiera, lungo il corso del Fiume Biferno.

La fascia costiera, con sviluppo di circa 35 km si presenta quasi sempre bassa e costituita generalmente da sabbia fine, ad eccezione dei depositi ghiaiosi in corrispondenza del fiume Trigno; localmente il paesaggio presenta degli alti lati morfologici in corrispondenza dei terrazzi.

In sintesi, relativamente agli aspetti geomorfologici, si evidenzia il prevalere di processi fluviali dovuti al dilavamento ed alla neotettonica, a fenomeni di crollo, degradazione ed alterazione delle rocce nella parte montana, a consistenti fenomeni di versante di evoluzione gravitativa nella fascia collinare ed, infine processi di deposizione e sedimentazione nella fascia pianeggiante e costiera, ad eccezione di fenomeni di erosione costiera collegata ai regimi delle correnti marine ed alla loro interferenza con gli apporti fluviali.

In relazione all'area di intervento, il territorio al confine della Puglia e l'area di "Piano della Fontana" in cui è ubicata la Stazione TERNA "Rotello" a cui si collega il cavidotto esterno interrato, sono interessati da affluenti del Torrente Saccione, che corre a ovest, e in particolare da aste del Vallone Cannucce e del Torrente Mannaro.

4.1.2 Caratteri vegetazionali

La conformazione morfologica, nel passaggio tra aree interne prevalentemente montuose a quelle intermedie collinari sino a quelle prossime alla fascia costiera, e l'idrografia superficiale condizionano fortemente gli aspetti vegetazionali e la copertura del suolo.

Se le aree più interne offrono ancora una certa ricchezza di boschi e pascoli, scendendo verso la costa l'estensione della vegetazione naturale e seminaturale si riduce sino a risultare poco significativa, e la morfologia pianeggiante o subcollinare hanno determinato lo sviluppo di un'agricoltura di tipo estensivo.

Le tipologie vegetazionali si collocano soprattutto lungo le sponde dei numerosi fossi, dove la morfologia del territorio rende difficoltosa la coltivazione; permangono inoltre boschi residuali a dominanza di querce di modesta estensione (inferiori ai 2 ettari), in cui la specie dominante è *Quercus pubescens* (roverella), mentre le restanti formazioni naturali sono costituite da vegetazione ripariale e aree a pascolo naturale e prati sinantropici.

In prossimità del mare, spicca la presenza di aree allagabili e del classico sistema dunale e retrodunale contrassegnato da una fitta copertura di pinete litoranee.

Per quanto riguarda gli aspetti vegetazionali e l'uso del suolo, l'area presenta uno straordinario mosaico a prevalente copertura di coltivazioni agricole (seminativi irrigui, oliveti e vigneti) inframezzate da pascoli, aree coperte da boschi e fasce ripariali in corrispondenza dei numerosi fossi e corsi d'acqua.

Le formazioni naturali che interessano l'area sono relative a boschi residuali di roverella (*quercusa Pubiscens*), lembi di vegetazione ripariale e aree a pascolo naturale e prati sinantropici.



Figura 4.1 Mosaico agricolo dell'area, fasce riparie e lembi residui di bosco.

La roverella è una quercia decidua particolarmente diffusa nelle regioni submediterranee dell'Europa media e dell'Asia occidentale, caratteristica dei luoghi più caldi ed asciutti situati sulle prime elevazioni e nelle zone pedemontane.

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 60 di 137
--	---	---	--

Tra le querce caducifoglie presenti in zona, la roverella è sicuramente quella con caratteristiche più mediterranee, resistendo molto bene alle temperature più elevate ed a stress da aridità anche piuttosto marcati.

E' tuttavia in grado di sopportare altrettanto facilmente periodi invernali freddi e quindi ben si adatta al clima mediterraneo che investe le zone costiere e le pendici collinari meglio esposte.

La distribuzione potenziale coincide quasi completamente con le aree più intensamente coltivate o sfruttate a fini silvocolturali per cui attualmente tale tipologia forestale è stata quasi del tutto sostituita da coltivi.

L'area di interesse, escludendo gli ambiti ripariali, rappresenta un potenziale areale di distribuzione di questi boschi, testimoniato dai piccoli frammenti residuali e dai secolari individui arborei diffusi tra i seminativi.

Come prevedibili conseguenze di questa frammentazione e dei processi di aridizzazione innescati, vi è stata la perdita o la severa riduzione del minimo areale per il mantenimento degli originari assetti della flora nemorale.

Dal punto di vista fisionomico questi boschi sono caratterizzati dalla dominanza nello strato arboreo della roverella (*Quercus pubescens*) in associazione con alcune caducifoglie come la carpinella (*Carpinus orientalis*), l'orniello (*Fraxinus ornus*) e l'acero campestre (*Acer campestre*).

Nelle condizioni a migliore strutturazione concorrono alla costruzione dello strato arbustivo numerose specie sempreverdi del corteggio floristico della fascia delle foreste sclerofille a dominanza di leccio come la fillirea (*Phyllirea latifolia*), la robbia (*Rubia peregrina*), la rosa di bosco (*Rosa sempervirens*) e il caprifoglio (*Lonicera implexa*), ed un folto contingente di chiara derivazione delle foreste di latifoglie come la berretta del prete (*Euonymus europaeus*), il ligustro (*Ligustrum vulgare*), la sanguinella (*Cornus sanguinea*).

Nello strato erbaceo ricorrono con frequenza *Buglossoides purpureo-coerulea* e *Viola alba*.

La vegetazione ripariale è la tipologia vegetazionale più rappresentativa dell'area di studio, data la presenza del torrente Saccione e dei suoi affluenti.

Si tratta di cenosi arboree, arbustive e lianose compenstrate tra loro tra cui abbondano i salici (*Salix purpurea*, *S. eleagnos*, *S. alba*, *S. triandra*), i pioppi (*Populus alba*, *P. canescens*, *P. nigra*), l'olmo campestre (*Ulmus minor*), la sanguinella (*Cornus sanguinea*), i rovi (*Rubus sp.*), le canne (*Phragmites australis* e *Arundo donax*) e numerose piante erbacee igrofile; la distribuzione di queste formazioni, fortemente legata agli ambienti umidi, risulta interessare esclusivamente le rive dei principali torrenti e dei relativi affluenti.

La composizione di queste fitocenosi di norma risulta alquanto complessa perché naturalmente formata da diverse tipologie di vegetazione (forestale, arbustivo ad elofitico) spesso di limitata estensione e tra di loro frequentemente a contatto e compenstrate in fine mosaicatura.

Le formazioni vegetali arboree ed arbustive riscontrate sono state raggruppate nelle seguenti tipologie:

- **Boscaglie ripariali a prevalenza di salici:** in questa tipologia di vegetazione vengono riunite le boscaglie ripariali di salici che costituiscono generalmente la fascia di vegetazione legnosa più pioniera lungo le rive dei corpi idrici. I salici più diffusi sono il salice bianco (*Salix alba*), il salice da ceste (*Salix triandra*) ed il salice rosso (*Salix purpurea*);
- **Boschi di salice bianco:** il salice bianco (*Salix alba*) è presente in vari settori dell'area studiata sia con individui isolati, sia con piccoli nuclei di boscaglia igrofila nella quale è associata a pioppi. Nello strato arbustivo di questi consorzi sono frequenti *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Rubus caesius*, *R. ulmifolius* e *Sambucus nigra*; lo strato erbaceo è dominato generalmente da folti popolamenti di *Equisetum telmateja*, *Hedera helix*, *Brachypodium sylvaticum* e *Urtica dioica*.

Nell'area sono presenti piccoli appezzamenti di terreni abbandonati o lasciati a riposo, nei quali si sono insediati prati semixerofili, saltuariamente pascolati o sfalcati, ricchi di specie erbacee annue e perenni tra cui prevalgono le graminacee: *Lolium multiflorum*, *Dasyphyrum villosum*, *Avena sterilis*, *Bromus diandrus*, *Vulpia ligustica*, *Dactylis glomerata*, *Poa trivialis*, *Hordeum bulbosum*, ecc.

A queste si uniscono altre piante tipiche dei prati e degli incolti:

Daucus carota, *Trifolium squarrosum*, *Medicago orbicularis*, *Convolvulus arvensis*, *Foeniculum vulgare*, *Papaver rhoeas*, *Sinapis arvensis*, *Centaurea calcitrapa* e molti cardi che si sviluppano soprattutto nel periodo estivo e sottolineano la pressione del pascolo.

Il paesaggio agrario è di certo un elemento caratterizzante l'area di studio, localizzata in un ambito rurale.

L'area di studio ricade in zone prettamente agricole all'interno delle quali si individuano terre arabili con vegetazione discontinua, oliveti e colture temporanee (seminativi o prati).

Si tratta di ambiti prettamente agricoli in cui predominano le colture estensive annuali e, secondariamente quelle permanenti.

Le aree naturali sono rappresentate da pascoli ed incolti isolati e di limitata estensione; mentre gli insediamenti antropici sono sparsi e costituiti per lo più da unità abitative unifamiliari e di tipo agricolo.

E' l'unità ecosistemica più diffusa nel territorio di riferimento.

Le zone collinari sono caratterizzate dalla prevalenza dell'olivo, elemento tipico di questo paesaggio.

Si tratta di piccoli ambiti dove prevalgono le colture ad olivo, qualche vigneto e frutteto, collocati in maniera dispersa nell'area di studio.

Per quanto riguarda gli aspetti vegetazionali e l'uso del suolo agricolo più prossimi all'area di impianto, i versanti orientali del terrazzo alluvionale di Chieuti e Serracapriola nella parte mediamente acclive prossima ai centri abitati ospitano un variegato mosaico di uliveti, che procedendo verso la valle del fiume e verso l'area di impianto lasciano spazio a grandi appezzamenti di seminativo intervallati da piccoli vigneti, uliveti e colture orticole.

La piana fluviale è interessata, oltre che da seminativi irrigui, da colture orticole e sporadici vigneti.

4.1.3 Le emergenze naturalistiche

Le caratteristiche idrogeomorfologiche e vegetazionali succitate e hanno fatto sì che venissero salvaguardati gli elementi di rilevante naturalità residua, attraverso l'istituzione di numerose aree protette.

Nonostante i fenomeni legati a forme di antropizzazione a volte poco rispettose del contesto, come ad esempio gli insediamenti turistici di Campomarino, Marina di Lesina, Torre Mileto e San Menaio, le componenti naturalistiche e ambientali di eccezionale rilevanza hanno determinato l'inserimento di tutto l'ambito costiero sopra descritto, nella rete ecologica comunitaria Natura 2000 e nel sistema nazionale e regionale dei parchi e delle aree protette.

A partire da Termoli e procedendo verso sud-est, si susseguono senza soluzione di continuità una serie di Siti di interesse Comunitario, Zone di Protezione Speciale per l'avifauna, aree naturali protette, alcune delle quali facenti parte del Parco Nazionale del Gargano e tra cui si segnala anche il piccolo arcipelago delle Isole Tremiti.

In particolare, lungo il litorale molisano a sud di Termoli, si rinvencono aree SIC che coincidono prevalentemente con la fascia dunale e retrodunale e con i sistemi naturali trasversali (fiumi e aree palustri) ad esse collegate.

Tali aree confinano con i siti protetti ricadenti in Puglia e che interessano tutto il litorale comprendendo quello di Chieuti e di Serracapriola, e coinvolgono il fiume Fortore, le Lagune di Lesina e Varano, l'intero promontorio garganico e, al largo, le isole Tremiti. Alcune di queste aree sono comprese nell'ambito del Parco Nazionale del Gargano.

Lo stesso Fiume Fortore fa parte di un Parco Naturale Regionale.

Al precedente paragrafo 3.1, a cui si rimanda, si sono elencate le principali aree protette, quelle appartenenti alla Rete Natura 2000 e le IBA presenti nell'area vasta, con le relative distanze dall'impianto.

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 61 di 137
--	---	---	--

Si descrivono di seguito i principali elementi caratteristici delle aree naturali prossime all'area di intervento.

Nel territorio interessato dalla centrale eolica, l'area protetta più vicina è Il Parco Regionale del Medio Fortore, istituito con L.R. n. 06 del 02.02.2010.

Per quanto riguarda le Zone e Siti della Rete Natura 2000, i più vicini sono la ZSC Valle Fortore, Lago di Occhito (cod. IT9110002), mentre in Molise il cavidotto esterno attraversa il SIC/ZSC "Boschi tra Fiume Saccione; sempre in Molise è prossima la ZPS Torrente Tona" (cod. IT7222265),

Si richiamano di seguito le principali caratteristiche delle aree citate.

➤ Parco Regionale del Medio Fortore

Il Parco ha l'obiettivo di costituire un primo elemento di connessione fra l'Appennino dauno e la costa garganica costituendo proposta e modello per la realizzazione di un sistema di tutela e valorizzazione che possa essere esteso all'intero corso fluviale.

In particolare l'area di San Paolo Civitate comprende le aree archeologiche di Mezzana-Tratturo, Pezze della Chiesa, Piani di Lauria, il Ponte di Civitate, gli antichi resti e un tratto del Regio Tratturo L'Aquila-Foggia.

Come detto, il fiume Fortore è lungo 110 km circa, ed è uno dei maggiori fiumi dell'Italia meridionale, attraversando tre regioni, Campania, Molise e Puglia. Nasce dal Monte Altieri (m 888 s.l.m.) in località Grotta in Valfortore (m 840 s.l.m.) presso Montefalcone di Valfortore (BN).

Sfocia nel Mare Adriatico presso il lago di Lésina (FG) ovvero in località Ripalta a 55 Km da Foggia.

L'intero Bacino idrografico bagna tre Province: Campobasso, Benevento e Foggia.

La morfologia della zona è estremamente accidentata; i rilievi montuosi risultano minutamente cesellati in diverse forme, repentinamente passanti le une alle altre: pareti rocciose ripide e scoscese, rare forre strette e profonde, passano repentinamente a valli per lo più aperte con versanti a deboli pendenze che risultano frequentemente e soprattutto nelle porzioni prossime ai corsi d'acqua.

I corsi d'acqua presenti nella parte alta del bacino del Fiume Fortore, risultano spesso in condizioni di erosione concentrata, fortemente e repentinamente influenzate dall'andamento delle precipitazioni. In molti casi infatti, aste fluviali e/o pluviali presentano forme di erosioni laterali e di fondo alveo, che spesso concorrono nel destabilizzare i versanti.

il trasporto di fondo risulta essere ancora prevalente, a testimoniare una elevata energia che si esplica principalmente nelle stagioni autunnali e primaverili.

La parte bassa del bacino idrografico del Fiume Fortore, dal punto di vista geologico, presenta formazioni le cui litologie sono state così schematizzate: depositi del substrato-argille, depositi del substrato - sabbie e arenarie, ghiaie con interazioni sabbioso limose (depositi alluvionali terrazzati).

Allo stato attuale l'asta fluviale del fiume Fortore è all'interno di due siti di importanza comunitaria, il SIC "Valle Fortore, Lago di Occhito" IT9110002 e il SIC "Duna e Lago di Lesina - Foce del Fortore" IT9110015.

I SIC del Fiume Fortore sono caratterizzati soprattutto dagli habitat di interesse comunitario denominati: "Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba" e "Fiumi mediterranei a flusso permanente con Glaucium flavum".

La vegetazione ripariale è rappresentata da catene (fitocenosi di complessi fluviali) di tipo a corridoio, che si interpongono tra le fitocenosi acquatiche e quelle terrestri zonali, ed è determinata da particolari condizioni idriche dovute alla falda freatica e/o al ristagno d'acqua, per cui essa va sempre a costituire un climax edafico e rientra, dunque, nella vegetazione azonale, che cioè non rispecchia una precisa zonazione climatica.

Gli ambienti ripariali e paludosi italiani, nel corso dei secoli, sono stati fortemente influenzati da diverse forme di impatto antropico quali la regimazione dei fiumi, le bonifiche, la messa a coltura delle pianure alluvionali, gli scarichi inquinanti, apertura di cave per il prelievo di ghiaia, ecc.

Anche nella pianura alluvionale della Valle del Fortore la forte pressione antropica esercitata dall'attività agricola intensiva sull'ecosistema fluviale ha causato la quasi totale perdita della vegetazione spontanea nelle aree adiacenti all'alveo nonché la perdita delle aree di pascolo estensivo, legate alle attività zootecniche tradizionali ed alla "transumanza" fra l'Abruzzo e la Capitanata, che caratterizzavano gran parte del territorio.

Inoltre la sostanziale continuità colturale della matrice agricola ha causato anche l'eliminazione di quelle residue fasce vegetazionali spontanee (siepi, filari di alberi, ecc.) che costituivano dei corridoi faunistici e dei micro-habitat favorevoli a molte specie animali.

Gli ambienti del fiume Fortore ospitano almeno 10 specie di invertebrati di interesse comunitario: Coenagrion mercuriale, Eriogaster catax, Melanargia arge, Osmoderma eremita, Proserpinus proserpina, Euplagia quadripunctaria, Saga pedo, Zwynthia polyxena, Austroptomobius pallipes, Unio elongatulus mancus.

Per quanto riguarda gli anfibi le specie di maggior interesse conservazionistico e scientifico sono l'Ululone appenninico, specie endemica italiana, e il Tritone crestato entrambe presenti nell'allegato II

della Direttiva 92/43/CEE "la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione".

Ad esse si aggiungono il Tritone italiano, anch'esso endemico dell'Italia centro-meridionale, e il Rospo smeraldino listati in allegato IV "specie di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa".

Il bacino del Fortore rappresenta una delle aree più importanti a livello pugliese ospitando potenzialmente tutte le dieci specie di Anfibi presenti in regione e il 32% delle 31 specie presenti a livello dell'Italia peninsulare (36 in tutta Italia, isole comprese).

Il numero di specie di uccelli riportate per i SIC del fiume Fortore risulta essere di circa 180. La ricchezza in specie è discretamente elevata, rappresentando circa il 40% del totale delle 462 specie (Bricchetti e Massa, 1984) censite per l'intero territorio italiano e il 51% delle circa 351 specie segnalate in Puglia (Moschetti et al., 1996).

Le specie nidificanti sono circa 89 (49% del totale di 180); di queste circa 69 appaiono attualmente nidificanti certe, 21 sono da considerare nidificanti incerte o a status indeterminato (fra cui: Falco pecchiaiolo, Nibbio reale, Nibbio bruno, Biancone, Albanella minore, Sparviere, Occhione, Torcicollo, Picchio muratore), mentre 2 specie risultano attualmente introdotte a scopo venatorio (Starna e Fagiano).

Per i mammiferi l'area del Fortore era quasi completamente sconosciuta sotto il profilo della mammalofauna.

Le ricerche condotte nell'ambito del progetto LIFE hanno consentito di censire 40 specie, tra cui solo 7 specie di chiroteri.

Le specie di mammiferi di maggiore interesse conservazionistico sono: Hystrix cristata, Canis lupus, Lutra lutra; Felis silvestris, Rhinolophus fenestralis, Plecotus austriacus, Eptesicus serotinus, Myotis daubentonii e Pipistrellus pipistrellus.

Il territorio della valle del Fortore si presenta antropizzato soprattutto nella sua parte media e bassa, caratterizzato da colture intensive ed estensive che sono state spinte fin nelle aree golenali del demanio fluviale.

Tale situazione si configura lungo tutto il corso medio e basso del fiume una situazione di forte degrado, con progressiva riduzione della vegetazione ripariale proprio dovuta all'intenso sfruttamento delle aree di pertinenza fluviale.

La parte alta della valle risulta invece caratterizzata da una naturalità maggiore, con vegetazione ripariale ben sviluppata in corrispondenza dell'alto corso del Fortore, e la presenza di aree boscate di una certa rilevanza.

➤ ZSC Valle Fortore, Lago di Occhito – IT9110002

Il sito, costituito dal corso pugliese del fiume Fortore, è caratterizzato da una interessante vegetazione arborea e arbustiva di tipo ripariale e

dal piccolo ma pregevole bosco Dragonara, in parte costituito da specie vegetali igrofile e da una vegetazione boschiva tipica di ambiente ripariale con *Quercus petraea*. In particolare lungo il corso del Fortore vi è l'invaso artificiale di Occhito, biotopo di elevato interesse sotto il profilo avifaunistico poichè importante zona umida di sosta e di svernamento. Il sito è importante per la presenza della lontra (*Lutra lutra*), distanza circa 1,0 km;

➤ Boschi tra Fiume Saccione e Torrente Tona – SIC IT 7222266.

Il SIC IT 7222266 ha un'estensione di 993 ha, le altitudini nel sito variano da 100 a 253 m slm, con un valore medio pari a 175m. L'habitat forestale, nonostante si trovi in uno stato di conservazione mediocre, essendo ridotto per lo più a boscaglie aperte e degradate, costituisce una delle poche isole forestali distribuite nella bassa valle del Fortore. Presenza di considerevole ornitofauna.

In considerazione dell'intensa attività agricola che si esplica nella zona, si ritiene che gli habitat presenti siano a rischio di scomparsa.

➤ Torrente Tona – ZPS IT 7222265.

La ZPS ha un'estensione di 393 ha, le altitudini nel sito variano da 250 a 350 m slm,

La ricchezza floristica con cui è stato osservato l'habitat 6220 porta ad affermare che esso versa in buono stato di conservazione. L'habitat sembra occupare un'area in passato coltivata ma ormai abbandonata e, data la difficile raggiungibilità della zona, si presume che non sia ad imminente rischio di scomparsa. Ciò è garanzia per la salvaguardia tanto dell'habitat stesso, quanto della nuova specie rinvenuta.

Per quel che concerne l'habitat 1430, esso si presenta in comunità paucispecifiche, come d'altra parte è insito nella natura dello stesso. la sua collocazione sulle zone calanchive del SIC, difficilmente accessibili e non utilizzabili per scopi agricoli, è di per sè garanzia di tutela delle comunità presenti.

L'habitat 91AA non mostra uno stato di conservazione particolarmente buono, tuttavia possiede le potenzialità per uno sviluppo che tenda ad una maturità sia cenotica che floristica.

Da segnalare la presenza di *Stipa austroitalica*, unica specie vegetale prioritaria presente in Molise. Il sito risulta importante per l'ecologia di alcune specie di ornitofauna.



Figura 4.2 Immagini dell'area vasta.

In alto, Ripalta_Valle del Fiume Fortore; a seguire, vista dalla SP 41 bis e dalla SP 31 da S. Paolo Civitate verso il mare; in basso, paesaggio verso Rotello.

4.2 Inquadramento storico archeologico ed evoluzione insediativa

Limitando l'approfondimento all'area vasta in cui si inserisce il sito di progetto, ci troviamo in una zona di transizione tra la fascia costiera e l'entroterra del Molise e della Puglia settentrionale.

Una zona che per caratteristiche orografiche è risultata favorevole agli attraversamenti e ai collegamenti sin da epoche remote, in particolare da e verso la Puglia attraverso antichi percorsi di transumanza prevalentemente paralleli alla costa presenti già in epoca pre classica e successivamente consolidati da vie di comunicazione di epoca romana, e per lo stesso motivo ha determinato l'insorgere di nuclei e presidi abitati, ubicati su gran parte delle alture che circondano le valli fluviali.

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 63 di 137
--	---	---	--

In senso trasversale, i corsi d'acqua principali, il Fiume Biferno, il Torrente Saccione, il Fiume Fortore hanno costituito sin dal neolitico un'agevole via di penetrazione verso l'interno per le comunità dell'area centro-adriatica.

In epoca pre romana un emporio portuale in corrispondenza della foce del Fortore costituiva lo sbocco a mare dell'importante centro indigeno di Tiatì (che sarà Teanum Apulum in età romana, Civitate nel medioevo) posto nel territorio dell'odierna San Paolo di Civitate, come vedremo nodo di interscambio viario insieme al centro molisano dell'odierna Larino.

La città molisana che in antico ha il controllo di buona parte di questa linea costiera è Frenten, la romana Larinum, un centro di grande peso economico vista anche la consistenza urbana, ruolo che si protrarrà per tutto l'alto medioevo senza cesura se non per lo spostamento dell'abitato italico-romano sulla vicina collina dove è la cattedrale alla fine dell'alto medioevo; questa consistenza urbana non può prescindere dall'aver un punto di approdo sulla costa.

L'ubicazione di Larinum topograficamente appare molto simile a quella di Teanum Apulum: poste entrambe quasi alla stessa distanza dal mare, a ridosso di due fiumi (rispettivamente il Tifernum e il Fertor) di cui controllano gli attraversamenti; le foci dei due fiumi già in antico appaiono utilizzate come approdi.

L'area d'interesse è situata in buona parte nel comprensorio nord-occidentale della provincia di Foggia, in un'area territoriale al confine con il Molise, che ospita la parte terminale delle opere di progetto.

Il territorio che si estende in questa zona ha subito numerose e profonde trasformazioni, sia in relazione agli eventi naturali che all'azione antropica.

➤ Il litorale

L'area di interesse è compresa tra le marine di Chieuti, Serracapriola e Lesina, tra la foce del Fortore ad est e quella del Torrente Saccione che segna il confine tra Puglia e Molise.

Importanti variazioni alla linea di costa devono essere state prodotte dagli eventi sismici che hanno interessato il litorale con i maremoti verificatisi intorno al 413 a.C., nel 493 d.C. e nel 1627 e che hanno causato fenomeni di subsidenza.

Il litorale è caratterizzato nella parte più ad occidente da pianori allungati su cui degradano con un brusco salto di quota le alture dell'entroterra, assenti invece nella parte terminale del corso del Fortore, elemento fondamentale sia per la comprensione dell'assetto idrogeologico del territorio che per la sua storia.

Il fiume, caratterizzato da una portata d'acqua che conosce notevoli variazioni stagionali, ha visto nel tempo modificare la sua portata per la presenza di alcune dighe nel suo decorso a monte.

Le tracce di frequentazione ed insediamenti stabili sono molto antiche e interessano in modo non uniforme e continuativo l'area di interesse a partire dalla preistoria quando, a partire dal VII millennio a.C., la civiltà neolitica già fiorente nel Mediterraneo orientale si diffonde in Occidente attraverso il mare, come dimostra la comunità che si installa a San Domino nelle Isole Tremiti utilizzando per l'attraversamento dell'Adriatico il ponte costituito dalle isole di Lagozza-Cazza-Pelagosa-Pianosa-Tremiti che formano un arco naturale tra le due opposte sponde adriatiche.

In questo modo la navigazione avveniva tra terre collegate visivamente, garantendo un migliore orientamento, oltre a dare maggiore sicurezza alla traversata.

Dalle Tremiti, sfruttando le correnti costiere, le comunità neolitiche potevano approdare facilmente sul litorale tra Termoli ed i laghi costieri di Lesina e Varano.

Su questo tratto di costa le foci dei fiumi Biferno, Saccione e Fortore offrivano poi facilità di penetrazione nell'entroterra.

Nella Puglia settentrionale e in particolare nel Tavoliere le nuove popolazioni trovarono l'ambiente ideale per l'attività agricola stanziale e vi si stabilirono dando vita ai villaggi trincerati dell'area daunia, dediti alla cerealicoltura fino a quando il mutamento climatico ne determina l'abbandono.

Nel II millennio a.C., in piena età del Bronzo, si assiste ad un incremento di scambi e contatti tra il litorale adriatico e il mondo egeo, grazie anche alla perizia dei naviganti micenei che intraprendono frequenti e ripetute traversate dell'Adriatico per instaurare rapporti commerciali con le popolazioni indigene.

Le coste pugliesi saranno frequentate poi agli albori dell'età storica dai coloni greci alla ricerca di territori in cui insediarsi e, nei secoli successivi, da navi romane, bizantine, arabe, veneziane, sia in relazione a scambi commerciali che in relazione ad eventi bellici.

La rotta principale utilizzata era quella di cabotaggio che si sviluppava in senso nord-sud lungo la costa collegando i porti dell'Adriatico centro-settentrionale al Mediterraneo Orientale.

Lo sviluppo portuale sulle coste della Puglia settentrionale si collega alla commercializzazione dei prodotti agricoli, in primo luogo il grano, in età romana assume un ruolo di crescente importanza l'esportazione lungo le rotte commerciali marine di olio e vino conservati negli appositi contenitori, le anfore vinarie ed olearie che frequentemente si ritrovano nel mare pugliese vicino alla costa a testimonianza di avvenuti naufragi.

Questa millenaria frequentazione dei litorali pugliesi spiega l'elevato numero di ritrovamenti di relitti e di reperti provenienti dai carichi delle imbarcazioni naufragate testimoniato nelle acque costiere della regione.

Per l'area garganica le fonti antiche riportano l'esistenza di porti tra cui quello di *Uria* (identificabile con l'odierna Vieste), il *Portus Aggasus* ed il *Portus Garnae*.

Altri scali marittimi di minore importanza dovevano essere situati in corrispondenza della valle di Carpino e dei laghi costieri di Lesina e Varano.

Di particolare interesse la menzione del *flumen portuosum Fertor*, che sembra riferirsi allo scalo portuale in corrispondenza della foce del Fortore attivo in età romana.

Il corso del fiume infatti ha subito diverse variazioni nel tempo ed il suo sbocco in mare si è spostato.

In alcune carte nautiche (portolani) medievali viene riportata in questa zona uno sperone avanzato nel mare denominato "*Punta de Via*", che potrebbe corrispondere allo sbocco in mare del Fortore in quell'epoca.

L'analisi delle fotografie aeree dimostra che l'antica foce del fiume era in un primo tempo in località Pietramaura, nei pressi di Punta Pietre Nere; successivamente il corso del fiume si è spostato ad ovest e il suo sbocco a mare è identificabile successivamente a Fiume Morto, La Bocca Vecchia, La Bocca Nuova.

Analogamente si può notare attraverso la fotointerpretazione il mutamento della linea di costa che avanza progressivamente formando il cordone di dune che delimita il lago di Lesina.

Gli insediamenti più antichi di età neolitica dell'area si trovano lungo la parte interna di questa fascia, che doveva essere allora la linea di battigia e la stessa località Pietramaura è adesso arretrata rispetto alla costa, a testimonianza di quanto la dinamica di trasformazione del corso fluviale ha influito sulla geomorfologia dell'area e sul popolamento antico.



Figura 4.3 Evoluzione della linea di costa e della foce del Fortore (C. D'Ercole 2002)

➤ Entrotterra di Chieuti e Serracapriola

L'area di progetto relativa alle opere a terra nella parte pugliese è pertinente agli odierni territori di Chieuti e Serracapriola (FG).

La ricerca archeologica ha messo in luce in questo comprensorio insediamenti neolitici, localizzati nella quasi totalità dei casi nei pressi della valle del Fortore e dei suoi affluenti, in ogni caso non lontano dai corsi d'acqua, sia per le necessità di approvvigionamento idrico, sia per la possibilità di spostarsi sul territorio utilizzando la via fluviale.

Le più antiche frequentazioni attestate risalgono al Neolitico Antico, databile tra la fine del VII e la prima metà del VI millennio a.C.

Fra tutte le aree interessate, circa una decina, le più importanti sono quelle nei pressi di Mass. Dell'Ischia e di Mass. Grotta Vecchia in prossimità del Fortore, di Contrada Macello di Serracapriola e di Mass. Settimo di Grotte sul Canale d'Avena. A questi si deve aggiungere il villaggio del Neolitico Antico di San Matteo Chiantinelle, posto lungo il declivio verso il Fortore, la cui foce a quel tempo doveva trovarsi a breve distanza dall'insediamento.

L'area di Chiantinelle nel corso di circa sette o otto secoli, dalla metà del V millennio a. C. fin quasi alla metà del IV millennio a. C., cioè fra la fase medio-finale del Neolitico Medio, quella del Neolitico Finale e l'inizio dell'età del Rame, è stata frequentata da una comunità che ha restituito un'abbondante documentazione fittile inquadrabile nella ceramica stile Serra d'Alto, Diana e Piano Conte.

Nello stesso periodo risulta frequentata anche la zona di C. Chiarappa, presso la foce sulla sponda sinistra del Fortore.

Nelle fasi più recenti del Neolitico (fine VI/ IV millennio a.C.) un mutamento climatico caratterizzato da un progressivo inaridimento determinò l'abbandono di molti villaggi finché il miglioramento del clima all'inizio dell'età dei Metalli (III millennio a.C.) non consentì una nuova fase di popolamento.

Con l'avvento dell'Eneolitico Antico e della prima età del Rame si ha un forte incremento della pastorizia rispetto all'agricoltura, attività produttiva prevalente nel Neolitico.

L'occupazione del territorio risponde alle esigenze dettate dalla nuova forma di economia, per cui vengono presidiate aree ricche di acque superficiali e gli snodi viari per il controllo della transumanza, insieme ai piccoli rilievi, che consentivano un maggior controllo sul territorio.

Alla distribuzione degli insediamenti neolitici - che in questa zona erano dislocati sia nella valle fluviale che sulle alture che vi si affacciano, corrisponde dunque nell'Eneolitico e nell'età del Bronzo la scelta insediativa che privilegia le alture con piccoli insediamenti a nuclei sparsi. Il più interessante quadro insediativo ci è dato da una serie di villaggi disposti lungo la linea spartiacque tra il Fortore e il Saccione.

Tra i più importanti sono da segnalare i siti di Colle Arsano, Tuppo della Guardiola, Colle di Breccia, probabilmente l'area che gravita intorno al castello di Serracapriola, Piano Navuccio, Colle di Creta-Chiantinelle, Coppa S. Rocco-Sant'Agata, Colle d'Arena, Mass. Brecciaro, questi ultimi due ubicati lungo la costa adriatica.

Nell'età del Ferro, agli albori della cultura daunia, si assiste ad una trasformazione radicale dell'assetto territoriale, per il passaggio dall'economia prevalentemente pastorale delle comunità stanziate sulle alture nelle età precedenti al nuovo modello economico in cui è l'agricoltura l'elemento portante, insieme all'allevamento del bestiame.

La trasformazione privilegia il popolamento delle aree pianeggianti e dei rilievi di modesta entità che più si prestavano alla coltivazione.

Nella prima età del Ferro il popolamento si esprime nell'area di interesse con modalità insediative non ancora ben documentate dallo scavo archeologico; sembra comunque lecito ipotizzare la presenza di insediamenti rurali costituiti da gruppi di capanne in cui l'organizzazione sociale è essenzialmente su base familiare, localizzati soprattutto lungo il versante che da Serracapriola scende verso il Fortore.

La documentazione più significativa di questa fase proviene dalle aree di Piano Navuccio e dell'attuale abitato di Serracapriola, che hanno restituito frammenti di vasi dauni databili tra l'XI e il VI sec. a.C., indizio della presenza di un villaggio che ebbe la sua massima fioritura tra il V e il III sec. a.C., la cui necropoli è stata individuata, ma quasi del tutto distrutta dalla urbanizzazione, nei pressi del Convento dei Cappuccini di Serracapriola.

Dalla fusione di alcuni di nuclei rurali sparsi deriva presumibilmente l'abitato di *Tiati*, il centro daunio che acquista consistenza urbana nella seconda età del Ferro dotandosi di un argine fortificato a racchiudere e proteggere i nuclei abitativi originari.

Tiati, ubicata sulla riva destra del basso Fortore, si trovava in una felice posizione strategica, al centro di una fitta rete di piste di collegamento su cui in età romana si svilupperà la viabilità vera e propria e controllava un importante guado fluviale verso cui confluivano una serie di collegamenti con l'area interna molisana, l'area costiera e le aree pedemontane del Gargano, nonché, in direzione S, con i principali centri di cultura daunia del Tavoliere.

Tiati era un centro di frontiera, perché l'odierna divisione tra Puglia e Molise corrisponde alla divisione esistente in età indigena tra l'area di cultura daunia e quella di cultura osco-frentana di cui *Frenter* (la romana *Larinum* corrispondente all'odierna Larino) era il centro più vicino a cui il centro daunio era collegato anche da un importante asse viario.

In età romana *Tiati*, divenuta ormai *municipium* con il nome di *Teanum Apulum*, è ancora un centro importante che controlla la riva destra del corso del basso Fortore, dominando un ampio territorio in cui rientrano aree oggi appartenenti ai comuni di Lesina, Chieuti e Serracapriola.

Il territorio subì un forte processo di romanizzazione; in età tardo-repubblicana e primo-imperiale fu suddiviso in lotti con la creazione di una serie di percorsi stradali paralleli fra di loro, i quali scendono tutti al Fortore e sono individuabili sulle fotografie aeree.



Figura 4.4 Monete coniate a Tiati

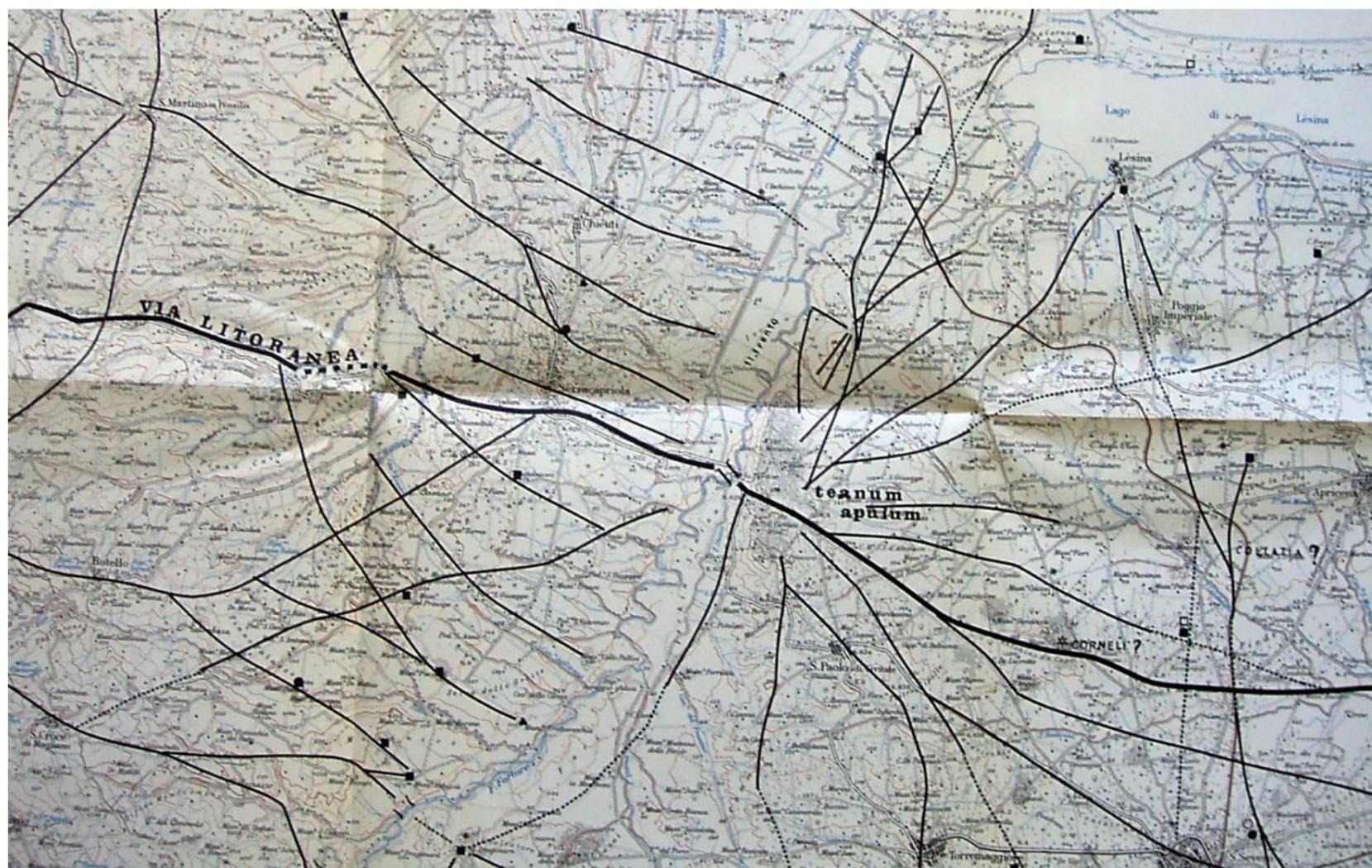


Figura 4.5 La Viabilità romana della Daunia (G. Alvisi, 1970).

Una perlustrazione condotta negli anni sessanta-settanta del secolo scorso ha permesso di individuare lungo queste direttrici stradali numerose tracce di fattorie e ville rustiche.

La viabilità antica, in base a quanto risulta dall'analisi delle fotografie aeree, risulta particolarmente sviluppata in questa fascia territoriale percorsa dalla *Via Litoranea* che, provenendo dall'area frentana, attraversava il Fortore e, lambendo *Teanum Apulum*, si dirigeva verso *Sipontum*.

A questa arteria principale si raccordava un reticolato viario minore costituito, in base agli studi dell'Alvisi, da una dozzina di strade che solcavano parallelamente la valle del Fortore con andamento NW-SE, raccordandosi nella parte superiore con gli assi viari che collegavano *Teanum* all'area garganica.

Ricognizioni di superficie condotte una trentina di anni fa hanno messo in luce, nella valle del Fortore, numerosi siti frequentati tra il tardo repubblicano ed il II secolo d.C.

La loro distribuzione sul territorio li configura quasi tutti allineati lungo le maglie del sistema viario evidenziato dall'Alvisi.

Le successive ricerche hanno dato la possibilità di delineare, anche se in modo piuttosto approssimativo e provvisorio, la densità di popolazione sia per il periodo del tardoimpero/altomedioevo sia per i primi secoli del secondo millennio.

La frequentazione del territorio fra il IV e quasi tutto il V secolo appare enormemente impoverita rispetto al I e II secolo d.C.

Comunque il sistema di occupazione del territorio sembra ancora in qualche modo rapportato al reticolo viario dell'Alvisi, che evidentemente ha perso un'alta percentuale della sua primitiva funzionalità in conseguenza delle mutate condizioni socio-politiche, del diverso modo di sfruttare le potenzialità produttive del territorio e della sua diversa destinazione economica.

Il quadro insediativo sembra cambiare in età altomedievale, tra il VI e l'VIII secolo d.C.

In questo periodo i Longobardi, per controllare il vecchio percorso romano della Litoranea, si insediarono nell'area attuale del Castello di Serracapriola.

Nel territorio si assiste ad un sostanziale decentramento rispetto al vecchio sistema viario con l'occupazione di siti non frequentati in età romana, come quelli di Mezzorotolo e quelli che ancora oggi hanno conservato il significativo toponimo di origine longobarda «I Fari» e «Le Fare» lungo il corso del Fortore e lungo il Canale La Fara, in prossimità di Lesina o infine quello di Masseria Brecciara, lungo la costa adriatica alla foce del Fortore, dove probabilmente si deve ubicare *Gaudia* o *Civita a Mare*.

Il fenomeno si ricollega presumibilmente alle esigenze di difesa in una fase storica difficile che porta la popolazione alla scelta di luoghi più sicuri, quasi arroccati, naturalmente difesi o muniti di opere di fortificazioni, talvolta distanti appena poche centinaia di metri dal precedente insediamento, come è evidente a Malchieti.

Resistono ancora, nonostante l'assenza di strutture difensive adeguate, gli insediamenti che occupano siti nevralgici del vecchio sistema viario, come Ripalta e Civitate, nei pressi di due importanti ponti sul Fortore, o di grande valenza logistica, economica e commerciale come Lesina.

Questo quadro è da mettere in relazione con la particolare funzione strategica assunta dalla valle del Fortore in questo periodo.

Riguardo alla tipologia degli insediamenti che si riscontrano dal VI-VII secolo in poi è da notare che essi sono sostanzialmente due.

Il primo tipo è costituito da aree aperte poco estese occupate da piccole comunità rurali, come quella di Mezzorotolo, su una spianata in prossimità della sponda sinistra del Fortore, e quelle di **San Leucio** e di Tuppero della Guardiola nei pressi di Serracapriola, posizionate su piccoli spuntoni che si proiettano sulla piana sottostante, frequentate tutte nel VI-VII secolo.

Il secondo tipo di insediamento è rappresentato da aree che occupano la sommità di una collina che il più delle volte diventeranno aree fortificate, soprattutto in età normanna, circondata da ripidi pendii che la rendono naturalmente difesa o facilmente difendibile, come Malchieti.

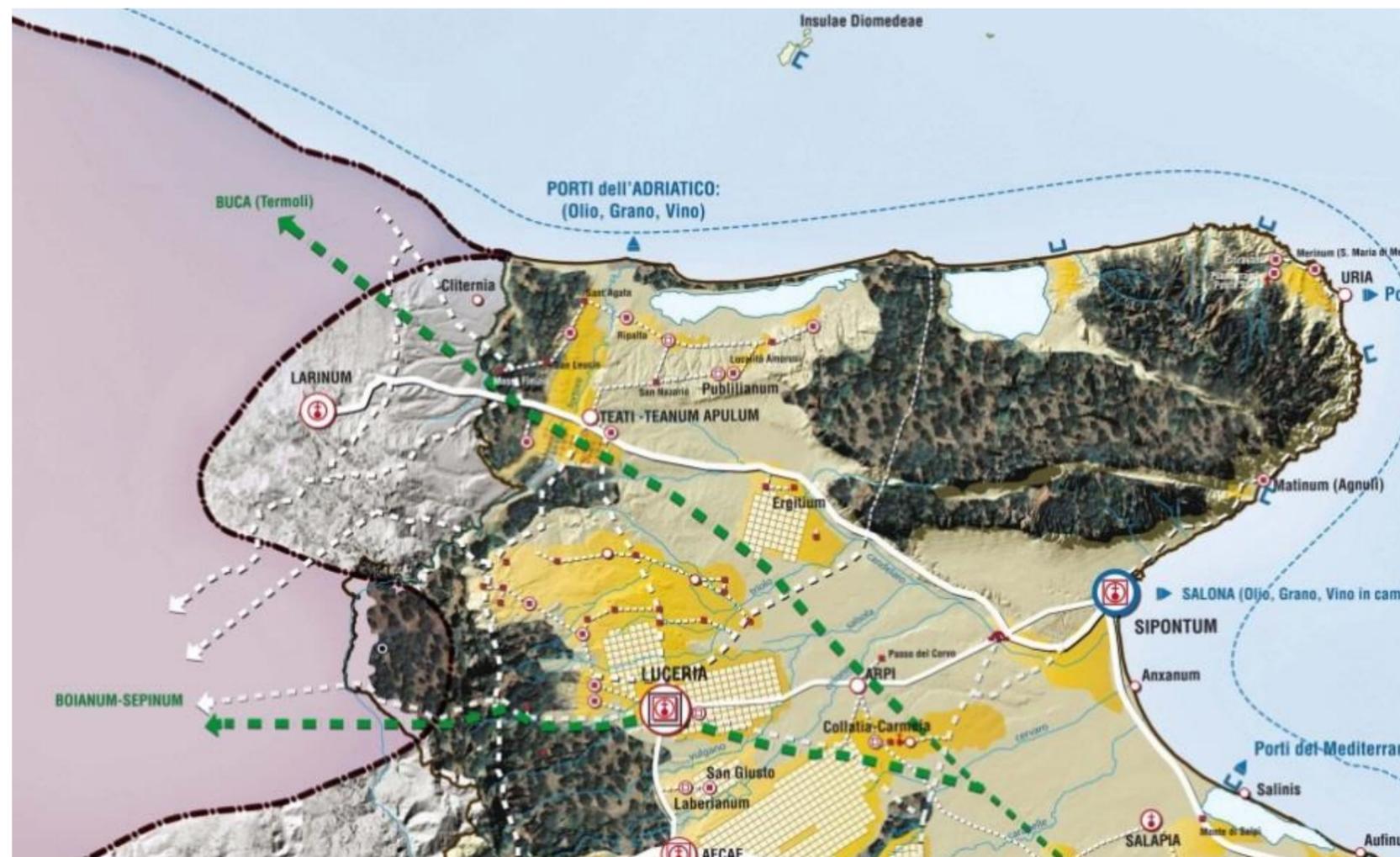


Figura 4.6 La viabilità in epoca romana (PPTR Regione Puglia)

Fra il VII secolo e gli inizi del secondo millennio la documentazione è scarsa. In alcuni siti (San Leucio, Malchieuti, Mezzorotolo, Civitate) è documentata la continuità di vita anche in età medievale.

Nella prima metà dell'XI secolo l'abbazia benedettina di S. Maria di Tremeti acquisì buona parte dei suoi vasti possedimenti terrieri, che si estendevano inizialmente lungo le coste che fronteggiano le isole e che poi si ampliarono giungendo dal Gargano fino all'Abruzzo tra cui alcuni centri, oggi abbandonati, nell'agro di Serracapriola e di Chieuti.

Nella zona compresa tra il fiume Fortore ed il torrente Saccione confinavano direttamente col mare i territori di *Civita a Mare* (nota anche con il toponimo longobardo *Gaudia*) e di *Vena Maggiore*; all'interno erano *Vena de Causa*, *S. Leucio* e *Pleutum*.

Nell'XI secolo il corso terminale del Fortore era situato più a nord rispetto a quello odierno; il fiume sfociava in mare in contrada

Brecciaro, dove era situata Civita a Mare (di cui rimane il toponimo presso la vicina masseria della Brecciaro), insediatasi nell'alto medioevo in una località occupata in precedenza da un villaggio dell'età del Bronzo.

Dal *vallone Formili* il territorio di Vena de Causa giungeva alla *terram Bonizi*, che dovrebbe corrispondere alla contrada Campo di Bove, attraversata dalla strada che congiungeva l'abitato a Serracapriola; questo tratto forma oggi il limite orientale dell'agro di Chieuti.

Ad ovest di Vena de Causa si estendeva il territorio di Vena Maggiore, compreso tra il canale Capo d'Acqua ed il torrente Saccione; a nord giungeva al mare, mentre a sud confinava col territorio di *Pleutum*, situato in contrada Mezzarazza e già abitato in età preistorica e protostorica.

Qui passava un'antica strada che dal Fortore si dirigeva verso Campomarino; tale tracciato ed altri ad esso paralleli, che le fotografie aeree mostrano perpendicolarmente al fiume, potrebbero derivare da una suddivisione agraria di età romana.

Da fonti documentali dell'XI secolo si deduce che vi era anche una *Pleuti nova*, corrispondente all'odierna Chieuti.

L'abitato di **S. Leucio**, localizzato su un'altura a 300 mt. dalla masseria omonima a 3 Km a nord-est di Serracapriola era già in uso in età romana e nei pressi sono venute alla luce alcune tombe alla cappuccina.

➤ Il Sito di San Leucio

Data la vicinanza all'area di progetto (il sito dà il nome alla contrada, che ne conserva il toponimo), si riportano di seguito alcune brevi note.

Il luogo era abitato già in età romana e nei pressi erano venute alla luce alcune tombe alla cappuccina.

Durante i lavori per la realizzazione di una strada che attualmente attraversa il sito sul lato settentrionale furono intercettati alcuni fossati; tra i vari reperti rinvenuti si segnalano ceramiche medievali dipinte a bande rosse, invetriate e protomaioliche databili fino al XIV secolo, ciottoli con gocce di invetriatura e frammenti di vasi deformati dalla cottura che testimoniano la presenza di una fornace.

Nell' XI secolo una strada collegava Vena de Causa a San Leucio, ricordata nella donazione a Tremeti della chiesa di S. Pietro in Puliano.

Il sito di San Leucio apparteneva alla diocesi di Larino ma era feudo dei vescovi di Civitate; il suo territorio confinava con Vena de Causa, S. Pietro in Puliano, Pleutum Vetere e Serracapriola e raggiungeva ad Est il Fortore e a Sud il canale Pisciarellò e la strada Vena de Causa-Serracapriola.

Il Tria riferisce che nel 1563 S.Leucio venne concesso all'abbazia di Tremeti ed era stato già da tempo abbandonato.

Con il passare dei secoli le comunità che abitavano questi ed altri insediamenti rurali si trasferirono nell'abitato di Serracapriola, che nel medioevo si era ridotto all'estrema parte meridionale della città antica daunia-romana.

La sua dislocazione in un punto strategico che domina due vallate ed una antichissima via di penetrazione verso la Puglia, ripercorsa da strade romane e poi dalle vie della transumanza, hanno determinato la sua posizione di predominanza nei secoli in cui la transumanza aveva un ruolo preponderante nell'economia della Daunia settentrionale in questa zona di confine fra Molise e Capitanata e una rete fittissima di tratturi, tratturelli e bracci scendevano dall'Appennino verso i pascoli della Puglia.

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 67 di 137
--	---	---	--

Il regio tratturo l'Aquila-Foggia attraversando l'agro di Serracapriola ne ha determinato la trasformazione attraverso interventi di deforestazione necessari per favorire il pascolo.

➤ **Inquadramento archeologico e insediativo del Molise**

Sul versante molisano posto tra il Fiume Biferno e il Torrente Saccione, le tracce più antiche della presenza umana si fanno risalire all'homo trogloditico vissuto a Campomarino.

Sempre a Campomarino, recentemente, è stato rinvenuto un insediamento protostorico.

L'area è attraversata anche dalla valle del fiume Biferno che storicamente ha assunto sempre una notevole funzione nella vita economica del territorio ed è stata anche interessata da centinaia di insediamenti antichi dal Neolitico antico al Medio Evo.

Le maggiori città Frentane di cui si è avuta conoscenza, ricadenti nella zona interessata, di cui però si è persa ogni traccia erano: "Buca" di incerta ubicazione, forse individuabile sul sito dell'attuale Termoli; "Cliternia" probabilmente ubicata tra San Martino in Pensilis, Torre Ramitelli o Campomarino; "Usconium" individuabile nel territorio di San Giacomo degli Schiavoni, "Larinum", la più importante città frentana.

Notevole importanza hanno assunto nella zona i percorsi tratturali che collegano l'Abruzzo con le Puglie attraversando un'ampia area del Molise.

L'area era attraversata da tre tratturi: l'Aquila-Foggia, Centurelle-Montenero, Ururi-Serracapriola.

Allo stato attuale i suddetti tratturi sono evidenti solo in alcune parti, mentre altre sono state occupate da infrastrutture (strade, ferrovia, ecc.) o da privati.

Le vie della transumanza hanno una notevole influenza nella vita economica e sociale del Molise poiché hanno rappresentato, per secoli, i percorsi di accesso ed attraversamento del territorio.

Molti comuni, pievi, conventi, casolari ed insediamenti rurali sono sorti in prossimità di questi percorsi, per cui ancora oggi è possibile leggere i caratteri di alcuni insediamenti nel territorio in funzione della presenza delle vie della transumanza.

Una prima mappa dei tratturi fu eseguita dal Capocelatro nel 1648.

Poiché le vie della transumanza hanno rappresentato, storicamente, per centinaia di anni, le uniche strutture di comunicazione e di scambio economico e sociale fra le popolazioni, è evidente che esse sono diventate i principali elementi di organizzazione della struttura insediativa.

All'epoca degli italici i tratturi citati collegavano i territori delle popolazioni Marrucine e Vestine con gli Apuli attraversando tutta l'area

frentana. Ancora oggi si può leggere l'organizzazione dei sistemi insediativi urbani in funzione della presenza dei tratturi. Infatti su quello Centurelle-Montenero sono attestati tre degli attuali comuni più importanti dell'area: San Martino in Pensilis, Guglionesi e Montenero di Bisaccia.

Sull'altro, l'Aquila-Foggia, si trovano i comuni di Portocannone, San Giacomo degli Schiavoni e Petacciato.

Il comune di San Martino in Pensilis e quello di Guglionesi sono collocati in una posizione mediana rispetto ai due tratturi; i recenti ritrovamenti archeologici hanno confermato questa caratteristica del sistema insediativo in quanto già all'epoca degli italici e della colonizzazione romana si avevano insediamenti lungo le vie della transumanza.

Le aree archeologiche rinvenute si attraversavano quasi tutte sul tratturo l'Aquila-Foggia; infatti qui si trovano un insediamento romano sul Monte Antico e nel comune di Petacciato; una necropoli nel comune di Guglionesi; una villa antica nel comune di San Martino in Pensilis; un insediamento romano ed uno rurale ellenistico vicino San Giacomo degli Schiavoni.

Con la decadenza dell'impero romano, si ha anche un notevole degrado del paesaggio agrario e di quello urbano; solo con la dominazione longobarda e con la colonizzazione benedettina si riesce ad avere una notevole ripresa delle attività economiche e sociali; questo portò alla rivitalizzazione degli antichi insediamenti ed alla localizzazione in territorio agricolo di alcuni centri ecclesiastici costituiti essenzialmente da pievi, monasteri e chiese.

Anche in questo caso si può rintracciare, nella localizzazione di questi interventi, la logica insediativa che ritrovava nelle vie della transumanza gli elementi primari della organizzazione territoriale; infatti lungo il tratturo Centurelle-Montenero dovevano trovarsi le Pievi di Casalpiano, S. Onofrio, S. Maria, S. Martino, S. Gennaro di Corno, Serramano oltre i nuclei abitati già citati, mentre su l'Aquila-Foggia le pievi di Ramitelli, S. Leonardo, Petacciato e Tecchio.

Questo tipo di organizzazione territoriale è rimasta valida fino all'inizio di questo secolo.

Tra le testimonianze storico-archeologiche si segnalano dunque i tratturi, che rappresentano certamente uno dei caratteri distintivi del Molise, e sono stati tutelati a livello ministeriale con DM del 1976, 1980 e 1983 e successivamente anche ai sensi della L.R. 11 aprile 1997, n. 9 "Tutela, valorizzazione e gestione del demanio tratturi", art. 4).

"...in quanto beni di notevole interesse storico, archeologico, naturalistico e paesaggistico, ..., vengono conservati al demanio regionale e costituiscono un sistema organico della rete tratturale denominato Parco dei tratturi del Molise".

Dal punto di vista architettonico si segnalano lungo tutta la rete tratturale fontane e abbeveratoi, ancora oggi utilizzati dai pastori stanziali.

Le croci viarie, così come le edicole votive, negli usi socio-economici dell'industria transumante, erano molto importanti ed assolvevano ad una duplice funzione, quella spirituale e quella commerciale, ed erano dei veri e propri luoghi di culto ma anche luoghi dove si suggellavano, le più importanti transazioni commerciali e patrimoniali.

La rete tratturale, che come vedremo interessa l'area di intervento e quelle circostanti, ha rappresentato per secoli il sistema viario principale di tutta la Regione e attualmente oggetto di diverse forme di tutela e valorizzazione.

In particolare, grazie al progetto "Appennino Parco d'Europa" (studio d'area 3.2, Molise) viene riutilizzata la rete tratturale per collegare i grandi parchi abruzzesi e quello del Gargano.

Il progetto è strutturato in modo tale da integrare risorse naturali, archeologiche, storiche e culturali delle due regioni, lungo i tratturi L'Aquila-Foggia, Castel di Sangro-Lucera e Pescasseroli-Candela che si sviluppano trasversalmente lungo la regione Molise.

I percorsi stabiliscono un itinerario ideale di collegamento territoriale tra i parchi dell'Italia centrale e quello del Gargano, intercettando anche la Via Sacra dei Longobardi.

Per quanto riguarda gli aspetti antropici e culturali, in ciascuno dei comuni molisani è evidente la struttura degli originari borghi medioevali, nell'interno dei quali si rinvengono caratteristiche comuni, quali le piccole case in pietra locale, la mole o i resti dei castelli, le rocche, le fortificazioni ed i palazzi ducali e baronali.

Oltre al patrimonio archeologico, il Molise vanta un discreto patrimonio architettonico e artistico.

I paesi molisani conservano nei loro centri storici o nel loro agro diverse strutture come chiese, abbazie e santuari, ricchi all'interno di opere d'arte.

➤ **Inquadramento in agro di Rotello e al confine con Serracapriola**

La Stazione di TERNA "Rotello" e parte delle opere di connessione alla RTN del progetto in esame (Cavidotto esterno, stazione utente e collegamento AT) si trovano nell'agro di Rotello (CB).

Il territorio di Rotello si inserisce nell'area molisana compresa tra il medio-basso corso del Biferno e il Torrente Saccione, che mostra un paesaggio da alta collina caratterizzato da colture miste e attraversato da percorsi tratturali: il Celano-Foggia, il Sant'Andrea-Biferno che, proveniente da nord/nord-ovest, confluisce sul Celano-Foggia nel suo tratto finale, poco sopra il fiume Fortore.



Figura 4.7 Stralcio della Carta Generale dei Tratturi, Tratturelli, Bracci e Riposi, reintegrati e non, appartenenti al Demanio dello Stato (1959)

Un altro tratto, l'Ururi-Serracapriola, si diparte dal Sant'Andrea-Biferno poco sopra Ururi per dirigersi verso Serracapriola, dove si unisce al Centurelle-Montesecco e all'Aquila-Foggia, i due tratturi più vicini alla costa.

Non dissimile doveva essere nell'antichità il paesaggio agrario, attraversato da una rete di vie di media e lunga percorrenza che facevano capo all'importante centro frentano di Larino, da cui passava la grande arteria ricordata dalle fonti antiche, che collegava Ancona con Brindisi, la Via Litoranea che penetrando nel territorio daunio seguiva un percorso interno verso Teanum Apulum, da cui svoltava per raggiungere Sipontum e riprendere la linea costiera fino a Brundisium.

La ricerca archeologica finora ha interessato marginalmente quest'area, con l'eccezione di Larino.

Il territorio di Rotello è ancora poco noto archeologicamente.

Il nome del paese deriva da Lauritellus ossia terra di alloro, la pianta sacra ad Apollo, ma i dati disponibili per l'età preromana (in cui l'area rientrava nella cultura osco-sannitica frentana) e romana sul territorio di questo centro sono ancora molto scarse.

Recenti campagne di ricognizione collegate al progetto "Carta del rischio archeologico dell'area del cratere" relative al territorio di quella parte del Molise interessata dal sisma del 2002 hanno fornito nuovi elementi di conoscenza.

A Rotello le indagini archeologiche si sono concentrate in tre aree.

La prima area indagata è situata nelle immediate vicinanze del centro abitato; vi sono state individuate emergenze databili dall'epoca medievale in poi con tracce di frequentazione più antica, come nelle località Radicato da cui proviene materiale di età pre-protostorica e Laghi Ranieri, sito in cui è stato riscontrato un utilizzo in età ellenistico-romana.

A Colle Caracciolo sono tuttora visibili ruderi che potrebbero riferirsi all'omonimo villaggio medievale citato nelle fonti settecentesche.

La seconda area sottoposta all'indagine è quella di Piano Palazzo, sul torrente Tona, dove pochi anni fa sono state rinvenute sepolture databili tra il VI ed il V secolo a.C.

Nelle vicinanze della necropoli sono state riscontrate tracce riferibili ad una villa rustica di età ellenistico-romana, databile tra il II secolo a.C. e il I secolo d.C.

La terza area interessata dalle ricognizioni è quella di Difesa Grande, situata a nord-est lungo la strada provinciale 78 che collega Rotello a Serracapriola; i ritrovamenti archeologici in questa località riguardano infatti una serie di siti individuati ai margini della strada provinciale e interpretabili nel complesso come parti di un grande insediamento rurale oppure, più verosimilmente, come un vero e proprio villaggio.



Figura 4.8 "La Difesa di Leuci", Tra Rotello, Serracapriola e Chieti, dall'Atlante delle Locazioni di Antonio e Nunzio Michele. XVI sec.

Gli otto siti riscontrati in questa indagine sono rimasti in vita sia in epoca ellenistica che in quella romana imperiale.

Una conferma ai dati emersi in questa campagna di ricognizione è stata data da una successiva indagine di archeologia preventiva condotta nel 2012 in relazione al progetto "Elettrodotto aereo a 380 kV doppia terna "Gissi-Larino-Foggia" che ha confermato i dati emersi dalle precedenti ricognizioni a Difesa Grande, fornendo nuove indicazioni sulla presenza di insediamenti di età osco-sannitica ed età romana in altre località del territorio di Rotello.

L'area è caratterizzata dalle testimonianze dell'organizzazione territoriale legata alla transumanza, così come istituzionalizzata e regolamentata dalla regia Dogana Aragonese della Mena delle Pecore.

Tutta la valle del Torrente Saccione compresa tra San Martino in Pensilis, Ururi, Serracapriola, S. Croce di Magliano, Rotello e Larino era lambita o attraversata da importanti vie erbose:

a nord, il principe dei tracciati, il Regio Tratturo l'Aquila Foggia (RT n. 1) e, con andamento parallelo al primo, il Regio Tratturo Centurelle-Montesecco (RT n. 3);

Più a sud, il Regio Tratturello Ururi-Serracapriola (RT n. 9) e Il Regio Tratturo S.Andrea-Biferno (n. 4), che nel tratto compreso tra S.Croce di

Magliano e Larino, attraversa in direzione nord-ovest sud-est l'area di intervento, lambendo il centro abitato di Rotello.

Ancora più a sud, il Regio Tratturo Celano-Foggia e il Braccio Nunziatella-Stignano.

Serracapriola, attraversata dal Regio Tratturo l'Aquila Foggia, rappresentava l'avamposto pugliese del sistema dalla transumanza organizzata e la conformazione della città extra moenia, edificata ai margini del regio tratturo, ne costituisce un'indelebile testimonianza.

Il sistema aragonese, in particolare al confine tra la Puglia e il Molise, prima dell'ingresso alle Locazioni del Tavoliere Fiscale, aveva riorganizzato antichi usi feudali legati a terre "chiuse" generalmente non utilizzabili per usi civici, particolarmente ricche di pascoli e boschi, le cosiddette "difese", corpi demaniali universali, soggette agli obblighi della "fida per l'erbaggio" in caso di temporanea apertura per alcuni periodi dell'anno..

Poste a presidio della valle del Saccione, Serracapriola faceva parte della "Defensa di San Leuci", confinante con le difese di Dragonara e Civitate, mentre prossima a Rotello vi era la cosiddetta "Difesa Grande", area interessata in parte dal progetto in esame, che occupava una grande porzione di territorio compreso tra il medesimo Torrente Saccione e il Vallone Cannucce.

La Difesa Grande, sdemanializzata progressivamente a partire dall'ottocento dopo la fine del feudalesimo e dell'istituzione doganale aragonese, fu oggetto di diversi provvedimenti di quotizzazione, come per le altre aree analoghe, e frazionata in appezzamenti regolari che ancora definiscono la trama catastale degli appoderamenti attuali.

➤ Serracapriola, cenni storici

Serracapriola, come premesso nel paragrafo 1.2 è citata da Arcangelo da Montesarchio nella "Cronistoria della Provincia riformata di Sant'Angelo.

Divenne un borgo fortificato con Federico II che avviò la realizzazione delle opere difensive.

I primi insediamenti nel territorio di Serracapriola risalgono al periodo neolitico, durante il quale sorsero numerosi villaggi fortificati che sorgevano sullo spartiacque collinare fra le vallate del Fortore e del torrente Saccione.

La presenza umana continuò nell'età del bronzo, testimoniata dai ritrovamenti Dauni in varie Contrade (Chiantinelle, Piano Anna Ucci/Belvedere dei Preti, fino Colle Arsano).

In epoca romana il territorio ospita attività agricole e sorge il nucleo che poi nel periodo della dominazione Longobarda porta ad un articolato sistema difensivo di osservazione e allarme avanzato, creato dagli ultimi Conti longobardi di Larino per contrastare l'espansione dei bizantini fra i quali Basilio Boioannes.

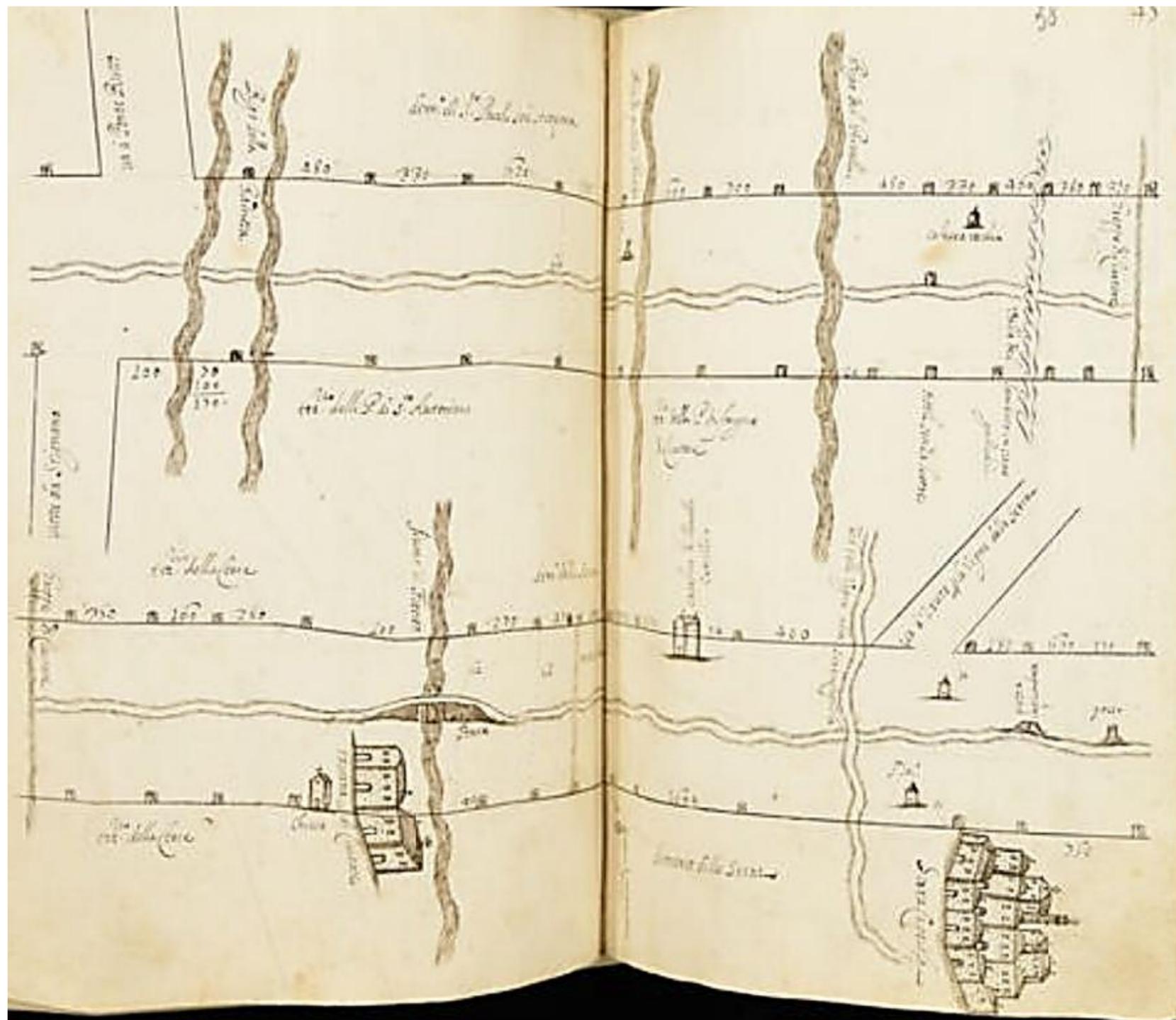


Figura 4.9 Pianta del Tratturo Aquila_Foggia nei pressi di Serracapriola.
Dall'Atlante per Ettore Capecelatro Marchese del Torello _ Disegnatore
Giuseppe de falco 1652

La prima citazione del borgo ritrovata in documenti risale all'inizio dell'XI secolo, quando un documento relativo ad una donazione di fondi all'inizio dell'XI secolo.

Un atto di donazione nel 1045 descrive le parti costiere alla foce del Fortore elargite dal conte Tesselgardo alla badia di Tremiti nel "Castello de Serra" attestando l'esistenza del Borgo.

Nel periodo Normanno, con Federico II di Svevia, Serracapriola vide potenziare le strutture fortificate e assunse una funzione baricentrica a seguito delle carestie che indussero nel XIV secolo l'abbandono degli insediamenti di San Leucio, Venacquosa, Vena Maggiore, Gaudia, Pleuti.

Nel quindicesimo secolo Serracapriola fu feudo di Antonio di Ventimiglia; il borgo nel 1500 fu attaccato dai Turchi le cui scorribande proseguirono sino alla Battaglia di Lepanto del 1571.

Nel periodo Aragonese Serracapriola fu un nodo importante della transumanza sul regio tratturo L'Aquila-Foggia, e si trovò investita della regolamentazione delle locazioni armentizie, vivendo un periodo di suo sviluppo urbano, economico e demografico.

Nel 1627 la cittadina fu interessata da grandi devastazioni causate da un terremoto che investì l'intera Capitanata e il litorale medio Adriatico; Serracapriola semidistrutta fu soggetta ad una campagna di ricostruzione.

Al periodo della ricostruzione risale l'espansione fuori dalla cinta muraria tuttora visibile nella planimetria urbana estesa verso est per congiungere l'insediamento palazzo estivo dei monaci Lateranensi, ponendo la base della attuale via Cairolì).

Scampata ai saccheggiamenti napoleonici Serracapriola nel XVIII secolo fu interessata dalle scorribande durante il periodo del Brigantaggio.

Rimasta legata economicamente all'attività di polo agricolo attrattore per tutto l'Alto Tavoliere e il Basso Molise; fu interessata dal fenomeno migratorio prima verso le Americhe e soprattutto verso il "triangolo industriale", che dagli anni '50 indusse l'avvio di un declino demografico ed economico, dovuto dallo spostamento dello sviluppo verso l'area litoranea di arterie di comunicazione stradali e ferroviarie.

Il comune quindi ha visto dal 1950 anni ad oggi il dimezzamento della sua popolazione, entrando in una stagnazione economica comune a gran parte delle comunità dell'interno, senza che le classi politiche locali succedutesi nei decenni siano state capaci di avviare positive iniziative infrastrutturali ed economiche capaci non solo di attirare investitori, ma neppure di valorizzare turisticamente e promuovere un territorio marittimo e collinare altamente ricco di potenzialità.

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice	GE.SER01.9.2
		Data creazione	30/09/2020
		Data ultima modif.	16/12/2020
		Revisione	00
		Pagina	71 di 137



Figura 4.10 Vista aerea di Serracapriola e la valle del Fiume Fortore



Figura 4.11 Vista dell'Abbazia di S. Maria di Ripalta



Figura 4.12 Vista delle Isole Tremiti dall'abbazia di sant'Agata

Nel contempo, in concomitanza con i nuovi fenomeni migratori, Serracapriola ha registrato una rilevante presenza di famiglie straniere insediatesi nel suo tessuto urbano.

Si tratta in prevalenza di emigranti provenienti dalla Bulgaria e appartenenti a un'etnia assimilabile ai "Rom" la cui presenza dovrebbe superare le 500 unità.

➤ **Rotello, cenni storici**

Non vi sono dati certi sull'origine di Rotello.

Si sa poco anche dell'epoca preromana e romana ma il nome del paese però è di evidente origine latina: Lauritellus ossia terra di alloro, pianta sacra ad Apollo.

Solo a partire dalla prima metà del secolo XI abbiamo le prime notizie storiche del paese.

Errico Cuozzo, relatore illustre nel convegno storico "La Contea Normanna di Loritello", tenutosi a Rotello l'8 ed il 9 agosto 1998 ha sostenuto l'esistenza di quattro contee di Loritello che si sarebbero succedute tra l'XI e il XIII secolo.

Queste, pure avendo di volta in volta configurazione geografica diversa, si estendevano dal Tronto al Fortore comprendendo le coste dell'Abruzzo, del Molise e della Puglia.

I conti di Loritello furono: Roberto I, nipote di Roberto il Guiscardo, Roberto II di Bassavilla, nipote di Ruggero II di Sicilia fondatore della monarchia Normanna in Italia, e Roberto De Say; essi furono appellati Comes Comitatus a sottolineare la dignità superiore che avevano, essendo anche paladini del Re, con incarichi a corte.

Nel 1220 la contea Normanna di Loritello fu definitivamente soppressa da Federico II di Svevia. Successivamente venne divisa in feudi e fino al 1804 ebbe diversi feudatari: Pandolfo d'Aquino, la famiglia D'Alemagna, Fabrizio di Capua, Marcello Caracciolo.

Ultimo feudatario di Rotello fu Bartolomeo di Capua.

Dopo la rivoluzione francese il paese divenne liberale avendo Giuseppe Napoleone abolito il feudalesimo nel 1805.

Rotello venne allora compreso prima nella Capitanata e successivamente, nel 1811, fu aggregato al Molise.

4.3 Descrizioni di Ambito del PPTR

Come indicato precedentemente, secondo il PPTR in merito all'individuazione dei paesaggi di Puglia, l'area di intervento rientra nella Regione geografica storica del "Subappennino _ 1° Livello", nell'ambito "Ambito II _ Monti Dauni" e in particolare il parco aerogeneratori, il cavidotto interno di collegamento tra gli stessi e gran parte del cavidotto esterno, rientrano in posizione centrale nella figura territoriale 2.1 "La bassa valle del Fortore e il sistema dunale".

Il Paesaggio costiero di riferimento è denominato "Paesaggio costiero alle foci del Fortore e del Saccione".

Si riportano di seguito alcune descrizioni del PPTR riferite al Paesaggio costiero di ambito e alla Figura Territoriale di riferimento, in cui ricade l'area della centrale eolica.

Il paesaggio costiero "Alle foci del Fortore e del Saccione" è compreso tra la foce del torrente Saccione (al confine con il Molise) e Torre Fortore (al confine tra Serracapriola e Lesina), e ricade nei confini amministrativi dei comuni di Chieuti e Serracapriola e Lesina.

Il litorale coincide con la parte terminale di un'estesa piana alluvionale formata quasi esclusivamente per accumulo e accrescimento degli apporti solidi dei fiumi Fortore e Saccione, oltre che dei numerosi valloni che discendono dalle alture di Chieuti e Serracapriola.

Nella loro parte terminale, questi corsi d'acqua incidono un substrato costituito da depositi clastici plio-pleistocenici e terminano il loro percorso su ampie spiagge.

La morfologia costiera presenta uno sviluppo pressoché rettilineo, senza particolari articolazioni, e corrisponde a una costa bassa sabbiosa, bordata da cordoni dunari che raggiungono anche 1,5 chilometri di profondità, ricoperti da una fitta fascia di boschi di conifere e macchia mediterranea.

Allo sbocco sul mare Adriatico, tra Torre Fortore e Torre Mozza, il fiume Fortore delinea un delta a forma debolmente lombata.

Qui, il trasporto fluviale e l'azione delle correnti marine hanno generato un cordone dunare che, chiudendo il braccio a mare adiacente alla foce, ha dato origine al lago di Lesina.

Tanto il Fortore che il Saccione sono corsi d'acqua a regime tipicamente torrentizio, caratterizzati da prolungati periodi di magra, cui si alternano brevi ma intensi periodi di piena che invadono con forza le aree circostanti le foci.

Lo stesso etimo del nome Fortore ("forte in un'ora") fa riferimento all'impetuosità e alla brevissima durata delle piene.

Negli ultimi secoli, si sono verificati numerosi spostamenti della foce, anche sotto la spinta delle correnti marine di sud-est, quelle stesse che hanno contribuito nel tempo allo sbarramento dell'antica laguna di Lesina.

Già nella cartografia ottocentesca, si osserva che il corso terminale del fiume ha abbandonato il vecchio corso (in località Fiume Morto), prendendo a sfociare nella località Bocca Nuova. Ancor prima, il fiume sfociava in località Bocca Vecchia e, prima ancora, in località Acquarotta, nei pressi di Punta delle Pietre Nere, laddove oggi insiste uno dei canali lagunari che mette in comunicazione il lago di Lesina con il mare.

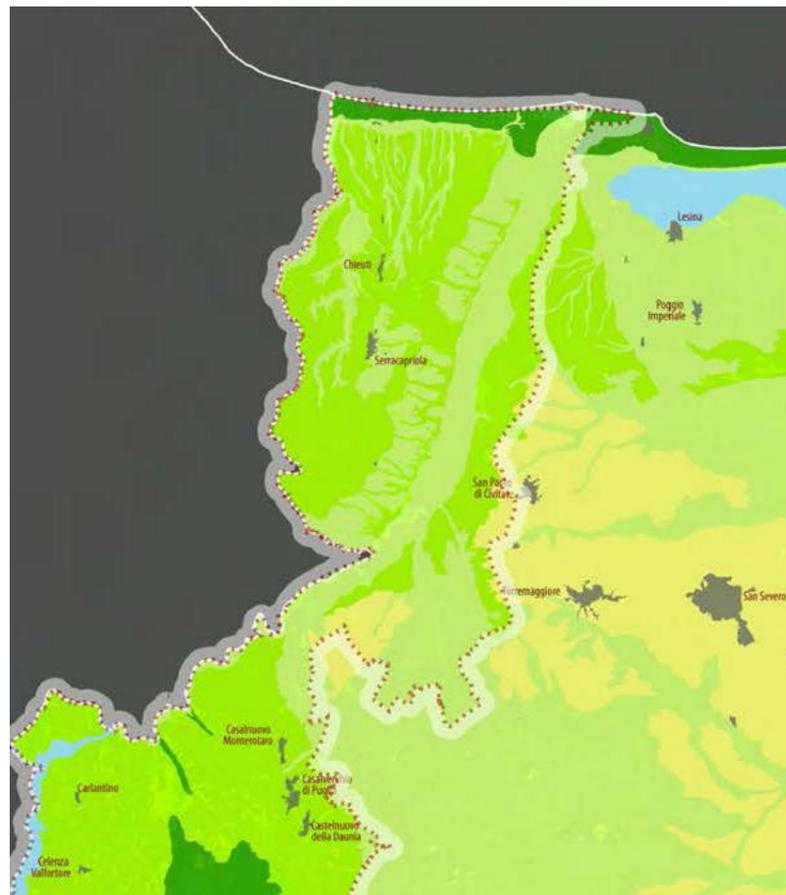


Figura 4.13 PPTR _ Valenza ecologica della Figura Territoriale; le aree di progetto hanno valenza medio-bassa.

Storicamente, tutta la zona retrodunare del Saccione era soggetta ad impantanamenti, non potendo trovare le acque discendenti dai rilievi retrostanti facile sbocco a mare.

La cartografia ottocentesca mostra la foce e l'asta terminale del corso d'acqua in un ampio contesto paludoso ("Palude Grande" e "Palude Macchia").

Nel corso del Novecento, il torrente è stato oggetto di importanti opere di canalizzazione, arginature e rivestimenti, fino alla sistemazione della foce con banchinature ed opere di protezione da parte del Consorzio per la Bonifica della Capitanata.

Dell'antico sistema di zone umide poste nei pressi del fiume permangono solo alcune aree relitte che stagionalmente sono soggette ad impaludamenti.

Lungo tutto il tratto costiero sopravvivono piccoli lembi delle antiche aree umide retrodunari, sottoposte nel secolo scorso a bonifica integrale.

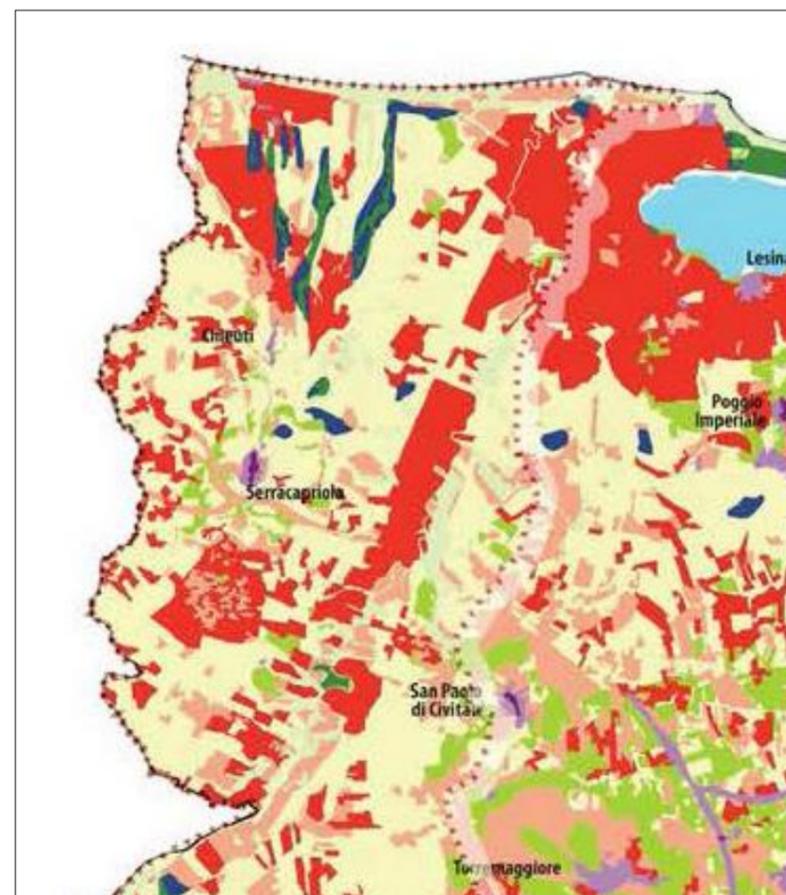


Figura 4.14 PPTR _ Trasformazioni del paesaggio agrario; in rosso le aree a maggiore trasformazione rispetto ai caratteri originari

Proprio nei pressi della foce del Fortore, non lontano dai ruderi di Torre Mozza, sopravvive la palude Marinelle, un'ampia area umida retrodunare, alimentata da acque discendenti dalle colline retrostanti.

Nelle immediate prossimità, scorre il nastro ferroviario che ha contribuito alla salvaguardia del contesto, nonostante gli effetti di frammentazione ecologica.

Sempre in prossimità della foce attuale del Fortore, laddove sono impresse nel paesaggio le tracce delle antiche foci, sono presenti numerosi piccoli specchi d'acqua, realizzati per usi irrigui.

Tra questi, appaiono in avanzato stato di naturalizzazione i laghetti artificiali situati di fronte ai ruderi di Torre Mozza, oggi circondati da folte canneti e giuncheti ed abitati da numerosi anfibi.

Oltre al Saccione e al Fortore, questo tratto costiero è solcato anche da diversi corsi d'acqua discendenti dalle alture di Serracapriola e Chieuti (V.ne Castagna/Canale dell'Inferno, V.ne Cupa dell'Acqua, Canali Zamparone, Morgetta, San Leonardo) a volte alimentati da sorgenti.

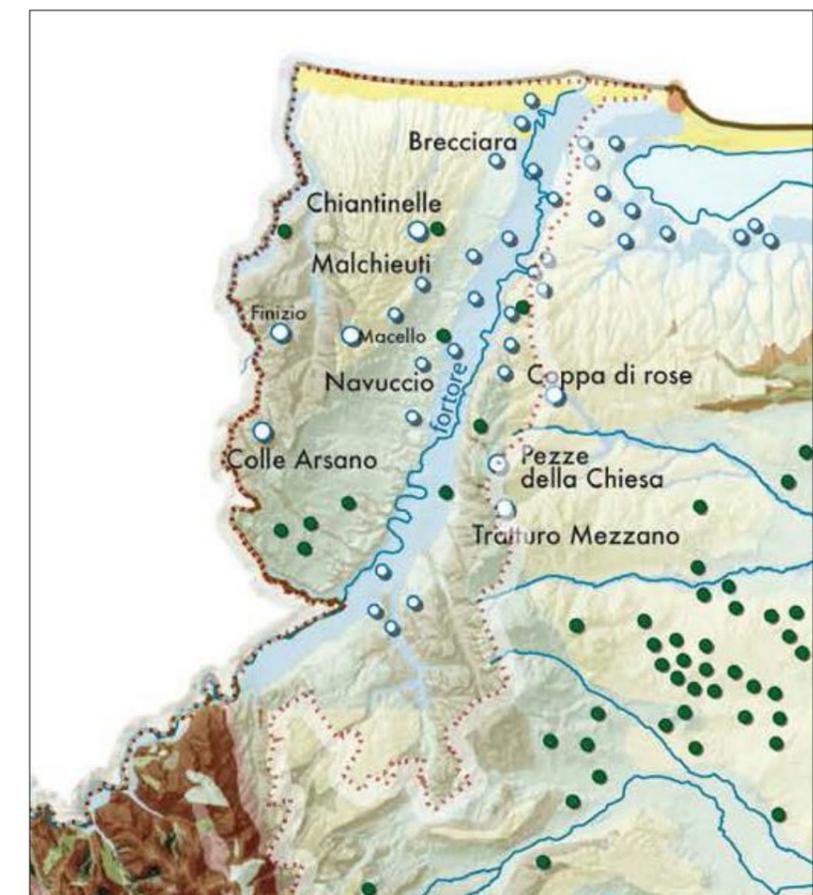


Figura 4.15 PPTR _ localizzazione e denominazione degli insediamenti risalenti all'VIII secolo A.C

Nei secoli passati, il litorale era pressoché disabitato e scandito solo dalla presenza di tre torri di difesa costiera (Torre Fantine, Torre Mozza, Torre Fortore).

Era assente una strada litoranea, ma dai centri interni discendeva a valle un sistema di strade affiancate ai numerosi valloni.

Lungo queste stesse penetranti naturalistiche si attesta ancora oggi il fitto sistema di masserie e poderi facenti capo a Chieuti e Serracapriola, centri sorti sulle alture, in posizione di difesa (ad una quota di 220-270 m s.l.m. e a circa 8-12 km dalla riva).

Dai due centri, allineati lungo il Vallone Castagna, si dipartiva un'altra strada in direzione nord-est che passava per le antiche abbazie di Sant'Agata e di S. Maria di Ripalta, raggiungeva la foce del Fortore per poi piegare verso l'abitato di Lesina.

Il complesso abaziale di S. Agata era composto da una masseria, una chiesa e numerose abitazioni per i massari, dediti alla coltivazione di

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 73 di 137
--	---	---	--

un territorio che si estendeva fino alla foce del fiume, per una profondità di ben 4 km.

I terreni erano coltivati a frumento e a vigneto oppure lasciati a pascolo.

Parte della produzione era inviata all'abbazia delle Isole Tremiti, da cui le due grancie dipendevano, mentre le rimanenze erano caricate dalle navi in transito ed esportate sulla costa dalmata.

Il Fraccacreta, nel suo "Teatro topografico, storicopoetico della Capitanata e degli altri luoghi più memorabili e limitrofi della Puglia" (1828-43) riporta che i monaci di S. Agata comunicavano con i colleghi delle Isole Tremiti e di Ripalta, di giorno, con segnali di fumo, di notte attraverso fuochi.

Il complesso abaziale di Ripalta sorge su un'altura situata fra il fiume Fortore e il lago di Lesina, in un luogo già abitato dai romani.

Il complesso, che oggi si presenta come un'antica struttura agricola, sorse nel 1201 come centro prima benedettino, poi, cistercense.

La struttura del castello risale ai rifacimenti sette-ottocenteschi, seguiti al terribile terremoto del 1627 e alla connessa mareggiata che inondò ampi territori.

Nella zona di foce del Fortore, erano presenti nel passato anche presidi umani, volti a sfruttare le molte risorse offerte dal mare e dalle vicine lagune e aree umide retrodunari.

Le masserie collocate sulle alture che salgono verso Chieuti e Serracapriola, a monte della fascia di aree umide costiere, erano situate invece almeno a 2-2,5 km di distanza dalla foce e dal mare.

Nell'ultimo secolo, gli assetti di questo paesaggio costiero sono stati modificati non tanto dalle espansioni edilizie, quanto piuttosto dalla costruzione del corridoio infrastrutturale formato da ferrovia, strada Adriatica (SS16) e autostrada, che in questo tratto corrono parallelamente alla costa.

La ferrovia corre a meno di 300 m dalla riva, delimitando la fascia di boschi di conifere e macchia che insiste sui cordoni dunari; a breve distanza dal nastro ferrato, verso l'interno, corre la SS16, seguita a circa 1,5 km dal nastro autostradale.

Un altro agente trasformatore del paesaggio sono state le operazioni di bonifica.

Il paesaggio agrario, compreso tra l'autostrada e la fascia di pinete e macchia mediterranea, è oggi infatti drenato da un fitto sistema di canali della bonifica e coltivato.

Il seminativo è presente anche sulle alture circostanti, intervallato da corridoi continui di vegetazione a macchia e bosco, presenti lungo i valloni.

L'insediamento turistico di Marina di Chieuti è il prodotto di fasi successive di colonizzazione di un'area un tempo disabitata: in una

prima fase, nel periodo postunitario, si ebbe la costruzione della stazione ferroviaria di Chieuti-Serracapriola, nei pressi di Torre Fantine; seguirono, nel periodo fascista e nel dopoguerra, vasti interventi di bonifica che interessarono le aste dei fiumi e dei valloni, oltre che le aree umide retrodunari.

Successivamente, non lontano dalla stazione, fu costruito un villaggio dell'Ente Riforma, pensato come centro di servizi per i diversi sistemi di appoderamento, che con le loro tipiche case ad embrici rossi furono impiantati sia lungo la strada che dalla costa sale verso Chieuti sia nell'area compresa tra la foce del Fortore e il lago di Lesina.

Al dopoguerra risale anche lo stabilimento balneare intorno a cui si è sviluppato l'insediamento turistico.

➤ Valori

Nonostante gli effetti di frammentazione causati dalla costruzione del corridoio infrastrutturale adriatico, il tratto costiero compreso tra le foci del Fortore e del Saccione rappresenta uno dei paesaggi storici costieri meglio conservati della Puglia, in ragione dei limitati processi di edificazione.

In tutta la fascia costiera sono presenti numerosi e diversificati biotopi: dalle aree di foce dei fiumi perenni e temporanei ai numerosi relitti di aree umide retrodunari, fino al ben preservato sistema dunare ricoperto da formazioni di bosco e macchia.

Sulla destra idrografica del fiume Fortore è osservabile un bel rimboscimento di pino d'Aleppo, eucalipto e acacia saligna, mentre sulla sinistra a dominare sono i canneti, le dune e piccoli specchi d'acqua.

Nei pressi della foce, rivestono particolare valore naturalistico le tracce superstiti di antichi acquitrini o di precedenti percorsi del fiume. In particolare, presso Torre Mozza, si rinvengono lembi dell'antica palude Marinelle, oggi notevolmente ridotta a causa dagli interventi di bonifica.

I numerosi corsi d'acqua che discendono verso la costa dalle alture di Serracapriola e Chieuti rappresentano un'importante risorsa strategica dal punto di vista ecologico.

Lungo queste antiche vie di collegamento tra costa ed entroterra, domina infatti il bosco misto di latifoglie e conifere.

Le aree di foce dei canali dell'Inferno, Capo dell'Acqua e soprattutto del torrente Saccione sono invece connotate da importanti formazioni di bosco idrofilo (Torre Fantine e Bosco Romanelli).

In vista della costruzione della Rete Ecologica Regionale, presentano un certo valore anche i numerosi bacini presenti nella zona intorno al Villaggio dell'Ente Riforma, a Marina di Chieuti figurano numerosi bacini, costruiti per scopi irrigui ed oggi colonizzati dalla vegetazione ripariale e da popolazioni di anfibi.

Il paesaggio costiero compreso tra il Fortore e il Saccione testimonia efficacemente anche le varie fasi della storia idraulica della costa pugliese: l'economia legata allo sfruttamento delle risorse marine e delle aree umide costiere, la bonifica idraulica e la riforma agraria e, infine, l'attuale fase della tutela naturalistica.

In particolare, hanno valore spaziale, paesaggistico e testimoniale i segni, le trame, le divisioni fondiari che strutturano il sistema delle reti di bonifica presso Marina di Chieuti e la foce del Fortore, così come il sistema ordinato dei poderi della riforma con le tipiche case ad embrici rossi.

Le forme insediative riconosciute nel territorio aperto, compreso gli edifici minori, hanno un valore storico-antropologico, oltre che estetico e architettonico.

Un grandissimo valore hanno i due complessi abbaziali di S. Agata e Ripalta non solo per la loro storia e qualità architettonica, ma anche per il complesso rapporto che esse storicamente intrattenevano tanto con il paesaggio rurale quanto con il paesaggio costiero della foce del Fortore.

Infine, il sistema difensivo storico delle torri costiere ha un rilevante valore percettivo, oltre che storico e architettonico, giacché permette di cogliere in uno sguardo tutto il territorio costiero-marino.

➤ Criticità

Il rischio idrogeologico lungo il litorale situato tra le foci del torrente Saccione e del fiume Fortore è rappresentato principalmente da esondazioni, sink hole ed erosione costiera. Il litorale mostra inoltre diffusi e considerevoli fenomeni di arretramento.

Nel comune di Serracapriola, il fenomeno è tale da far sì che in località l'Arenaria, e fino alla foce del fiume Fortore, la dividente demaniale intersechi la linea di costa.

Sono in erosione anche i cordoni dunari che si estendono lungo i litorali di Marina di Chieuti, Le Marinelle e l'Arenaria (Serracapriola).

Oltre che all'azione delle correnti marine di sud-est, l'erosione della costa sabbiosa e dei cordoni dunari è legata anche alle politiche di gestione del ciclo dell'acqua: negli ultimi decenni, gli apporti solidi alla foce del Fortore sono infatti considerevolmente diminuiti a causa della costruzione dell'invaso di Occhito, una delle dighe più grandi d'Europa, capace di regimare per uso irriguo e potabile un volume d'acqua pari a 250.000.000 mc/anno.

A tale riserva idrica non sono connessi solo pericoli di erosione costiera, ma anche di inondazione: nel 2009, dopo un inverno caratterizzato da forti e persistenti piogge, le barriere della diga si sono aperte automaticamente per il superamento del livello di sicurezza, provocando l'inondazione della valle del Fortore, con notevoli danni per l'agricoltura e le infrastrutture per il trasporto.

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 74 di 137
--	---	---	--

Altre zone soggette a pericolo di inondazione sono situate a valle dei numerosi corsi d'acqua temporanei che si riversano a valle dalle alture di Serracapriola e Chieuti.

La costa presenta pochi tratti fortemente artificializzati: a Marina di Chieuti, dove sono stati realizzati alcuni pennelli per contrastare i fenomeni di erosione, e all'altezza delle foci del Saccione e del Fortore. L'asta terminale del Saccione è stata oggetto di importanti opere di regimentazione con arginature e canalizzazioni, fino alla sistemazione della foce con banchinature da parte del Consorzio di Bonifica della Capitanata.

La foce del Fortore è tuttora regolamentata da una massiccia arginatura che un tempo – prima della costruzione della diga di Occhito – serviva a fermare le impetuose ondate di piena che si verificavano in occasione delle piogge violente.

Il Piano di Tutela delle Acque (2007) segnala, inoltre, l'area della foce del Fortore come un'area caratterizzata da forte stress idrogeologico dell'acquifero poroso anche a causa degli emungimenti incontrollati, oltre che per la presenza della diga a monte.

Attualmente, l'intero tratto costiero appare disabitato, fatta eccezione per le contenute espansioni registratesi intorno a Marina di Chieuti e la costruzione di alcune case isolate sui cordoni dunari. Il sistema di torri di difesa costiera versa invece in stato di abbandono o di scarsa valorizzazione.

L'unica forte criticità, dal punto di vista insediativo, è rappresentata dall'artificializzazione dei cordoni dunari e dalla perforazione della fascia pinetata costiera a causa della costruzione di parcheggi e di percorsi di collegamento tra gli stabilimenti balneari e la spiaggia.

In generale, le strutture per la balneazione tendono ad assumere sempre più un carattere di permanenza e, di fatto, non corrispondono agli standard richiesti sui litorali sabbiosi sensibili, connotati dalla presenza di apparati dunari.

Dal punto di vista eco-paesistico, l'unica grande criticità è rappresentata dal fascio infrastrutturale costiero formato da ferrovia, SS16 e autostrada.

Questo corridoio rappresenta non solo una barriera trasversale tra la costa e l'entroterra, ma taglia anche il corso dei numerosi corsi d'acqua e percorsi storici di collegamento costa-entroterra, oltre che il percorso che storicamente collegava i centri storici di Serracapriola e Chieuti alla foce del Fortore e all'abitato di Lesina.

➤ **Figura territoriale 2.1/La bassa valle del Fortore e il Sistema dunale**

Descrizione strutturale della figura Territoriale

La figura della bassa valle del Fortore è strutturalmente connotata da un sistema di terrazzamenti alluvionali che degradano a quote variabili

verso il fondovalle, con un andamento da pianeggiante a debolmente ondulato.

In tutta la fascia costiera, individuabile come vero e proprio paesaggio storico, sono presenti numerosi e diversificati biotopi: le foci del Fortore e del Saccione, un ben preservato sistema dunale con la fascia a bosco e macchia, i numerosi relitti di aree umide retrodunari, la vegetazione che attecchisce sulle rive e la fauna stanziale o migratoria presente.

Rimboschimenti, dune, vasti canneti e piccoli specchi d'acqua caratterizzano questa parte della figura territoriale.

Restano ben individuabili fin nella toponomastica le tracce dei vecchi percorsi di foce.

L'etimo stesso del nome Fortore ("forte in un'ora") svela la natura torrentizia e la breve ed intensa durata delle piene, che nel tempo hanno determinato i vari spostamenti della foce.

L'insediamento interpreta questa struttura con un sistema lineare da Serracapriola e Chieuti caratterizzato dall'allineamento per fasce parallele, posto sulle sponde della valle bassa del Fortore.

Questi centri si attestano su di una strada di crinale parallela al fiume e si collocano su colline lievemente digradanti verso la costa adriatica, guardando dall'alto il litorale con le sue spiagge estese.

Lungo i fiumi Saccione e Fortore, insieme al sistema di valloni che ospita le antiche strade perpendicolari alla viabilità di crinale discendenti dai centri interni, si attestano ancora oggi i fitti sistemi di masserie e poderi di Chieuti e Serracapriola.

Sono centri sorti sulle alture in posizione di difesa e allineati lungo il percorso che scende verso la costa lungo il Vallone Castagna.

Queste vie costituiscono anche importanti percorsi di risalita dalla costa alle alture dove sono collocati i centri e attraversano un paesaggio punteggiato da masserie, che hanno uno stretto rapporto con i corsi d'acqua:

La strada che si diparte da Serracapriola e Chieuti struttura la figura in direzione nord-est, verso la foce del Fortore, passando per le antiche abbazie di Sant'Agata e di S. Maria di Ripalta (che intrattenevano un complesso rapporto sia con il paesaggio rurale che con il paesaggio costiero della foce del Fortore) per poi puntare verso l'abitato di Lesina.

Questo paesaggio costiero è notevolmente segnato prima dai numerosi interventi di bonifica e successivamente dalla costruzione degli assi infrastrutturali paralleli al mare.

La parte costiera di questa figura territoriale ha uno sviluppo pressoché rettilineo, senza particolari articolazioni: una costa bassa e sabbiosa bordata da cordoni dunali che raggiungono anche 1,5 chilometri di

profondità, ricoperti da una fitta fascia di boschi di conifere e macchia mediterranea.

Questa figura, al pari di altre presenti sul territorio regionale, possiede importanti testimonianze delle varie fasi della storia idraulica della costa pugliese: dalla fase dello sfruttamento delle risorse offerte dalle aree umide alla fase della bonifica idraulica e della riforma agraria sino all'attuale fase della tutela naturalistica. I segni, le trame, le divisioni fondiarie, che strutturano il sistema delle reti di bonifica presso marina di Chieuti e la foce del Fortore hanno un notevole valore paesaggistico.

Il paesaggio agrario, compreso tra l'autostrada e la fascia di pinete e macchia mediterranea, è coltivato a seminativo e disegnato da un fitto sistema di canali di drenaggio della bonifica.

Il seminativo è presente anche sulle alture circostanti, dove il paesaggio è segnato da corridoi continui di vegetazione a macchia e bosco, sviluppatasi lungo i valloni.

Queste valli sono caratterizzate dalla prevalenza della coltura cerealicola estensiva, che le connota come un grande spazio aperto caratterizzato dal fitto ma poco inciso reticolo idrografico.

Il paesaggio agrario è caratterizzato da grandi estensioni seminate che sul versante occidentale, in corrispondenza dei centri di Chieuti e Serracapriola, sono sostituite dalla presenza dell'uliveto.

➤ **Trasformazioni in atto e vulnerabilità della figura territoriale**

Il litorale mostra diffusi e considerevoli fenomeni di arretramento; appaiono in erosione i cordoni dunali che si estendono lungo i litorali di Marina di Chieuti, Le Marinelle e l'Arenaria (Serracapriola).

L'eccessiva antropizzazione ed infrastrutturazione del Fortore ha comportato una crisi del sistema ambientale in corrispondenza della foce e del tratto costiero.

Il sistema insediativo di crinale lineare è soggetto ad un indebolimento dovuto all'allargarsi dei tessuti insediativi recenti attorno ai centri, alla presenza di infrastrutture che contraddicono l'originario rapporto tra centri, disposti sui crinali, e le morfologie del terreno; le forti trasformazioni antropiche comportano anche una presenza sempre più cospicua di insediamenti per la produzione energetica dal vento, con un notevole impatto paesaggistico.

4.4 Il "Paesaggio dell'energia": nuovi elementi identitari dei luoghi

Le descrizioni 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

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 75 di 137
---	---	---	--

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 al paragrafo 1.2, il territorio di area vasta, da oltre 15 anni è caratterizzato dalla diffusa presenza di altri impianti eolici e fotovoltaici esistenti ed in iter autorizzativo e dalle relative opere di connessione alla RTN.

In particolare, a una distanza di circa 1,6 km dagli aerogeneratori in progetto, insistono nella parte nord del comune di Serracapriola parchi eolici composti da complessivi 26 aerogeneratori di grande taglia, mentre in prossimità del centro abitato, sono installate tre torri eoliche di media e piccola potenza nominale e impianti fotovoltaici, che si distribuiscono anche nella zone di interesse del progetto.

Si segnala l'imminente realizzazione di un impianto eolico realizzato in comune di Serracapriola, composto da 7 aerogeneratori della società Edp Renewables Italia Holding Srl (DGR di Autorizzazione Unica n. 144 del 19/12/2017), da cui l'impianto in progetto dista minimo 3,5 km.

Per quanto riguarda i comuni limitrofi, in particolare gli impianti sono concentrati nel vicino Molise, e in particolare nei comuni di Rotello, Montelongo, Montorio nei Frentani, San Martino in Pensilis, Ururi, nonché in quelli pugliesi di Torremaggiore e Casalnuovo della Daunia.

La maggior parte dell'energia generata dagli impianti eolici e fotovoltaici presenti in gran numero nei territori dei comuni limitrofi a Rotello, confluisce prevalentemente nella SE 380/150 kV TERNA "ROTELLO", che smista diversi elettrodotti ad altissima tensione che attraversano il territorio.

Altri importanti elettrodotti sono in progetto e in particolare l'Elettrodotto aereo a 150 kV in semplice terna "S.E. Rotello - Rotello smistamento e l'elettrodotto 380 K a doppia terna Gissi-Larino-Foggia

L'area è attraversata da importanti linee di gas e in particolare dal metanodotto San Salvo (CH) Biccari (FG) da 500 DN, della lunghezza di circa 90 km, per il quale è prevista la totale sostituzione con un nuovo metanodotto di maggiore diametro 650 DN

Al tempo stesso il comune di Rotello occupa una posizione strategica per le attività estrattive di ENI e delle sue controllate.

Dalla consultazione del WebGIS dell'Ufficio Nazionale Minerario per gli Idrocarburi e le Geo-risorse, emerge che gran parte dell'area prossima alla SE TERNA è concessa per esplorazioni ed estrazione di idrocarburi e gas naturale.

Già dalla fine degli anni '90 del secolo scorso, i seguenti impianti rappresentano importanti presidi tecnologici e infrastrutturali del territorio:

- il centro Olio di Piano Palazzo, che tratta i prodotti di estrazione di gas e olio provenienti dai giacimenti disseminati nell'agro di Rotello;
- la limitrofa Centrale di Generazione di Energia Elettrica "Torrente Tona", che genera generazione energia elettrica utilizzando il gas combustibile, proveniente dall'adiacente Centro Olio, che per il basso potere calorifico non potrebbe essere sfruttato diversamente.

Il processo di espansione della produzione energetica in atto, ha comportato un intenso sviluppo della rete viaria esistente.

In particolare la viabilità risulta composta da un sistema complesso di strade provinciali e statali, che rappresentano importanti elementi di relazione tra i principali nodi comunali, provinciali e regionali.

Nuovi elementi infrastrutturali si sono inseriti tra i segni del paesaggio agrario e caratterizzano quindi nuove attività che si aggiungono alle attività tradizionali, già consolidate e tipicamente legate alla produzione agricola.

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

Gli aerogeneratori che punteggiano in gran numero i comuni di circostanti, e in generale gran parte di quelli posti a confine tra il Molise e la Puglia, e i tanti impianti fotovoltaici presenti nell'intorno 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.

Gli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili, in questi territori fanno da contrappunto proprio agli impianti di ricerca e utilizzo di combustibili fossili.

In definitiva, come si evince dal racconto dell'evoluzione storica del territorio, la sua precipua caratteristica è la stratificazione di segni di ogni epoca, ed è la compresenza di testimonianze a renderlo straordinariamente interessante e paesaggisticamente ricco.

Certamente, solo una progettazione attenta ai caratteri dei luoghi e alle relazioni tra esistente e nuove realizzazioni, può consentire di superare senza traumi l'apparente dicotomia tra produzione di energia da fonti pulite e rinnovabili (efficace attività di pubblica utilità a difesa dell'ambiente e significativo contributo al contrasto ai cambiamenti climatici) e le istanze di riconoscimento, tutela e valorizzazione del paesaggio.

IMMAGINI DELL'AREA VASTA INTERESSATA DAL PROGETTO



Figura 4.16 _ Le immagini mostrano il belvedere di Serracapriola nei pressi del Palazzo Maresca; la vista spazia a perdita d'occhio verso il territorio molisano, il ricchissimo mosaico del paesaggio agrario tipico della valle del Torrente Saccione. Dal belvedere la vista si apre dalla parte opposta rispetto all'area di progetto, che pertanto non risulta visibile. Sullo sfondo i tantissimi aerogeneratori dell'intorno, assorbiti percettivamente dalle condizioni di apertura visuale.

IMMAGINI DELL'AREA VASTA INTERESSATA DAL PROGETTO



Figura 4.17 _ In alto, i ruderi dell'Abbazia di Sant'Agata; al centro, impianti eolici nell'intorno dell'Abbazia di Sant'Agata e sullo sfondo il mare Adriatico; in basso, impianti eolici e sullo sfondo, a destra, l'Abbazia di Santa Maria di Ripalta.

 	<p>RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'</p>	<p>Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina</p>	<p>GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 78 di 137</p>
---	--	--	--

IMMAGINI DELL'AREA VASTA INTERESSATA DAL PROGETTO



Figura 4.18 _ In alto, l'Abbazia di Santa Maria di Ripalta dalla SP 42 bis; al centro e in basso, viste dalla SP 42 bis e dalla SP 41 bis dei tanti aerogeneratori esistenti, riassorbiti percettivamente dalla condizione di "openness" e di apertura visuale che caratterizza l'intorno.

IMMAGINI DELL'AREA VASTA INTERESSATA DAL PROGETTO



Figura 4.19 _ In alto, viste di aerogeneratori esistenti in agro di Serracapriola, e sullo sfondo le isole Tremiti; al centro, grande impianto fotovoltaico nei pressi di Rotello e in basso, impianti eolici verso Ururi, al confine con Serracapriola.

IMMAGINI DELL'AREA VASTA INTERESSATA DAL PROGETTO



Figura 4.20 _ Le immagini mostrano in alto la Centrale ENI "Torrente Tona", con gli impianti di trattamento di idrocarburi con annessa centrale termoelettrica. In basso, la Stazione Elettrica TERNA 380/150 kV "Rotello", a cui si connette l'impianto eolico e verso cui convergono elettrodotti di altissima tensione.

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 81 di 137
--	---	---	--

5 CRITERI INSEDIATIVI E DI PROGETTO

5.2 Principi insediativi e criteri di progettazione

Il progetto è stato elaborato partendo dallo studio e dall'analisi delle caratteristiche ambientali e paesaggistiche del contesto e dalla sensibilità e capacità di resilienza dello stesso alla trasformazione, e a valle di un'approfondita verifica degli strumenti di governo del territorio vigenti e efficaci sull'area di interesse; alla fase di approfondimento documentale si è accompagnata una parallela attività di sopralluogo e di verifica diretta del sito, fondamentale per valutare ex ante le soluzioni progettuali da adottare per garantire la realizzazione di un intervento sostenibile e rispettoso dei caratteri precipi dei luoghi.

Sulla base di tutte le informazioni assunte e data la complessità dei temi che sottendono la realizzazione di un'opera di grande impegno territoriale come quella oggetto di studio, il progetto è stato elaborato con un approccio multidisciplinare adottato continuamente nelle varie fasi del progetto per arrivare alla definizione del layout di impianto, verificando di volta in volta i potenziali impatti attesi determinati dalla realizzazione della centrale eolica.

L'idea guida condivisa è che la ricerca dei giusti rapporti ed equilibri tra approcci apparentemente antitetici, quali lo sfruttamento di una forma di energia pulita ed inesauribile ed una relazione con il territorio attenta all'innovazione e ai valori storici, culturali e paesaggistici, diventa tema prioritario all'interno della questione progettuale legata alla centrale eolica dell'impianto eolico oggetto dello studio.

Risulta fondamentale una corretta comprensione di cosa significa progettare e realizzare impianti eolici nel territorio, a partire dalla scelta dei luoghi, mai indifferenti, connotati ed accomunati dalla forte presenza del vento che ne traccia le superfici e ne definisce i caratteri, dalle presenze antropiche, dalle trame d'uso dei suoli, dalla presenza di infrastrutture di trasporto.

La centrale eolica determinerà un nuovo segno importante tra i tanti che già caratterizzano il territorio e la sua presenza sarà determinante nella costruzione di un nuovo paesaggio.

Diventa importante proporre un progetto di architettura del paesaggio che possa potenziare le relazioni tra il nuovo e l'esistente e introdurre tutti gli accorgimenti che permettano la realizzazione di una centrale eolica di alta qualità espressiva e compositiva.

Il progetto va allora considerato come uno strumento fondamentale che può indagare con grande attenzione le reali implicazioni e i rapporti complessi che possono intercorrere tra un'infrastruttura di produzione energetica da fonte eolica (attività ritenuta di pubblica utilità ma che comporta rilevanti trasformazioni) e il paesaggio che l'accoglie; quello che necessita è dare spazio ad una progettazione attenta, l'unica condizione che può garantire la compatibilità degli impianti e

determinare elementi di valore aggiunto anche in termini estetici e di promozione della conoscenza delle caratteristiche dei luoghi.

Partendo da questo presupposto, ovvero che gli impianti vanno progettati come elementi non estranei ma relazionati al contesto, assume un significato diverso anche il tema dell'impatto visivo.

Le strutture visivamente non devono compromettere gli elementi di riconoscibilità dei luoghi ma semmai introdurre nuovi valori percettivi attraverso progetti non casuali, ma capaci, con precisi allineamenti e dispositivi compositivi, di introdurre nuove forme di relazione con l'esistente.

Recuperando il concetto del carattere 'geografico' dell'intervento e del suo significato che supera e va oltre la scala percettiva della media e breve distanza, si ritiene opportuno stabilire alcuni criteri insediativi che risultano dalla somma di condizioni fisiche, giuridico-amministrative e percettive.

I criteri utilizzati per individuare l'area ottimale per l'inserimento della centrale eolica sono i seguenti:

➤ In merito alla ventosità:

La centrale eolica ricade in un sito dove la conformazione orografica, caratterizzata da differenze altimetriche rilevanti tra la pianura e le alture circostanti, e la vicinanza del mare Adriatico fanno sì che lo spostamento di masse d'aria tra zone di diversa temperatura e pressione determini un effetto dominante rispetto ad altri agenti atmosferici e l'area risulti particolarmente idonea all'installazione di impianti di produzione di energia da fonte eolica.

L'area del parco eolico è aperta rispetto alle direzioni dei venti che a livello locale definiscono le caratteristiche anemologiche del sito e che risultano più produttivi in termini energetici e segnatamente quelli che provengono dai quadranti nord-occidentali, sud-occidentali, meridionali e sud-orientali.

➤ In merito alla copertura boschiva e all'uso del suolo:

Il sito di impianto non interessa aree boschive e zone adibite a coltivazioni pregiate, ma aree adibite a seminativi o caratterizzate da zone erbacee prive di specie vegetali prioritarie così come definite dalle direttive nazionali e internazionali di conservazione; l'area è facilmente raggiungibile e collegata alla viabilità principale.

➤ In merito alle aree protette, agli spostamenti locali e alle rotte migratorie dell'avifauna:

L'area è esterna ad aree Naturali protette, SIC, ZPS, IBA e RAMSAR e interessa un sito che per caratteristiche consente di evitare impatti negativi sugli habitat prioritari, sulla flora, sulla fauna e soprattutto sugli spostamenti dell'avifauna sia a livello locale che sulle lunghe rotte migratorie;

➤ In merito alle caratteristiche percettive del contesto:

L'impianto interessa un ampio bacino visuale e risulta visibile da particolari punti privilegiati che si trovano ai limiti dei centri abitati circostanti, sempre disposti in posizione elevata rispetto alle valli fluviali; come si dirà diffusamente al paragrafo successivo, dai principali punti di vista lo sguardo spazia e copre ampie porzioni di territorio e non vi sono coni obbligati; il territorio è caratterizzato da una indiscutibile condizione di "openness", in virtù della quale, come si può verificare osservando i tanti impianti già realizzati, gli aerogeneratori vengono riassorbiti dalla "scala geografica" della visuale.

Inoltre, gli aerogeneratori di progetto sono stati collocati con un certo ordine compositivo e mantenendo elevate interdistanze reciproche e rispetto agli impianti circostanti, e tale scelta garantisce la massima producibilità e al contempo un inserimento tale che dai centri abitati e dalle strade principali l'impianto non appaia incombente e non precluda la netta percezione degli elementi caratteristici dell'intorno.

➤ In merito alla pianificazione vigente e in fase di attuazione:

L'impianto non pregiudica gli obiettivi di valorizzazione paesaggistica e di fruizione dell'area; l'area prescelta e più in generale il progetto nel suo insieme, sono compatibili con la pianificazione regionale, provinciale e comunale vigente, risulta da quanto puntualmente verificato nel precedente capitolo 3.

A seguito dell'indagine anemometrica condotta, sono state individuate le aree vocate dal punto di vista eolico, che si localizzano sulle aree a quota maggiore rispetto al versante poco acclive considerato; come detto, l'area di impianto presenta un'ottima ventosità anche sfruttando la condizione di trovarsi distante dai rilievi molto elevati e di godere degli spostamenti di masse d'aria che in questa zona si incanalano nelle valli fluviali e vengono generati dalle differenze di temperatura e pressione che si registrano tra le aree montane, quelle pianeggianti e il mare; il sito risulta quindi prevalentemente esposto ai venti dominanti che provengono principalmente dal III e IV quadrante.

Attese le potenzialità eoliche dei territori interessati, la proposta progettuale in esame rappresenta tra le possibili alternative quella che meglio coniuga aspetti di carattere tecnico, ambientale e paesaggistico.

Il passo successivo è stato quello di individuare, tra le varie aree vocate, quella idonea all'installazione delle turbine eoliche in quanto, come è logico, non è sufficiente dire che su tutte le aree "ventose" è possibile installare impianti eolici.

Pertanto, si è reso necessario valutare altri aspetti che non fossero relativi solo alla potenzialità energetica dei siti ma che tenessero conto delle loro caratteristiche paesaggistiche, naturalistiche e vincolistiche.

A tal fine si è proceduto quindi a una mappatura degli elementi di interesse che strutturano il territorio, le componenti orografiche e geomorfologiche, i boschi, i corsi d'acqua, le linee di impluvio, le

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 82 di 137
--	---	---	--

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, pur considerando la complessa orografia, 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;**

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 83 di 137
--	---	---	--

- **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 Rotello 380/150 kV, esistente.**
- **La definizione del tracciato del cavidotto è stato pertanto effettuato in funzione della STMG rilasciata dal gestore della Rete e il criterio adottato è stato quello di contenere al massimo lo sviluppo del cablaggio mantenendosi, per quanto possibile, su strada esistente limitando gli impatti e le occupazioni di suolo.**

Nel rispetto dei criteri di cui sopra è stato previsto un layout con nove aerogeneratori, ben distanti da altri già realizzati (distanza minima pari a circa 1,6 km) con l'intento non solo di salvaguardare il corretto funzionamento dell'insieme delle turbine, evitando effetti indesiderati di reciproche interferenze, ma soprattutto di definire un layout coerente dal punto di vista delle logiche insediative, rispetto allo stato di fatto dei luoghi e alle previsioni di modifica previste nel medio periodo.

E' importante sottolineare come la disposizione degli aerogeneratori segua criteri di localizzazione che presuppongono il raggiungimento di principi insediativi e architettonici volti a definire ordine compositivo al nuovo "layer" infrastrutturale e tecnologico che si aggiunge alle trame che compongono il palinsesto paesaggistico.

Per quanto riguarda i principi localizzativi succitati, come si è diffusamente descritto al paragrafo 3.2.2, il progetto risulta compatibile con i criteri individuati dal RR 24/2010 e dalle Linee Guida 4.4.1 del PPTR della Regione Puglia, e quindi esterno alle aree cosiddette non idonee.

5.2.1 Descrizione del progetto

Come premesso, il progetto prevede l'installazione di 9 aerogeneratori ognuno di potenza nominale pari a 6,00 MW per una potenza complessiva dell'impianto di 54 MW.

L'aerogeneratore previsto in progetto è il modello V150-6.0 MW della Vestas con altezza al mozzo pari a 125 metri e diametro del rotore pari a 150 metri.

Gli aerogeneratori, denominati con le sigle S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S08, S09, ricadono tutti sul territorio di Serracapriola (FG) in località "San Leucio - Alvanella" (rif. elaborati sezione 1).

L'impianto eolico di Repower Renewable SPA avrà una potenza installata di 54 MW, ed il proponente ha richiesto a Terna (Codice identificativo 201901550) il preventivo di connessione che prevedrà come soluzione di connessione il collegamento in antenna a 150 kV con la sezione 150 kV della Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) della RTN a 380/150 kV di Rotello, previo ampliamento della stessa.

Il layout d'impianto si sviluppa su un leggero declivio che affaccia sulla valle del fiume Fortore ad est dei centri abitati di Serracapriola e Chieuti (rif. elaborati della sezione 3.1).

Le aree d'impianto sono servite da una buona viabilità esistente costituita da strade provinciali, comunali e da strade vicinali imbrecciate.

Il sito di impianto è raggiungibile da nord dalla strada statale n. 16 e successivamente da strade provinciali e locali che necessitano solo di pochi puntuali adeguamenti.

Gli aerogeneratori saranno poi serviti da piste di nuova realizzazione a partire dalle suddette strade esistenti.

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 (rif. elaborato n. 6.8).

È prevista per la sola fase di cantiere la realizzazione di aree logistiche con le funzioni di stoccaggio materiali e mezzi e di ubicazione dei baraccamenti necessari alle maestranze e alle figure deputate al controllo della realizzazione.

In fase di cantiere l'ingombro medio delle aree di movimentazione e montaggio previste in prossimità di ciascun aerogeneratore, sarà pari a circa 6000 mq al netto di scarpate, rilevati, aree di rispetto.

Al termine dei lavori di realizzazione del parco eolico, lo scavo necessario per la realizzazione del plinto sarà interrato, le aree di stoccaggio delle pale con le relative piazzole di appoggio e le piazzole di montaggio del braccio della gru, saranno dismesse e il progetto di prevede la rinaturalizzazione e il ripristino allo stato ante operam per circa 3700 mq di aree occupate in corrispondenza di ciascun aerogeneratore.

Gli aerogeneratori saranno collegati tra di loro mediante un cavidotto MT interrato denominato "cavidotto interno".

Quest'ultimo giungerà ad una cabina di raccolta a partire dalla quale si svilupperà un cavidotto MT interrato, denominato "cavidotto esterno", per il collegamento dell'impianto alla SE di utenza.

Il cavidotto interno sarà realizzato lungo la viabilità esistente e di nuova realizzazione prevista a servizio dell'impianto eolico. Solo brevissimi tratti sono previsti su terreni posti a seminativo.

La cabina di raccolta/smistamento è prevista in prossimità della strada vicinale Monte Vecchio in prossimità dell'aerogeneratore S8.

Da qui parte il cavidotto esterno, che per un primo tratto di circa 210 metri resta sulla strada vicinale Monte Vecchio.

Il cavidotto esterno si sviluppa, poi, lungo la strada comunale Maddalena-Ischia per 3,3 km, per poi seguire sulla Strada Statale 16ter per 520 metri fino allo svincolo con la strada provinciale n. 45 e la strada statale n. 376.

Superato lo svincolo il cavidotto percorre per circa 950 metri la strada statale n. 376 e quindi per circa 150 metri la strada statale n.480.

Da quest'ultima il cavidotto prosegue sulla strada comunale Vecchia Santa Croce Magliano per circa 1,47 km per ritornare sulla strada statale n. 376 per circa 960 metri e nuovamente sulla strada comunale Vecchia Santa Croce Magliano per circa 6 km.

Da questa il cavidotto si sviluppa lungo la strada comunale Piano Palazzo per circa 515 metri fino all'imbocco di viabilità locale priva di denominazione che viene seguita per circa 1050 metri.

Da questa strada il cavidotto segue un percorso su terreno in seminativo per circa 420 metri fino a raggiungere la strada della Fontana Cannuccia che viene percorsa per circa 960 metri.

Da tale strada il cavidotto entra poi nella stazione di utenza.

L'accesso alla stazione è previsto dalla strada della Fontana Cannuccia, come illustrato sugli elaborati grafici del progetto.

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.

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.

Come si rileva dall'immagine tra gli aerogeneratori è stata garantita un'interdistanza minima di 760 m.

Rispetto agli aerogeneratori esistenti è stata garantita una distanza minima superiore a 9 volte in diametro del rotore (ossia 1350 metri).

Le interdistanze garantite risultano pertanto superiori alle distanze minime di 3D e 5D e ciò ottimizza la producibilità dell'impianto e garantisce una maggiore permeabilità e, quindi, un minor "effetto selva" negativo sia per l'avifauna che per gli impatti percettivi.

Gli aerogeneratori di progetto sono stati disposti seguendo gli allineamenti catastali garantendo, in tal modo, una continuità tra nuovi segni e segni consolidati nel paesaggio.

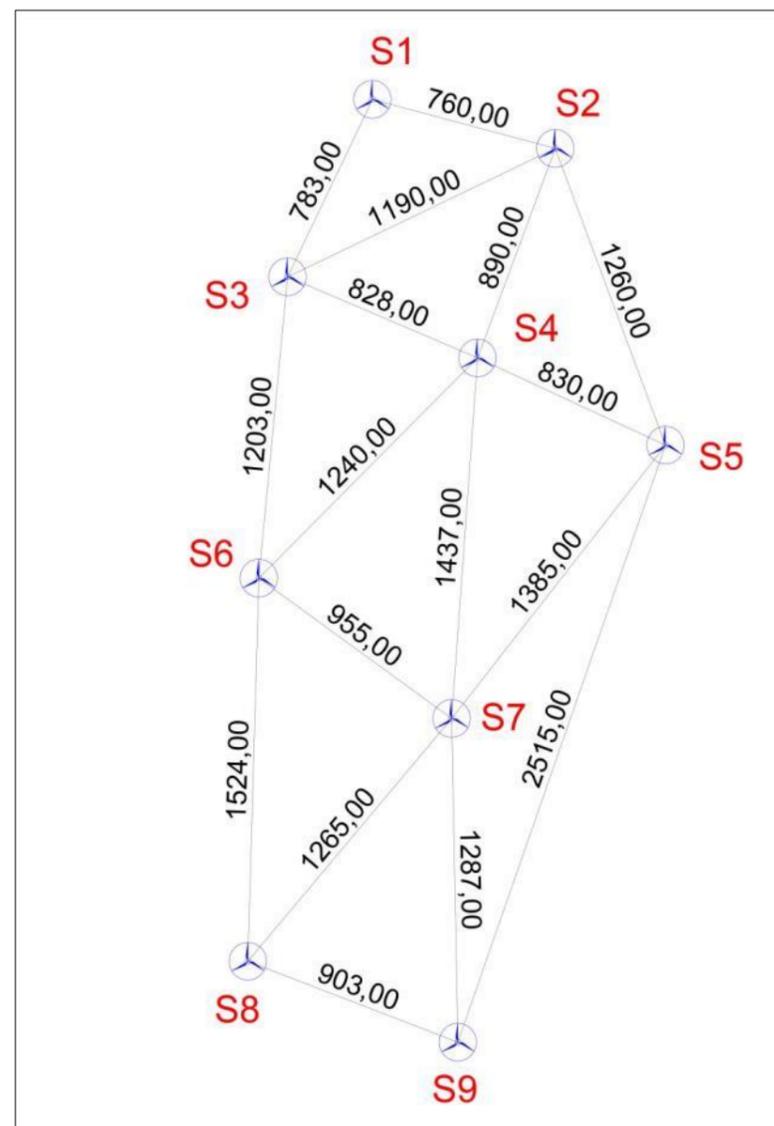


Figura 5.1 _ Schema delle distanze tra gli aerogeneratori di progetto

L'energia elettrica viene prodotta da ogni singolo aerogeneratore a bassa tensione è trasmessa attraverso una linea in cavo alla cabina MT/BT posta alla base della torre stessa, dove è trasformata a 30kV; le linee MT in cavo interrato collegheranno fra loro i gruppi di cabine MT/BT e quindi proseguiranno dapprima alla cabina di raccolta ed in seguito alla stazione di Trasformazione 30/150 kV (di utenza).

La quasi totalità dei cavidotti interrati in media tensione necessari per il collegamento degli aerogeneratori alla SE di Utenza sarà posata lungo la viabilità esistente (asfaltata, imbrecciata, sterrata interpodereale) o lungo la viabilità di nuova realizzazione prevista a servizio dell'impianto

eolico, per uno sviluppo totale del tracciato di circa 11.200 m di cavidotto MT interno e 16.700 m di cavidotto MT esterno.

Tutti gli attraversamenti dei corsi d'acqua (naturali o consortili) sono previsti con la tecnica della trivellazione orizzontale controllata (TOC).

Solo per brevi tratti è previsto l'attraversamento del cavidotto su terreni agricoli.

Il cavidotto in alta tensione di collegamento tra la SE di Utenza e la SE 380 kV di Rotello esistente è previsto anch'esso interrato in adiacenza al muro di recinzione della stazione di Rotello.

Per la realizzazione dell'impianto sono previste le seguenti opere ed infrastrutture:

➤ **Opere civili:**

comprendono plinti di fondazione delle macchine eoliche; realizzazione delle piazzole degli aerogeneratori, ampliamento ed adeguamento della rete viaria esistente e realizzazione della viabilità interna all'impianto; realizzazione dei cavidotti interrati per la posa dei cavi elettrici; realizzazione della cabina di raccolta dell'energia elettrica prodotta e della stazione elettrica di trasformazione, realizzazione dell'area temporanea di cantiere.

➤ **Opere impiantistiche:**

comprendono installazione degli aerogeneratori con relative apparecchiature di elevazione/trasformazione dell'energia prodotta; esecuzione dei collegamenti elettrici, tramite cavidotti interrati, tra gli aerogeneratori la cabina e la stazione di trasformazione, realizzazione degli impianti di terra delle turbine e della cabina di raccolta, realizzazione delle opere elettriche ed elettromeccaniche per la stazione elettrica di trasformazione e per le opere e le infrastrutture di rete per la connessione.

In corrispondenza di ogni aerogeneratore saranno previsti:

- una bretella stradale per il collegamento tra la viabilità pubblica e la postazione di macchina;
- una piazzola di montaggio dell'aerogeneratore;
- un'area di stoccaggio delle pale del rotore con relative piazzoline di appoggio;
- piazzole per consentire il montaggio del braccio della gru necessaria per sollevare le componenti dell'aerogeneratore;
- aree livellate e non pavimentate libere da ostacoli per consentire l'appoggio delle pale e dei tronchi della torre di sostegno dell'aerogeneratore.

Nella figura seguente è rappresentato schematicamente il "micro-cantiere" da allestire in corrispondenza di ogni postazione di macchina.

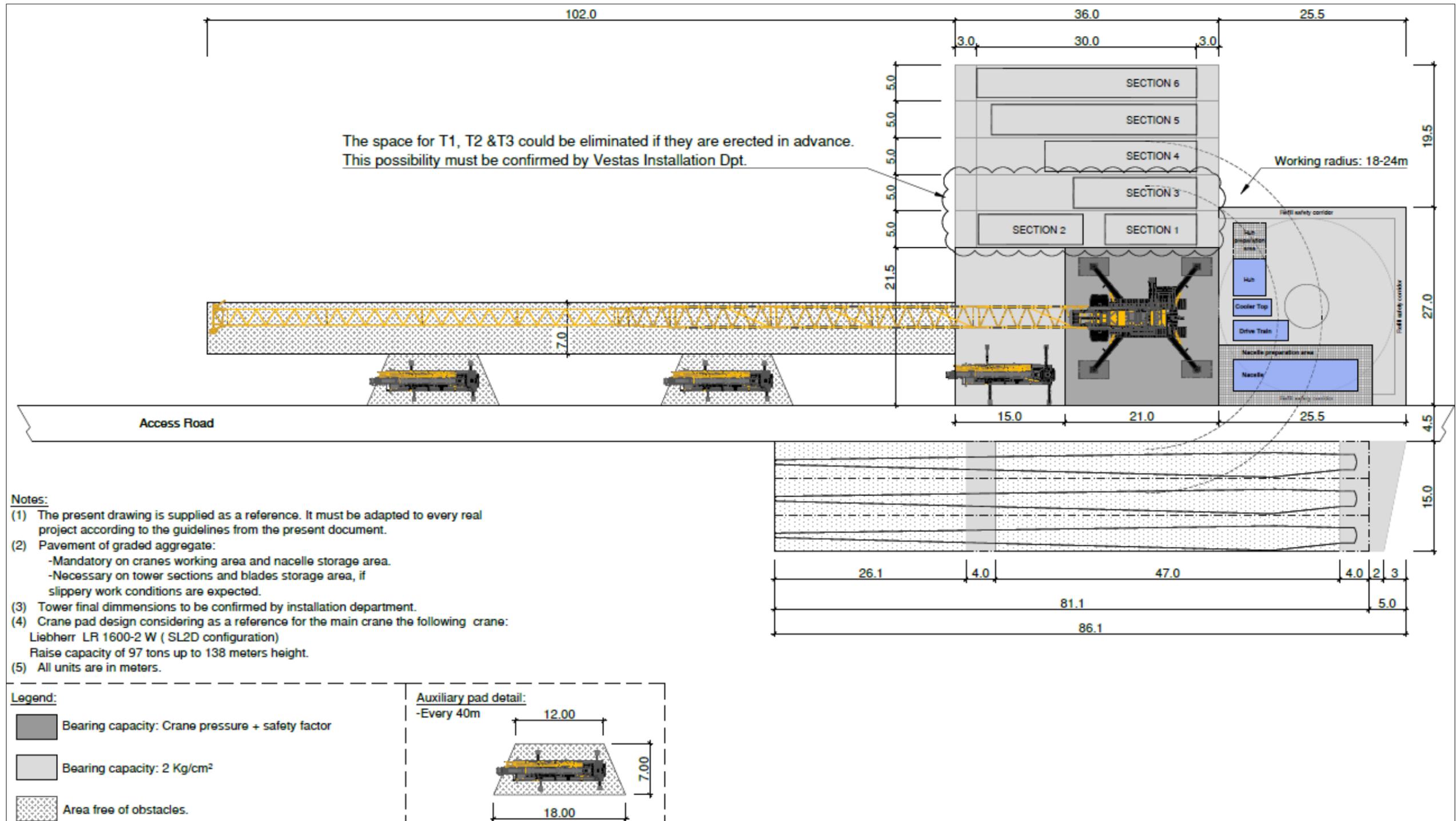


Figura 5.2 _ Schema degli spazi standard necessari per l'installazione dell'aerogeneratore di progetto "V150-6MW" della Vestas; a fine cantiere dei 6000 mq necessari, circa 3700 mq saranno ripristinati e rinaturalizzati.

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 86 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.

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

Nondimeno, l'area vasta relativa all'intervento vede nella fitta rete di viabilità stradale, nella disseminata presenza di case, capannoni e annessi agricoli, nella stessa espansione dei centri abitati, nella presenza di infrastrutture elettriche e idrauliche, negli impianti di estrazione e trattamento di gas e idrocarburi, nei gasdotti nonché negli impianti eolici e fotovoltaici, gli elementi antropici che maggiormente caratterizzano l'assetto percettivo complessivo.

Va sottolineato in particolare che, in termini di forme di antropizzazione, l'area è ricchissima di acqua e di conseguenza di pozzi ed è attraversata in ogni direzione da una fitta ramificazione di condotte irrigue del Consorzio per la Bonifica della Capitanata, Ente che ha programmato, realizzato e gestisce tra gli altri lo schema idrico del comprensorio del Fortore, che vede nella Diga di Occhito la principale opera di regimentazione delle acque.

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 raffrontano, anche in termini di attuale configurazione paesaggistica complessiva.

Come più volte richiamato dal MIBAC, "dal punto di vista paesaggistico, i caratteri essenziali e costitutivi dei luoghi non sono comprensibili attraverso l'individuazione di singoli elementi, letti come in una sommatoria (i rilievi, gli insediamenti, i beni storici architettonici, le macchie boschive, i punti emergenti, ecc.), ma, piuttosto, attraverso la comprensione 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).

6.1 L'analisi percettiva come strumento di progettazione

Come più volte rimarcato, l'elemento fondamentale per armonizzare un impianto eolico con il contesto che lo ospita. è dare concreta attuazione agli obiettivi di riqualificazione paesaggistica attraverso un approccio progettuale capace di generare un "nuovo paesaggio" che non deprima e se possibile aumenti le qualità dei luoghi e che soprattutto sia concepito ispirandosi ai principi della Convenzione Europea del Paesaggio, secondo cui:

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

Come già rimarcato, la disposizione delle macchine è stata effettuata con la massima accortezza: definite le distanze di rispetto da strade e recettori gli aerogeneratori sono stati disposti assecondando lo sviluppo orografico delle aree d'impianto.

Perseguendo questi principi, assecondando le trame catastali e l'andamento delle strade al contorno, sono stati ricercati allineamenti e configurazioni impiantistiche regolari; gli aerogeneratori si dispongono ordinatamente in posizione sfalsata su 4 file con prevalente direzione sudest-nordovest definendo una figura poligonale allungata; sono state assunte distanze di gran lunga superiori ai consueti 3 diametri tra gli aerogeneratori (nel caso specifico 3D=450 m) e ai 5 diametri tra le file (nel caso specifico 5D=750 m) che garantiscono minori perdite di scia e assicurano il mantenimento di corridoi ecologici e percettivi, evitando l'affastellamento delle turbine e l'insorgere del cosiddetto "effetto selva" negativo sia per il paesaggio che per l'avifauna.

Tra una torre e l'altra disposte lungo le file vi sono distanze comprese tra 760 m e 955m mentre le distanze tra le file sono comprese tra 783 m e 1228 m.

Rispetto agli impianti esistenti, gli aerogeneratori di progetto assumono distanze ben maggiori dei cinque diametri del rotore (nel caso specifico pari a 750 m) nella direzione dei venti dominanti; la distanza minima è infatti pari a oltre 1600 m rispetto agli aerogeneratori posti a nord e 1350 dai tre aerogeneratori posti a ovest prossimi a Serracapriola.

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.

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 87 di 137
--	---	---	---

Le vernici non saranno riflettenti in modo da non inserire elementi "luccicanti" nel paesaggio che possano determinare fastidi percettivi o abbagliamenti dell'avifauna.

Saranno previste esclusivamente delle fasce rosse e bianche dell'ultimo terzo del pilone e delle pale di alcune macchine per la sicurezza del volo a bassa quota e per rendere visibili le torri dall'avifauna ed evitare collisioni accidentali.

Ma non bisogna dimenticare che il paesaggio non è solo "quello che si vede" a distanza, ma anche l'insieme delle forme, dei segni, delle funzionalità naturali dei luoghi.

In particolare, per evitare l'introduzione di nuove strade, come già detto per la fase di cantiere, l'impianto sarà servito in parte da viabilità esistente da integrare con i tratti di nuova viabilità.

L'utilizzo della viabilità esistente permetterà di ridurre i movimenti di terra e le trasformazioni che potranno essere indotte al contesto.

Le piste di cantiere, che nella maggioranza seguiranno e consolideranno i tracciati già esistenti, saranno realizzate in stabilizzato ecologico composto da frantumato di cava dello stesso colore delle piste esistenti e stesse tecniche sono previste per la realizzazione delle piazzole.

Salvaguardandone le caratteristiche e l'andamento, l'insieme delle strade d'impianto diventerà il percorso ottimale per raggiungere l'impianto eolico, sia per i fruitori delle aree, sia per gli escursionisti, in quanto l'impianto stesso può diventare una possibile meta di attrazione turistica o quanto meno favorire la percezione delle emergenze paesaggistiche da punti inediti, come già avviene per gli impianti esistenti che punteggiano l'intorno da ben oltre un decennio.

Per come concepito e strutturato, il sistema di viabilità favorirà l'inserimento dell'opera nel contesto paesaggistico e agricolo in quanto non sarà funzionale al solo impianto eolico ma migliorerà la fruibilità delle aree di progetto, che attualmente sono penalizzate dalla scarsa manutenzione effettuata sulla fitta rete stradale esistente.

Il cavidotto sarà totalmente interrato e seguirà il tracciato delle piste d'impianto o esistenti fino al punto di consegna, previsto in adiacenza alla stazione di trasformazione, su un'area già caratterizzata da infrastrutture simili.

La posa dei cavidotti è prevista a 1,2 m di profondità.

In definitiva, il sistema di infrastrutturazione complessiva (accessi, strade, piazzole...), è pensato per assolvere le funzioni strettamente legate alla fase di cantiere e alla successiva manutenzione degli aerogeneratori, e, applicando criteri di reversibilità, per assecondare e potenziare un successivo itinerario di visita.

Tutti gli accorgimenti adottati nelle fasi di progetto, e quelli previsti per la fase di esercizio e di dismissione dell'impianto,

ricondono 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.

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.

A tal proposito, si ribadisce che il territorio ricadente nell'ambito visuale considerato non è soggetto a disposizioni di tutela paesaggistica in quanto non interessato da dichiarazioni di notevole interesse pubblico ex art. 136 del D.lgs 42/2004 e il campo aerogeneratori non interferisce direttamente con alcun bene o area vincolata.

Nell'area contermina insistono singoli beni o aree soggette a misure di tutela secondo l'art. 142 del Codice Beni Paesaggistici e Ulteriori Contesti Paesaggistici individuati dal PPTR, e pertanto la verifica è riferita principalmente ad un ambito di area vasta che li comprende.

L'ambito visuale considerato per la verifica degli impatti potenziali percettivi su beni ricadenti in aree contermini è definito dalla circonferenza di archi di cerchio, con raggio pari a circa 11 km calcolato dall'asse di ciascun aerogeneratore.

In relazione al contesto, come anticipato la verifica si è spinta anche oltre tale raggio e per le interferenze potenziali indirette sui beni identitari e per la verifica dell'impatto di tipo cumulativo, si è estesa l'area di studio a 20 km dal sito di impianto, **in coerenza con quanto previsto dalla DD n.162/2014, che stabilisce indirizzi applicativi della D.G.R. n. 2122 del 23/10/2012.**

Con la Circolare 42 del 21/07/2017 esplicativa ed applicativa del DPR 31/2017 (Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'Autorizzazione Paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata), **il MIBAC chiarisce bisogna intendere per visibilità 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

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 88 di 137
--	---	---	---

di visibilità concreta, ad occhio nudo, senza ricorso a strumenti e ausili tecnici, ponendosi dal punto di vista del normale osservatore che guardi i luoghi protetti prestando un normale e usuale grado di attenzione, assumendo come punto di osservazione i normali e usuali punti di vista di pubblico accesso, quali le pubbliche piazze, vie, strade e altri spazi aperti urbani ed extraurbani, o i normali punti panoramici accessibili al pubblico, dai quali possa godersi una veduta d'insieme dell'area o degli immobili vincolati....

Va da sé che il criterio interpretativo in esame esige, per evidenti ragioni logiche, prima che giuridiche, di essere temperato nella sede applicativa con il sapiente ricorso ai basilari principi di ragionevolezza e di proporzionalità”.

Bisogna pertanto verificare puntualmente le condizioni percettive dei luoghi e in base a queste verificare se l'inserimento dell'impianto possa determinare un potenziale impatto percettivo negativo in merito alla comprensione dei caratteri paesaggistici del territorio e al godimento dei beni soggetti a tutela.

In realtà, per il caso in esame, la verifica è stata effettuata sia in relazione a ciò che risulta percepibile dai beni soggetti a tutela e sia verso gli stessi, potendo nel secondo caso già anticipare che l'impianto non sembra interferire direttamente con la nitida percezione dei loro caratteri precipui.

A tal proposito, si ribadisce che il territorio ricadente nell'ambito visuale considerato è soggetto a disposizioni di tutela paesaggistica in quanto in parte interessato da dichiarazioni di notevole interesse pubblico ex artt. 136 del D.lgs 142 e che al tempo stesso il campo aerogeneratori non interferisce direttamente con alcun bene o area vincolata.

Nell'area contermine insistono singoli beni o aree soggette a misure di tutela secondo l'art. 142 del Codice e pertanto la verifica è riferita principalmente ad un ambito di area vasta che li comprende.

Date le condizioni percettive del contesto, l'ambito visuale considerato per la verifica degli impatti potenziali percettivi è maggiore di quello richiesto dal MIBAC definito dalla circonferenza di archi di cerchio, con raggio pari a circa 10 km calcolato dall'asse di ciascun aerogeneratore (raggio pari a 50 volte l'altezza massima degli aerogeneratori).

Con la Circolare 42 del 21/07/2017 esplicativa ed applicativa del DPR 31/2017 (Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'Autorizzazione Paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata), **il MIBAC chiarisce inequivocabilmente cosa 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”.

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 più in relazione a ciò che risulta percepibile da punti della viabilità particolarmente panoramici e soprattutto dai principali centri abitati circostanti piuttosto che verso gli stessi, dal momento che l'impianto, posto in valle, non sembra interferire direttamente con la nitida percezione dello skyline dei rilievi su cui sono ubicati.

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 dell'ambito paesaggistico di riferimento **“Ambito II _ Monti Dauni” e della figura territoriale 2.1 “La bassa valle del Fortore e il sistema dunale”.**

➤ Struttura Percettiva e valori della visibilità

Descrizione strutturale

I Monti Dauni costituiscono la cornice orografica occidentale della pianura del Tavoliere, sulla quale gravitano fisicamente e antropicamente.

I confini con gli ambiti contigui non sono netti e le tonalità paesistiche mutano in modo sfumato senza bruschi contrasti.

I rilievi dei Monti Dauni, già preannunciati dalle lievi ondulazioni dell'alto Tavoliere, hanno forme dolci e molli che ne rivelano la costituzione argillosa.

Sono allineati in direzione nord-ovest sud-est e costituiscono la sezione del Sub-appennino pugliese che va dal Fiume Fortore al Torrente Carapelle.

Profondamente incisi da vari corsi d'acqua che scendono a ventaglio verso il Tavoliere (fra cui il Triolo, il Salsola, il Celone, il Cervaro e il Carapelle), questi monti formano una catena ben distinta, isolata dall'Appennino dall'alta Valle del Fortore (dove oggi si estende il Lago di Occhito), e degradano prima rapidamente e poi dolcemente in una serie ondulata di rilievi fino alla pianura del Tavoliere. Le quote sono piuttosto basse, infatti solo una decina di cime supera i 1000 m, fino a toccare il massimo di 1151 col monte Cornacchia.

I versanti sono coltivati soprattutto a grano e inframezzati da piccoli lembi di bosco a prevalenza di Roverella, con ampi spazi lasciati ad incolti e a maggese.

I lembi boschivi e le macchie più fitte di vegetazione arborea, insieme ai piccoli appezzamenti di uliveti e vigneti, creano delle vere e proprie pause all'interno dello sconfinato paesaggio agricolo di colture estensive che risale le pendici dei monti dal vicino Tavoliere.

Tutto il territorio benché fortemente utilizzato a scopi agricoli risente ancora dell'antico legame con il complesso sistema tratturale.

Queste antiche tracce si incrociano con il complesso sistema dei corsi d'acqua, delle linee di impluvio, delle cisterne, degli abbeveratoi e dei tanti piccoli manufatti realizzati per la raccolta e il convogliamento delle acque piovane.

La campagna è prevalentemente deserta poiché la popolazione vive quasi tutta accentrata nei paesi arroccati sui colli, che rappresentavano nel medioevo, gli avamposti difensivi dell'impero di Bisanzio contro i Longobardi.

A seconda del modo in cui si relaziona con il Tavoliere e con la valle del Fortore, la catena montuosa dei Monti Dauni può essere distinta in quattro paesaggi principali: la bassa e alta valle del Fortore, il sistema a ventaglio dei Monti Dauni settentrionali e il sistema di valle dei Monti Dauni meridionali.

Il paesaggio della bassa valle del Fortore e il sistema dunale

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 89 di 137
--	---	---	--

Il paesaggio della bassa valle del Fortore morfologicamente si presenta costituito da un sistema di terrazzamenti alluvionali che degradano nel fondovalle, con un andamento da pianeggiante a debolmente ondulato, con quote che oscillano da alcune decine di metri fino a 200 metri sul livello del mare.

Il paesaggio agrario è caratterizzato da grandi estensioni a seminativo che sul versante occidentale, in corrispondenza dei centri di Chieuti e Serracapriola, è dominato dalla presenza dell'uliveto.

I centri di Chieuti e Serracapriola si collocano su colline che digradano lievemente verso la costa adriatica, guardando dall'alto il litorale lungo il quale si estendono le spiagge.

Questi centri si attestano lungo una strada di crinale che corre parallela al fiume.

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 forme di antropizzazione che connotano il paesaggio, tra cui certamente vanno inserite le infrastrutture idrauliche, stradali, elettriche e gli impianti fotovoltaici ed eolici 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 caratterizzano il paesaggio rurale.

A. Luoghi privilegiati di fruizione del paesaggio

➤ **Punti panoramici potenziali**

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

I siti con tali caratteristiche individuati dal PPTR sono:

*- i beni architettonici-culturali che per la loro particolare tipologia sono posizionati in punti strategici come i castelli (ad esempio: **Castello medievale di Serracapriola**, Castello Ducale dei Guevara a Bovino), conventi (ad esempio: Convento dei Frati minori a Biccari) e torri;*

- i belvedere (ad esempio: Balconata panoramica di Alberona, Belvedere di San Paolo in Civitate sulla Valle del Fortore, Belvedere di Faeto)

- i punti orografici elevati e le linee di crinale. I rilievi dominano il paesaggio della piana del Tavoliere, un paesaggio estremamente antropizzato, attraversato da un fitto reticolo di strade minori e da agglomerati urbani ed abitazioni isolate. Queste colline offrono punti di vista scenografici con visuali ad ampio raggio, per lo più chiusi verso ovest dalla cortina rappresentata dalla catena del versante beneventano del subappennino.

➤ **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:...

il PPTR nella scheda d'ambito non elenca le strade che viceversa risultano cartografate nelle tavole della Sezione 3.2 _ Componenti dei valori percettivi, che interessano il territorio di Serracapriola e quelli limitrofi.

Le strade non elencate ma cartografate sono la SP 44 Chieuti _ Serracapriola, la vecchia strada comunale Serracapriola _ Abbazia di Sant'Agata, la SP 41 Bis e la SP 42 Bis che attraversano la valle del Fiume Fortore, due strade comunali pressoché parallele alla SP 41 Bis che da Serracapriola discendono verso il Fiume Fortore e rispettivamente verso le contrade San Leucio e Mezzorotolo;

Infine, verso il mare, sono cartografati alcuni tratti costieri della SS 16 Adriatica.

➤ **Strade panoramiche**

Il PPTR individua e cartografa le seguenti strade panoramiche:

- **SS 16 tratto costiero;**
- **S.P.142 ex S.S.16ter Campomarino-Serracapriola-San Paolo di Civitate:**
- S.P.1 da Celenza Valfortore
- S.P. 5 Castelnuovo della Daunia- Pietra Montecorvino
- S.P. 4 e S.P. 1
- S.P. 145 ex SS 17 Volturara Appula-Motta Montecorvino
- SS 17 e SS 17 var
- SP 130 da Roseto Valfortore verso Alberona

B. Riferimenti visuali naturali e antropici per la fruizione del paesaggio.

➤ **Grandi scenari di riferimento**

La corona dei Monti Dauni rappresenta un grande scenario di riferimento a scala regionale che è possibile cogliere attraversando la pianura del Tavoliere o traguardandolo dal costone garganico.

➤ **Orizzonti visivi persistenti**

Il sistema di crinali della catena dei Monti Dauni rappresenta un orizzonte visivo persistente di quest'ambito e si manifesta come un susseguirsi di superfici sinuose ricoperte da boschi di latifoglie intervallati da ampie distese a pascolo e da estese coltivazioni a grano.

➤ **Principali fulcri visivi antropici**

- **i centri della bassa valle del Fortore (Chieuti e Serracapriola) posti sulle colline.**

- gli insediamenti di crinale del subappennino settentrionale, collocati in forma compatta lungo i versanti a dominio del Tavoliere;
- il sistema dei centri del subappennino meridionale, collocati in forma compatta lungo i versanti e affacciati sulle valli del Cervaro e Carapelle;
- il sistema dei castelli.

➤ **Principali fulcri visivi naturali**

I rilievi, "cime montuose" e "punti sommitali", rappresentano fulcri visivi naturali all'interno della complessa e variegata articolazione delle superfici morfologiche del subappennino e connotano fortemente la percezione di questo paesaggio.

Le principali vette sono: M. Cornacchia

1151 m; M. Crispignano 1105 m; Toppo Pescara 1078 m; Monte Sidone 1061 m; Monte S. Vito 1015 m.

Dalle alture dei Monti Dauni è possibile cogliere scenari visuali di un certo valore costituiti dalle formazioni forestali (i boschi di Pietra e Celenza, i boschi di Biccari e Roseto Valfortore, i boschi di Accadia) o da formazioni boschive alternate ad ampie aree di pascolo poste soprattutto alla sommità dei rilievi più alti (M. Cornacchia, M. Crispignano, M. Tre Titoli).

C. Criticità

Il PPTR individua le seguenti forme di criticità in merito ai valori percettivi:

Forme di occupazione e trasformazione antropica sui versanti e lungo gli alvei dei corsi d'acqua: sono presenti diverse forme di occupazione e trasformazione antropica delle superfici naturali dei versanti e degli alvei dei corsi d'acqua, quali costruzione disordinata di abitazioni, infrastrutture viarie, impianti, aree destinate a servizi, che alterano la percezione del paesaggio;

Trasformazioni agricole sui versanti: Le trasformazioni agricole di estese superfici di versante, rappresentano una irreversibile perdita della percezione di naturalità di questo territorio.

Fenomeni di abbandono della campagna e spopolamento dei centri storici.

Diffusione di fenomeni di abbandono delle campagne e di forte riduzione della popolazione dei piccoli centri di crinale che compromette il presidio e la manutenzione del territorio.

Diffusione di impianti eolici: la diffusione di pale eoliche nel territorio agricolo, senza alcuna programmazione ed attenzione

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 90 di 137
--	---	---	--

per i valori paesaggistici dell'area, produce un forte impatto visivo e paesaggistico.

6.3 verifica della visibilità dell'impianto e fotosimulazioni.

La conformazione morfologica e insediativa del contesto, descritta nel precedente capitolo 4, condizione evidentemente anche le condizioni percettive.

In generale, dalla mappa della visibilità teorica dell'impianto elaborata elettronicamente, che come detto tiene conto solo dell'orografia e non di tutti gli effettivi schermi volumetrici e vegetazionali, risulta che il territorio da cui gli aerogeneratori sarebbero percepibili, sia pure in minima parte, è molto esteso e si estende anche ad alcuni tratti del litorale e dell'immediato entroterra pugliese e molisano.

In realtà la libera e significativa percezione dell'impianto è limitata esclusivamente alla valle fluviale del Fiume Fortore che rappresenta sicuramente l'ambito maggiormente coinvolto dagli aerogeneratori in progetto dal punto di vista percettivo; la valle fluviale è delimitata a est e ovest da terrazzi alluvionali di modesta altitudine e dal caratteristico profilo allungato, sulle cui sommità sono disposti i centri abitati di Serracapriola e di Chieuti e i principali presidi rurali di interesse storico culturale.

Le condizioni orografiche offrono pertanto la possibilità di poter trapiantare la valle anche da punti elevati da cui risulta chiaro come l'ambito di interesse sia caratterizzato da "visuali aperte"; questa condizione, se da una parte consente dai punti di belvedere viste sconfiniate verso la valle, verso l'entroterra e verso l'orizzonte marino, fa sì che per lo stesso motivo l'ambito interessato dal progetto possa accogliere senza particolari e significative alterazioni l'inserimento degli aerogeneratori.

Come si evince dalle fotosimulazioni seguenti e trapiantando dalla media e grande distanza gli impianti esistenti limitrofi all'area di progetto, in tali condizioni di visibilità gli aerogeneratori non appaiono invasivi e 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, mantengono elevate distanze reciproche e rispetto a quelli esistenti, 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 che affacciano sulla valle del Fiume Fortore, con particolare riguardo a ciò che ricade 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: i centri abitati.**

Sono stati presi in considerazione i seguenti centri abitati:

○ **Serracapriola (270 m slm), da cui l'impianto dista circa 2,5 km.**

Dal centro storico di Serracapriola l'impianto non risulta visibile in quanto schermato dagli edifici; immediatamente a ovest dello splendido Castello detto "Palazzo Maresca", si apre un lungo percorso belvedere che circonda il nucleo antico della città.

Da vari punti del belvedere, è possibile godere di una vista estesissima verso la valle del Torrente Saccione, l'appennino molisano e le grandi montagne dell'Abruzzo, i cui profili, nelle nitide giornate invernali, costituiscono il principale fulcro visivo dell'orizzonte geografico.

Dal belvedere suddetto, la valle del Fiume Fortore e di conseguenza gli aerogeneratori in progetto non risultano visibili perché si trovano sul versante opposto rispetto alla visuale.

Dai tratti della SS 16 ter che lambiscono a est il borgo antico, la vista verso valle fluviale è spesso schermata dalle alberature di bordo e dai fabbricati; nei tratti di apertura visuale è possibile trapiantare dall'alto parte della valle del fiume Fortore fino a scorgere in lontananza il profilo del Gargano; nei tratti di visibilità sono solo alcuni gli aerogeneratori in progetto visibili ma sono in gran parte schermati dall'orografia (il colle della Mezzana su cui sorge il cimitero di Serracapriola) e dalle colture arboree; questa condizione percettiva di fatto è riscontrabile da ogni parte del centro di Serracapriola che si affaccia a est, sulla valle del Fortore; le vista risultano aperte solo lasciandosi alle spalle il centro abitato discendendo lungo le strade rurali che attraversano i versanti orientali del colle su cui sorge e dopo aver superato la fitta fascia di oliveti disposti sulle pendici collinari.

In particolare, la valle fluviale e l'impianto eolico in progetto risultano visibili nei pressi del cimitero, dalla strada rurale Montenuovo che costeggia l'ingresso del cimitero di Serracapriola e discende verso la contrada Alvanella e la valle del Fiume Fortore e dalla strada rurale che discende da Serracapriola, raggiunge la Cabina Primaria e prosegue verso la contrada Mezzorotolo, la Masseria d'Ischia e il Fiume Fortore.

Dalle strade rurali la vista verso valle fluviale è spesso schermata dagli uliveti; nei tratti di apertura visuale è possibile trapiantare dall'alto la valle del fiume Fortore fino a scorgere in lontananza il profilo del

Gargano; laddove gli uliveti si diradano, in particolare dal colle della Mezzana si aprono viste ampie verso la valle fluviale e nelle giornate nitide si percepiscono le isole Tremiti, sulla linea dell'orizzonte marino; trapiantando verso il mare si scorgono gli aerogeneratori esistenti; l'impianto eolico in progetto risulta visibile in parte, in quanto schermato dalla vegetazione e dall'andamento orografico; l'elevata interdistanza e l'effetto prospettico fanno sì che non si determinino fenomeni di affastellamento visivo reciproco e rispetto alle torri eoliche esistenti.

Gli aerogeneratori esistenti contribuiscono alla definizione dell'attuale paesaggio e si relazionano con la fitta trama colturale, infrastrutturale e con le imponenti opere di bonifica che caratterizzano il paesaggio rurale; le caratteristiche percettive dell'ambito sono tali che tali elementi verticali vengano riassorbiti dall'ampiezza della visuale e dall'effetto prospettico che ne deriva e questa condizione caratterizza anche la percezione degli aerogeneratori di progetto (§ fotosimulazioni riportate a seguire).

○ **Chieuti (221 m slm), da cui l'impianto dista circa 2,5 km.**

Come per Serracapriola, una strada belvedere lambisce a ovest il centro abitato e consente di trapiantare verso la valle del Torrente Saccione, sia verso la costa che verso i rilievi collinari dell'interno molisano.

Dal belvedere suddetto, la valle del Fiume Fortore e di conseguenza gli aerogeneratori in progetto non risultano visibili perché si trovano sul versante opposto rispetto alla visuale.

Dal centro abitato non si trovano punti di visibilità verso l'impianto, che risulta schermato dall'orografia, dagli edifici e dalle coltivazioni arboree.

Come per Serracapriola, le viste verso la valle del fiume Fortore e l'impianto risultano aperte solo lasciandosi alle spalle il centro abitato discendendo lungo le strade rurali che attraversano i versanti orientali del colle su cui sorge e dopo aver superato la fitta fascia di oliveti disposti sulle pendici collinari.

In particolare le vista sono possibili lungo alcuni tratti della SP 41 Bis e della Strada Comunale Pinciana.

Laddove l'impianto eolico risulta visibile, l'elevata interdistanza tra le torri in progetto e l'effetto prospettico fanno sì che non si determinino fenomeni di affastellamento visivo reciproco tra gli aerogeneratori in progetto e la loro presenza non pregiudica la netta percezione degli elementi idrogeomorfologici, agricoli, infrastrutturali e insediativi dell'intorno.

○ **Lesina (5 m slm), da cui l'impianto dista circa 11,7 km.**

Dalla cittadina bianca, che sorge su una penisola della laguna omonima di fronte all'isolotto di San Clemente, la vista verso l'entroterra e l'area di impianto è puramente teorica (risulta dalla mappa di intervisibilità tra le aree di massima visibilità) in quanto schermata

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 91 di 137
--	---	---	--

dalle coltivazioni arboree circostanti e dalle infrastrutture stradali e autostradali che corrono spesso in rilevato.

La centrale eolica, per lo stesso motivo non risulta visibile se non in minima parte e a grande distanza e non facilmente individuabile.

La sua distanza è comunque superiore anche ai 10 km considerati dalle linee guida regionali come limite oltre il quale la vista eventuale degli aerogeneratori non incide rispetto al tema della salvaguardia dei coni visuali potenziali.

- **Poggio Imperiale (73 m slm), da cui l'impianto dista circa 12 km.**

Dalla cittadina si ha una bella vista verso il lago di Lesina ma non vi sono particolari punti di belvedere all'interno del centro abitato in quanto l'edificazione delle periferie fa da barriera visiva; l'entroterra verso Serracapriola è visibile nelle propaggini occidentali dell'abitato e solo lungo brevissimi tratti lungo la SP 30 che scende a valle, nei tratti elevati e non fiancheggiati da edifici o alberature; in campo avanzato sono percepibili gli aerogeneratori esistenti in agro di Poggio Imperiale e al confine con Apricena.

L'area di impianto è quasi del tutto schermata dall'orografia e dalle coltivazioni arboree circostanti.

La centrale eolica, per lo stesso motivo non risulta visibile se non in minima parte e a grande distanza e non è facilmente individuabile.

La sua distanza è comunque superiore anche ai 10 km considerati dalle linee guida regionali come limite oltre il quale la vista eventuale degli aerogeneratori non incide rispetto al tema della salvaguardia dei coni visuali potenziali.

- **San Paolo Civitate (187 m slm), da cui l'impianto dista circa 8 km.**

Dalla cittadina l'unica parte dove l'impianto potrebbe essere visibile sono le propaggini nord occidentali della periferia; tuttavia l'impianto non risulta visibile in maniera significativa, in quanto quasi completamente schermato dai rilievi collinari di Coppa Memgona (ove insiste l'area archeologica di Teanum Apulum) e dalle coltivazioni arboree.

Potrebbero essere percepibili solo le estremità delle pale di alcuni aerogeneratori, ma la percezione è del tutto trascurabile in quanto difficilmente distinguibili a circa 8 km di distanza.

- **Torremaggiore (169 m slm), da cui l'impianto dista circa 13,5 km.**

La mappa di intervisibilità, che considera solo l'andamento orografico, mostra che dalla cittadina sarebbero visibili solo le estremità di alcuni aerogeneratori; in realtà gli aerogeneratori non risultano visibili in quanto schermati dall'edificato e dalle coltivazioni arboree.

- **Comuni molisani e Rotello (360 m slm), da cui l'impianto dista circa 16 km.**

I comuni molisani più vicini all'area di impianto, si dispongono a ovest di Serracapriola, ad eccezione di Rotello.

Le distanze dall'impianto sono le seguenti:

- circa 19 km da Santa Croce di Magliano (CB);
- circa 16 km da Rotello (CB);
- circa 14 km da Ururi (CB);
- circa 15 km da San Martino in Pensilis (CB);
- circa 17,5 km da Portocannone (CB);
- circa 11,5 km da Cliterna (CB);
- circa 18,5 km da Campomarino (CB);

La mappa di intervisibilità, che considera solo l'andamento orografico, mostra che dai centri abitati sarebbero visibili solo le estremità di alcuni aerogeneratori; in realtà gli aerogeneratori non risultano visibili in quanto schermati dall'edificato e dalle coltivazioni arboree del colle su cui sorgono Chieuti e Serracapriola, che di fatto schermano la vista degli aerogeneratori dai comuni molisani citati.

Fa eccezione un tratto della strada in uscita da Rotello che collega il centro abitato alla Centrale "Torrente Tona", in cui l'impianto risulta solo in parte visibile ma a grandissima distanza e pertanto difficilmente distinguibile.

Tutti i centri abitati considerati hanno una distanza **che supera di gran lunga i 10 km considerati dalle linee guida regionali pugliesi come limite oltre il quale la vista eventuale degli aerogeneratori non incide rispetto al tema della salvaguardia dei coni visuali potenziali.**

➤ **Punti panoramici potenziali: i luoghi notevoli.**

Sono stati presi in considerazione i seguenti luoghi notevoli per aspetti storico-culturali:

- **Abbazia di Sant'Agata (63 m slm), da cui l'impianto dista circa 5,8 km.**

L'Abbazia di Sant'Agata è uno degli elementi architettonici e culturali più rilevanti dell'intorno, data la sua posizione dominante posta a presidio della valle fluviale del Fortore (si dispone in sinistra idrografica) e in stretto collegamento visivo con l'Abbazia di Santa Maria di Ripalta (posta in destra idrografica rispetto al Fiume), con il mare e con l'Abbazia di San Nicola delle isole Tremiti; l'Abbazia di Sant'Agata, completamente diruta) è considerata dal PPTR come Ulteriore Contesto Paesaggistico della stratificazione culturale e insediativa.

Il complesso abbaziale di S. Agata, oggi in totale abbandono e in buona parte allo stato di rudere, era composta da una masseria, una chiesa e numerose abitazioni per i massari, dediti alla coltivazione di un territorio che si estendeva fino alla foce del fiume Fortore, per una

profondità di ben 4 km; i terreni erano coltivati a frumento e a vigneto oppure lasciati a pascolo e parte della produzione era inviata all'abbazia delle Isole Tremiti.

Dall'Abbazia la vista spazia sulla valle fluviale e guarda verso l'entroterra; in primo piano sono assai vicini gli aerogeneratori esistenti che si dispongono in campo avanzato rispetto all'impianto eolico in progetto che risulta visibile a grande distanza, sullo sfondo e parzialmente schermato dall'andamento orografico.

- **Abbazia di Santa Maria di Ripalta (64 m slm), da cui l'impianto dista circa 6 km.**

Il complesso, che oggi si presenta come un'antica struttura agricola, sorse nel 1201 come centro prima benedettino, poi, cistercense.

Del complesso abbaziale rimane, seppure incompleta, soltanto la chiesa di Santa Maria, la cui pianta originaria era probabilmente a croce latina.

Il villaggio di Ripalta costituisce uno dei pochi villaggi agricoli antichi del Tavoliere delle Puglie ancora esistente, nato a ridosso delle sponde del fiume Fortore, esistente sin dall'epoca romana.

L'Abbazia di Santa Maria di Ripalta è uno degli elementi architettonici e culturali più rilevanti dell'intorno, data la sua posizione dominante posta a presidio della valle fluviale del Fortore (in destra idrografica); l'Abbazia è considerata dal PPTR come Ulteriore Contesto Paesaggistico della stratificazione culturale e insediativa.

I pini e gli ulivi circostanti, negano la vista verso l'intorno dagli spazi di stretta pertinenza dell'abbazia.

Esternamente al borgo, superati gli edifici, la vista spazia sulla valle fluviale e guarda verso l'entroterra e in particolare verso il pianoro di forma allungata su cui sorgono i centri abitati di Chieuti e Serracapriola; a destra della vista si percepiscono gli aerogeneratori esistenti in agro di Serracapriola al confine con il comune di Chieuti; l'impianto eolico in progetto risulta visibile dall'Abbazia a grande distanza, sullo sfondo e al centro-sinistra della vista.

Gli aerogeneratori esistenti contribuiscono alla definizione dell'attuale paesaggio e si relazionano con la fitta trama colturale, infrastrutturale e con le imponenti opere di bonifica che caratterizzano il paesaggio rurale; le caratteristiche percettive dell'ambito sono tali che tali elementi verticali vengano riassorbiti dall'ampiezza della visuale e dall'effetto prospettico che ne deriva e, come si evince dalle fotosimulazioni seguenti, questa condizione caratterizza anche la percezione degli aerogeneratori di progetto..

- **Tiati, Teanum Apulum, Civitate (160-220 m slm), da cui l'impianto dista circa 4,2 km.**

A circa 2,5 km da San Paolo Civitate vi è una delle zone di interesse archeologico più importanti dell'area vasta: si tratta del sito

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 92 di 137
--	---	---	---

pluristratificato di Tiati_Teanum Apulum_Civitate, dove senza soluzione di continuità si sono avvicendati villaggi neolitici, il centro dauno di Tiati, la città romana di Teanum Apulum, la fortificazioni bizantine e il centro Medioevale di Civitate; il sito ha potuto godere in antico della straordinaria posizione elevata sulla valle fluviale e di confine da cui si controllavano gli accessi della regione da nord e da ovest, nonché la pianura orientale fino al Gargano; l'insediamento divenne un importante snodo delle vie di transumanza e dei flussi commerciali nord-sud ed est-ovest.

Il sito è riconosciuto dal PPTR come Bene Paesaggistico ed è tutelato dall'Art. 10 del D.Lgs 42/2004 come Bene Culturale Archeologico.

Di particolare interesse è la torre di Civitate, che con Dragonara, Tertiveri e Montercorvino era parte del quadrilatero difensivo bizantino per il potenziamento della linea di difesa lungo il Fortore contro il principato longobardo di Benevento

In prossimità del ciglio del terrazzo alluvionale che delimita a ovest il sito archeologico, 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 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 succitati sono collegati da una fitta rete di strade principali e secondarie e l'area di impianto risulta facilmente raggiungibile dalla viabilità che collega la costa all'entroterra pugliese e molisano.

Le strade prese in considerazione per la verifica di visibilità sono quelle cartografate dal PPTR, prima citate, panoramiche o di interesse paesaggistico ma anche strade provinciali o comunali da cui la valle del fiume Fortore e l'impianto in progetto risultano visibili.

In particolare si è presa in considerazione la SP 31 che collega San Paolo Civitate a Lesina e una serie di strade secondarie che discendono dai centri abitati di Chieuti e Serracapriola verso la valle fluviale.

Lungo i tratti di viabilità che discendono dai centri abitati verso valle o che si dispongono a mezza costa, è possibile tralasciare l'area di impianto con visuali estese che coprono molta parte di territorio, analogamente a ciò che si è evidenziato in prossimità dei centri abitati.

Altre viste sono state controllate in una condizione di prossimità all'impianto in progetto, tralasciando dalle strade comunali e consorziali esistenti.

L'analisi di visibilità è stata estesa anche tralasciando in corrispondenza di alcuni dei principali presidi rurali della zona, in prossimità di masserie-

Per il territorio in esame e in relazione ai punti di vista considerati e al progetto proposto, si esplicitano le seguenti considerazioni.

- **Dallo studio dell'intervisibilità, esteso ad un ambito maggiore dei 10 km di distanza dall'impianto, risulta chiaro che il bacino visuale teorico in cui il progetto ricade è molto ampio ma sono molti i punti in cui l'andamento orografico nega o scherma 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;**
- **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 che si attestano lungo le principali strade o in prossimità dei centri abitati;**
- **L'impianto risulta visibile prevalentemente dalle periferie dei centri abitati e dalle strade che da essi si dipartono e, in una relazione di prossimità, dalle strade secondarie che attraversano l'area di progetto e il sedime catastale dei tratturi, esclusivamente dai punti in cui le coltivazioni arboree non ostacolano la percezione;**
- **Va considerato che dai punti posti in posizione altimetrica elevata da cui osservare il territorio e tralasciando dall'alto verso la valle del Fiume Fortore, le visuali aperte e l'effetto prospettico della distanza attenuano la percezione degli aerogeneratori, come è possibile rilevare osservando gli impianti esistenti limitrofi a quello in progetto;**
- **Non vi sono punti di vista o con visuali obbligati relativi a punti del territorio posti in posizione panoramica da cui o verso i quali si possono rilevare interferenze percettive determinate dalla presenza degli aerogeneratori proposti; dai belvedere considerati, le visuali sono apertissime; come si può verificare tralasciando gli aerogeneratori esistenti limitrofi all'area di progetto, gli stessi non sono facilmente identificabili in quanto la vista dall'alto "li schiaccia" sullo sfondo del paesaggio agrario, confondendoli con le mille trame che lo segnano (strade, campi, manufatti, infrastrutture).**
- **Gli aerogeneratori non interferiscono negativamente con la netta percezioni degli elementi orografici che rappresentano i**

fulcri visivi del grande orizzonte geografico (lo skyline del Gargano verso la costa, le colline molisane e pugliesi e le grandi montagne abruzzesi);

- **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.**
- **Le condizioni percettive dell'intorno, fanno sì che l'impatto visivo potenziale dell'impianto non risulti particolarmente critico, sempre che soprattutto culturalmente si assuma la presenza degli aerogeneratori come parte del paesaggio contemporaneo e che gli aerogeneratori vengano considerati elementi che rappresentano fisicamente ed emblematicamente la transizione energetica necessaria e ineludibile; richiamando quanto anticipato precedentemente, sono soprattutto le caratteristiche geografiche a condizionare le reali relazioni percettive tra l'opera e l'intorno, e certamente la condizione di "openness" fa sì che gli aerogeneratori vengano riassorbiti visivamente grazie alla mancanza di punti di vista obbligati e alle smisurate aperture visuali che l'andamento orografico consente, come è facilmente verificabile dalle seguenti viste prese dai principali centri abitati e dalle strade.**
- **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.**

Per quanto riguarda l'effetto cumulativo con altri impianti esistenti, valgono le seguenti considerazioni:

- **Gli aerogeneratori di altri impianti più vicini all'area di progetto sono ubicati la distanza minima è pari a oltre 1600 m rispetto agli aerogeneratori posti a nord e 1350 dai tre aerogeneratori posti a ovest prossimi a Serracapriola; altri impianti risultano ubicati prevalentemente in territorio molisano e si trovano dalla parte opposta rispetto al colle su cui sorgono Serracapriola e Chieuti e quindi non in relazione visiva con quello in progetto;**
- **Rispetto agli aerogeneratori esistenti la disposizione ordinata della configurazione del layout di progetto, fa sì che non si generino fenomeni di affastellamento visivo;**

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 93 di 137
--	---	---	--

- **L'ambito di visibilità teorica dell'impianto in progetto non eccede quello determinato dalla presenza degli impianti realizzati o autorizzati; non si determina pertanto un effetto cumulativo in termini di occupazione visiva dell'area.**

Come premesso, si segnala che risulta in fase di realizzazione un impianto eolico realizzato in comune di Serracapriola, composto da 7 aerogeneratori della società Edp Renewables Italia Holding Srl (DGR di Autorizzazione Unica n. 144 del 19/12/2017), da cui l'impianto in progetto dista minimo 3,5 km; a principali punti di visuale presi in considerazione per la verifica percettiva, l'impianto in fase di realizzazione non determina quasi in nessun caso cumulo percettivo poiché si trova dalla parte opposta dell'impianto in progetto rispetto alla SS 16ter; le uniche interazioni si rilevano riguardando gli aerogeneratori in progetto da sud e in particolare dalla SP 376 che conduce in Molise e al centro abitato di Santa Croce di Magliano, lungo la SS 126 Ter e riguardando la valle del Fortore dal pianoro posto a Est della stessa.

Le fotosimulazioni seguenti (§ panoramiche nn 28, 29 e 30) riportano sia la fotosimulazione degli aerogeneratori in progetto che quella relativa ai citati 7 aerogeneratori autorizzati e in fase di realizzazione.

A seguire, si riporta una sequenza di immagini e foto inserimenti che verificano le condizioni percettive dai punti notevoli e dalle strade prima individuate, la situazione ante e post operam, gli effetti percettivi determinati dal progetto e l'eventuale impatto cumulativo con altri impianti analoghi esistenti.

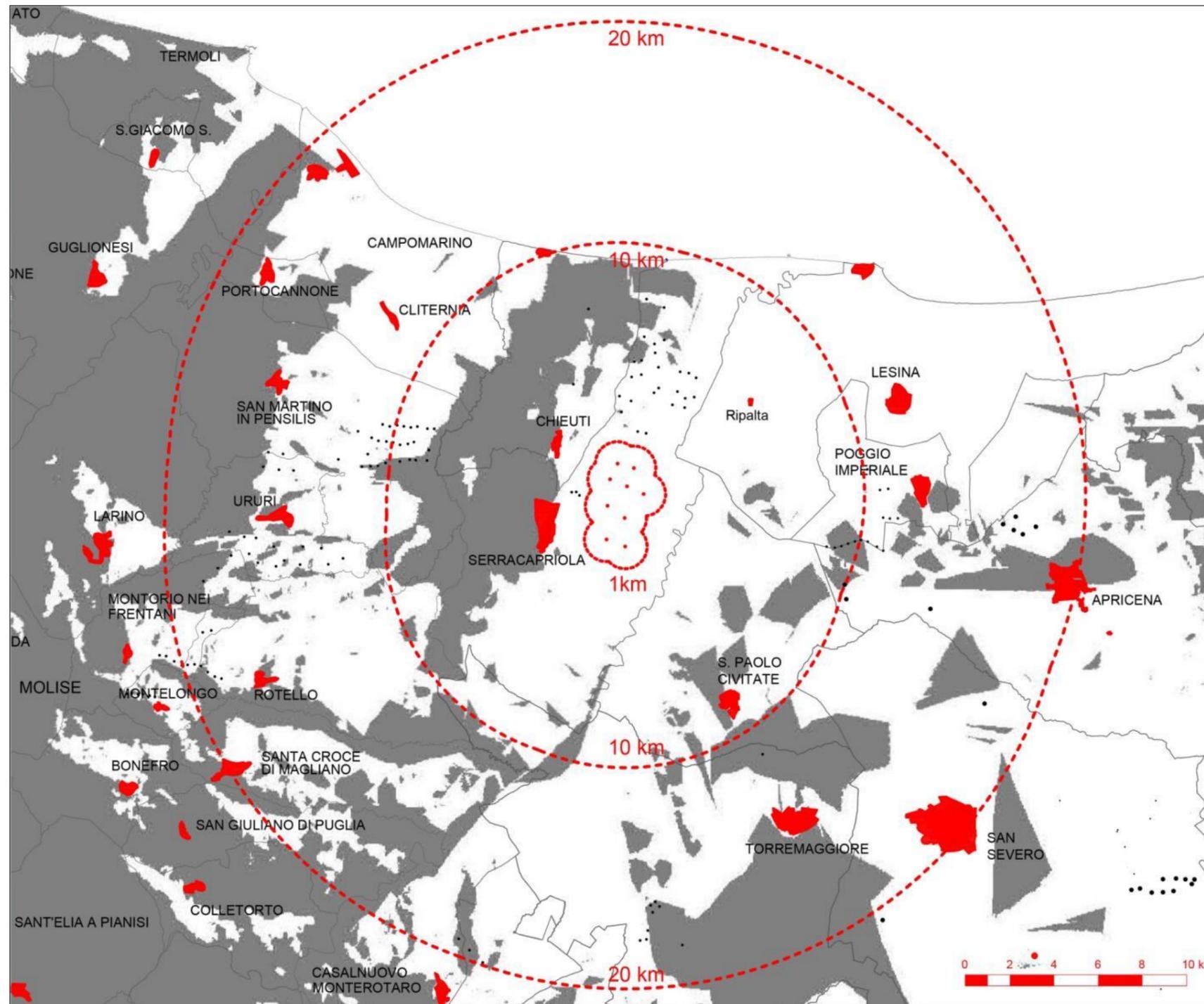


Figura 6.1 Mappa schematica intervisibilità aerogeneratori in progetto.

Mappa schematica dell'intervisibilità degli aerogeneratori di progetto; le aree campite in bianco indicano le parti del territorio dove potenzialmente l'intervento risulta visibile; in grigio, le parti di territorio dove la visuale è coperta. E' riportata l'area di interferenza potenziale dell'impianto, 10 km, pari a 50 volte l'altezza degli aerogeneratori, nonché il buffer di 20 km previsto dalla DD 162/2014 della Regione Puglia. E' evidente che la mappa non tiene conto di tutti gli ostacoli reali che possono frapporsi tra l'osservatore e l'oggetto della verifica, come alberature, edifici o altro che anche in aree di visibilità teorica, possono filtrare o negare la vista degli aerogeneratori.

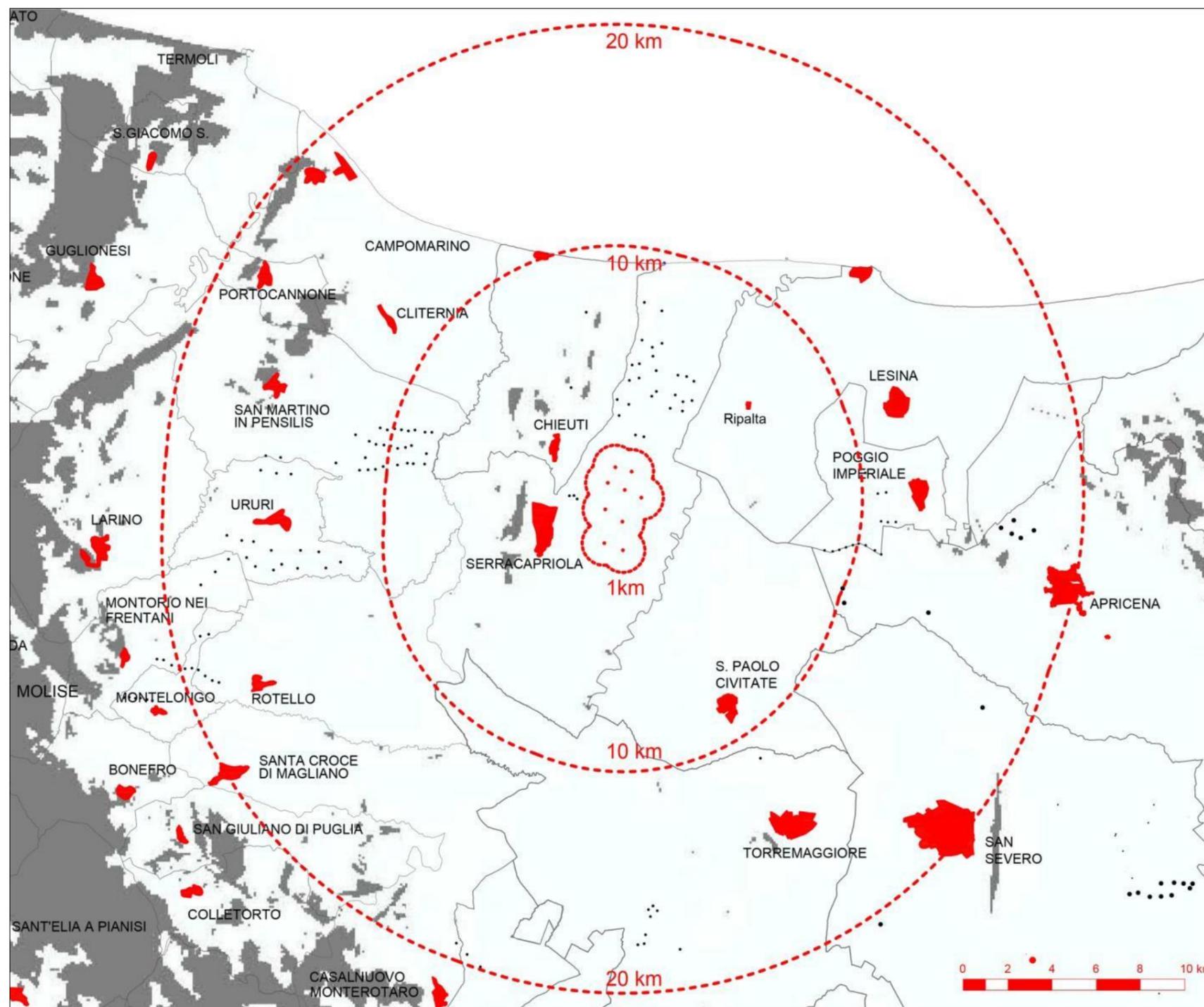


Figura 6.2 Mappa schematica intervisibilità aerogeneratori esistenti.

Le aree campite in grigio indicano le parti del territorio gli impianti realizzati non risultano visibili; le aree bianche non campite, indicano le parti di territorio da cui gli aerogeneratori esistenti (cerchi neri) risultano visibili. Da un confronto con la mappa precedente, relativa al solo impianto di progetto, è immediato notare come l'area di visibilità degli impianti esistenti sia molto più estesa di quella relativa agli aerogeneratori in progetto. E' riportata l'area di interferenza degli aerogeneratori, nonché il buffer di 20 km previsto dalla DD 162/2014 della Regione Puglia.

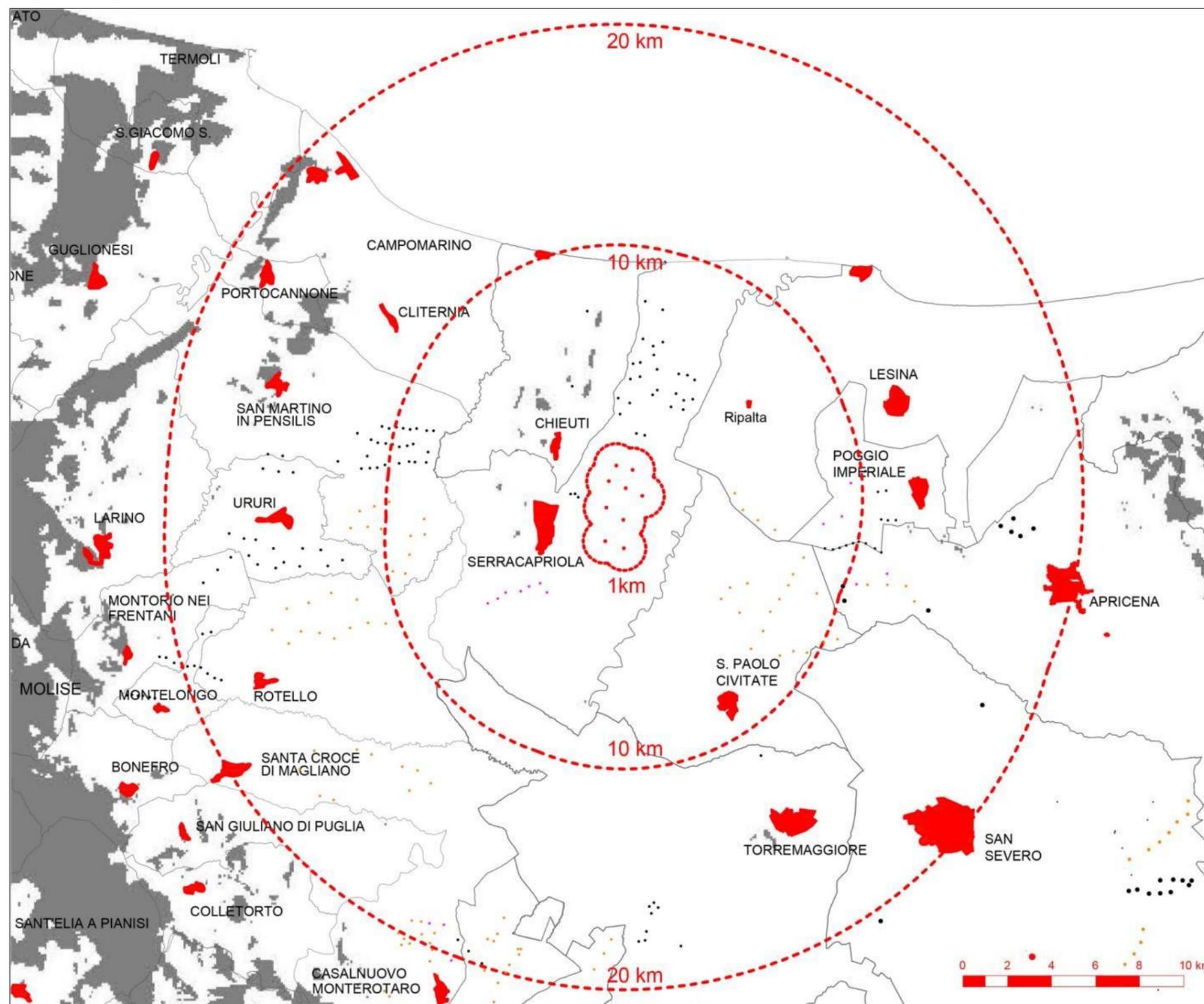


Figura 6.3 Mappa schematica intervisibilità aerogeneratori esistenti (cerchi neri) e autorizzati (cerchi arancio e magenta).
Mappa schematica dell'intervisibilità generata dagli aerogeneratori esistenti e da quelli autorizzati ma non ancora realizzati; le aree campite in grigio indicano le parti del territorio dove gli impianti realizzati e autorizzati non risultano visibili; Le aree bianche non campite, indicano le parti di territorio da cui gli aerogeneratori esistenti e autorizzati risultano visibili. Da un confronto con la mappa relativa al solo impianto di progetto, è immediato notare come l'area di visibilità degli impianti esistenti e autorizzati sia molto più estesa di quella relativa agli aerogeneratori in progetto.

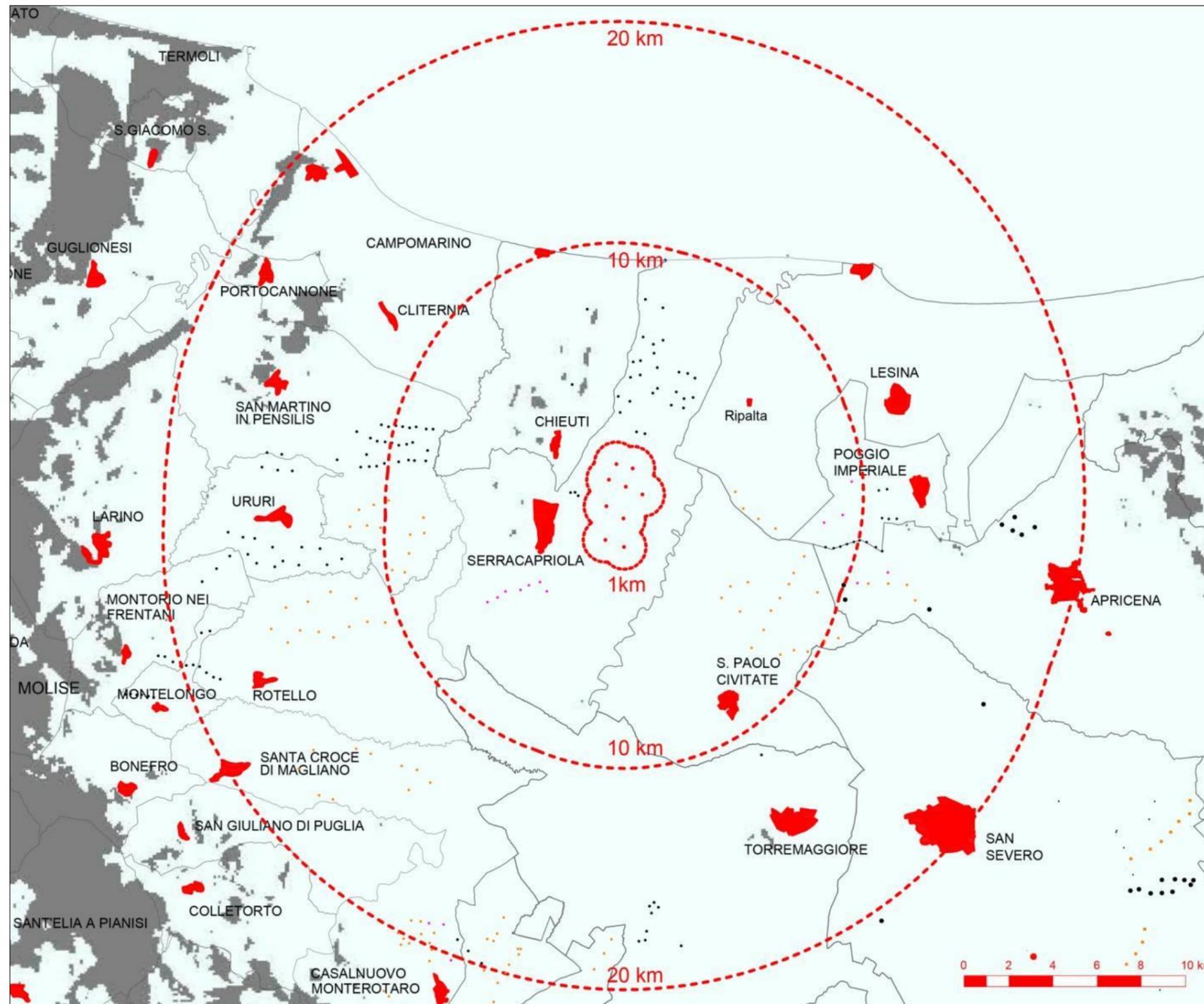


Figura 6.4 Mappa schematica intervisibilità di impatto percettivo cumulativo tra aerogeneratori di progetto, quelli esistenti e quelli autorizzati e non realizzati. Le aree campite in grigio indicano le parti del territorio da cui tutti gli aerogeneratori considerati non risultano visibili; le aree celesti pallido, indicano le parti di territorio da cui è possibile trapiandare anche solo in parte gli aerogeneratori considerati;

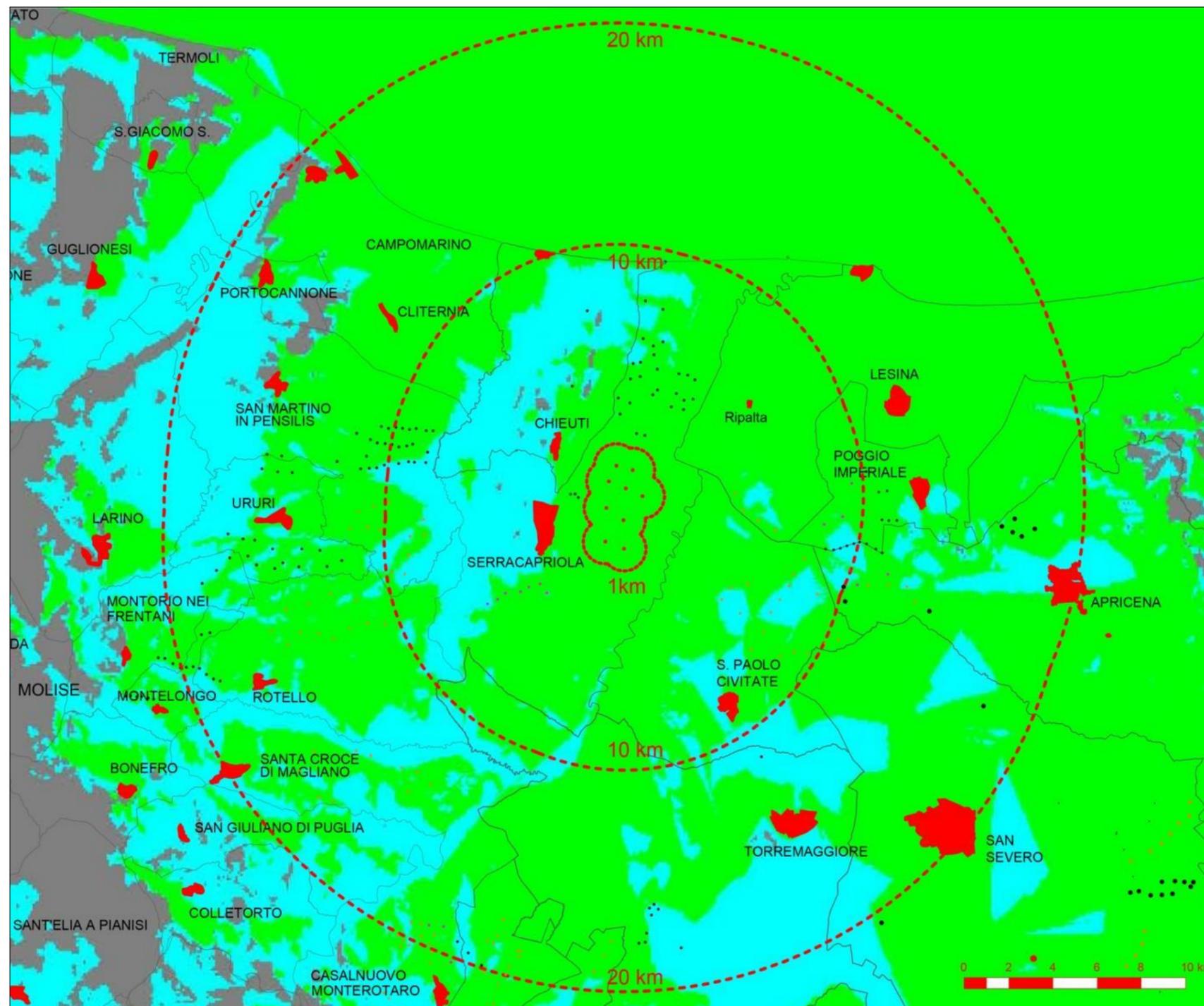


Figura 6.5 Mappa schematica intervisibilità di impatto percettivo cumulativo tra aerogeneratori di progetto, quelli esistenti e quelli autorizzati e non realizzati. Le aree campite in grigio indicano le parti del territorio da cui tutti gli aerogeneratori considerati non risultano visibili; le aree verdi e celesti nel loro insieme indicano le parti di territorio da cui gli aerogeneratori considerati risultano visibili; le aree in celeste corrispondono contemporaneamente alle aree da cui gli aerogeneratori di progetto non risultano visibili (vedi immagine precedente 6.1). E' immediato notare come l'area di visibilità degli aerogeneratori in progetto ricada nell'ambito di quella relativa agli aerogeneratori esistenti e autorizzati. Pertanto, l'impianto non introduce nuove aree di visibilità rispetto a quelle già impegnate visivamente dagli aerogeneratori esistenti e autorizzati.

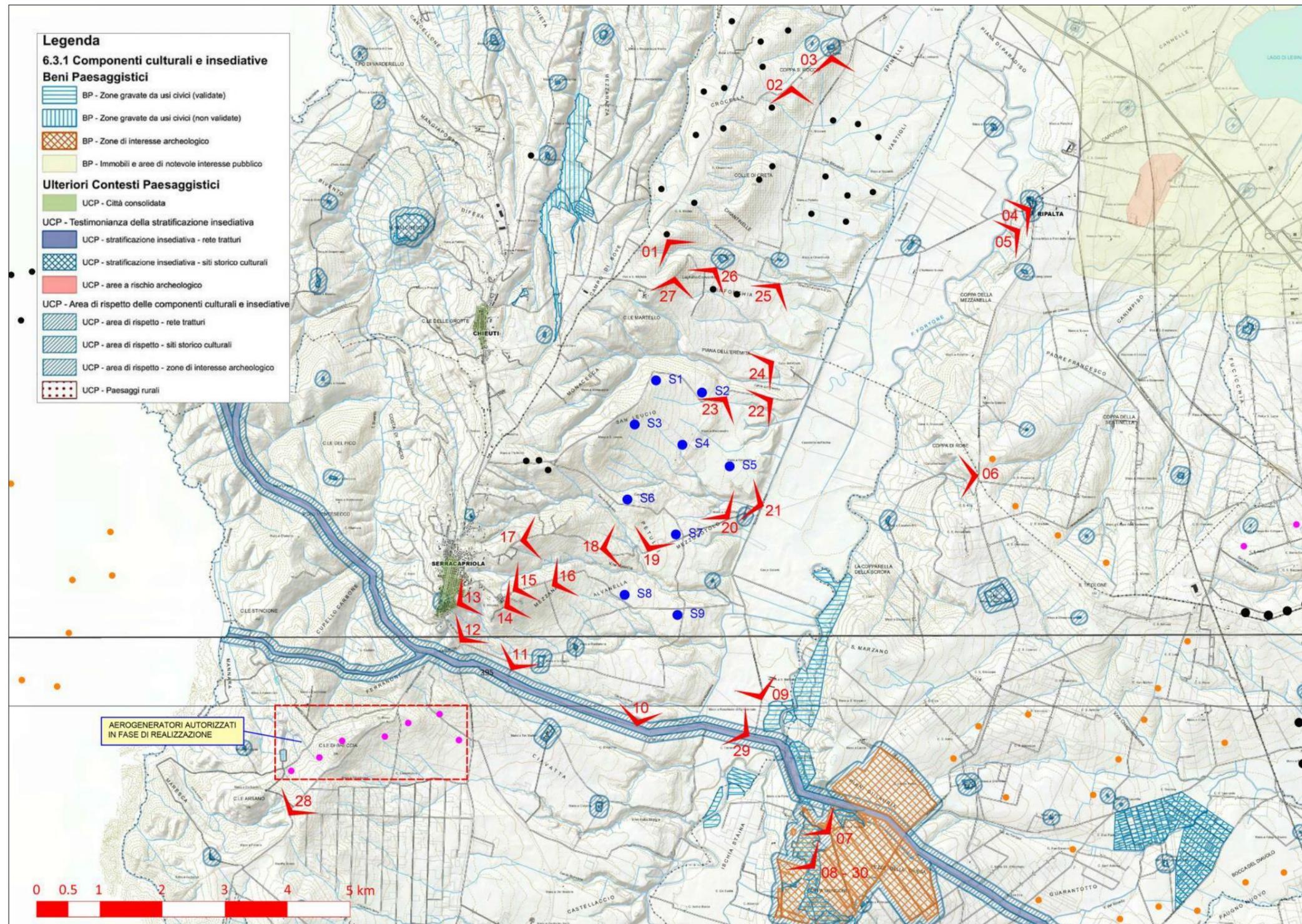


Figura 6.6 Schema dei punti di vista considerati per la verifica delle relazioni percettive che si stabiliscono tra gli aerogeneratori di progetto e il contesto paesaggistico in cui si inseriscono. La base è relativa alla tavola dei Beni Paesaggistici e Ulteriori contesti individuati come componenti della struttura insediativa e storico culturale del PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale della Puglia)

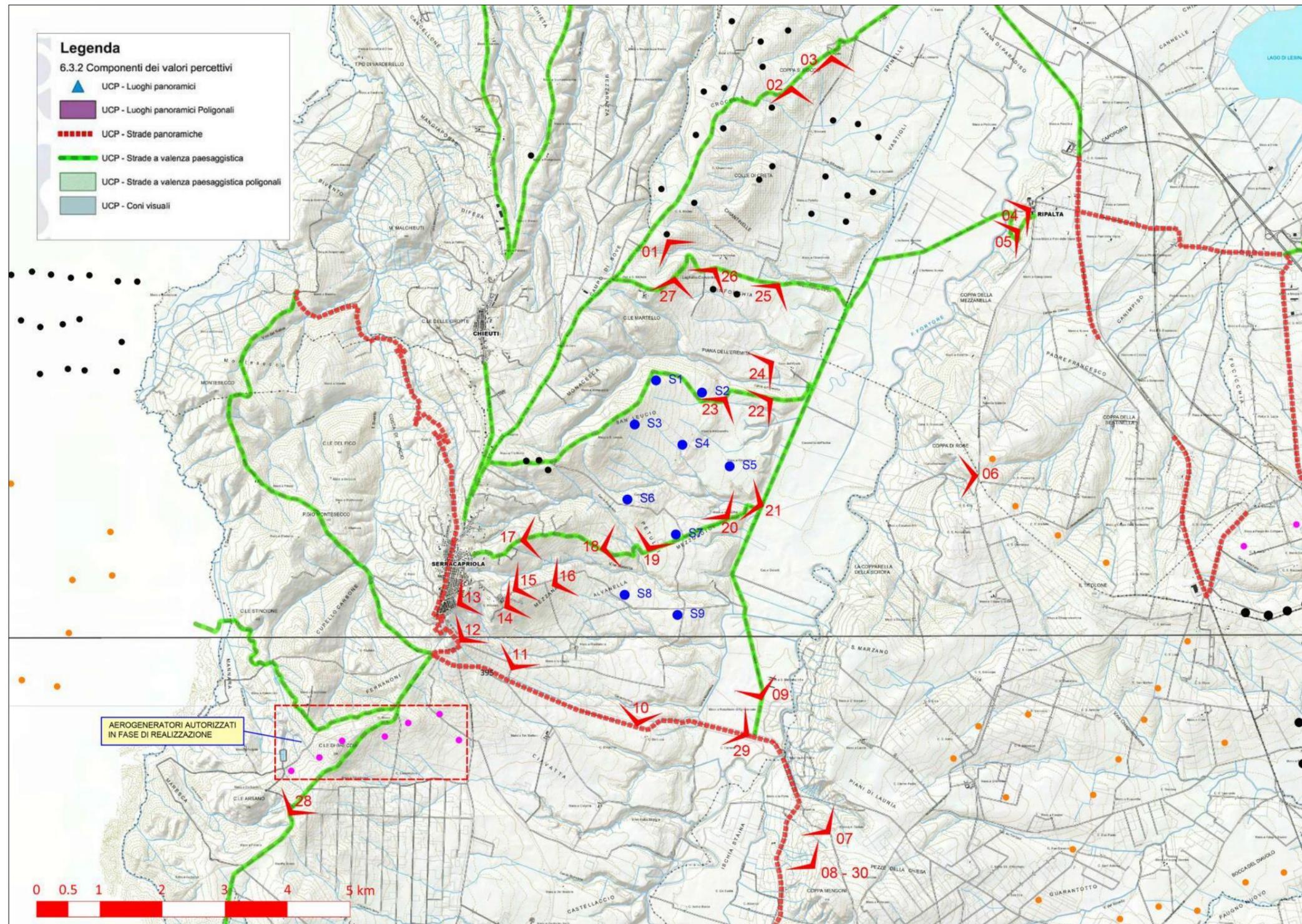


Figura 6.7 Schema dei punti di vista considerati per la verifica delle relazioni percettive che si stabiliscono tra gli aerogeneratori di progetto e il contesto paesaggistico in cui si inseriscono. La base è relativa alla tavola alle strade di interesse paesaggistico e panoramico facenti parte delle componenti della struttura percettiva del PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale della Puglia).

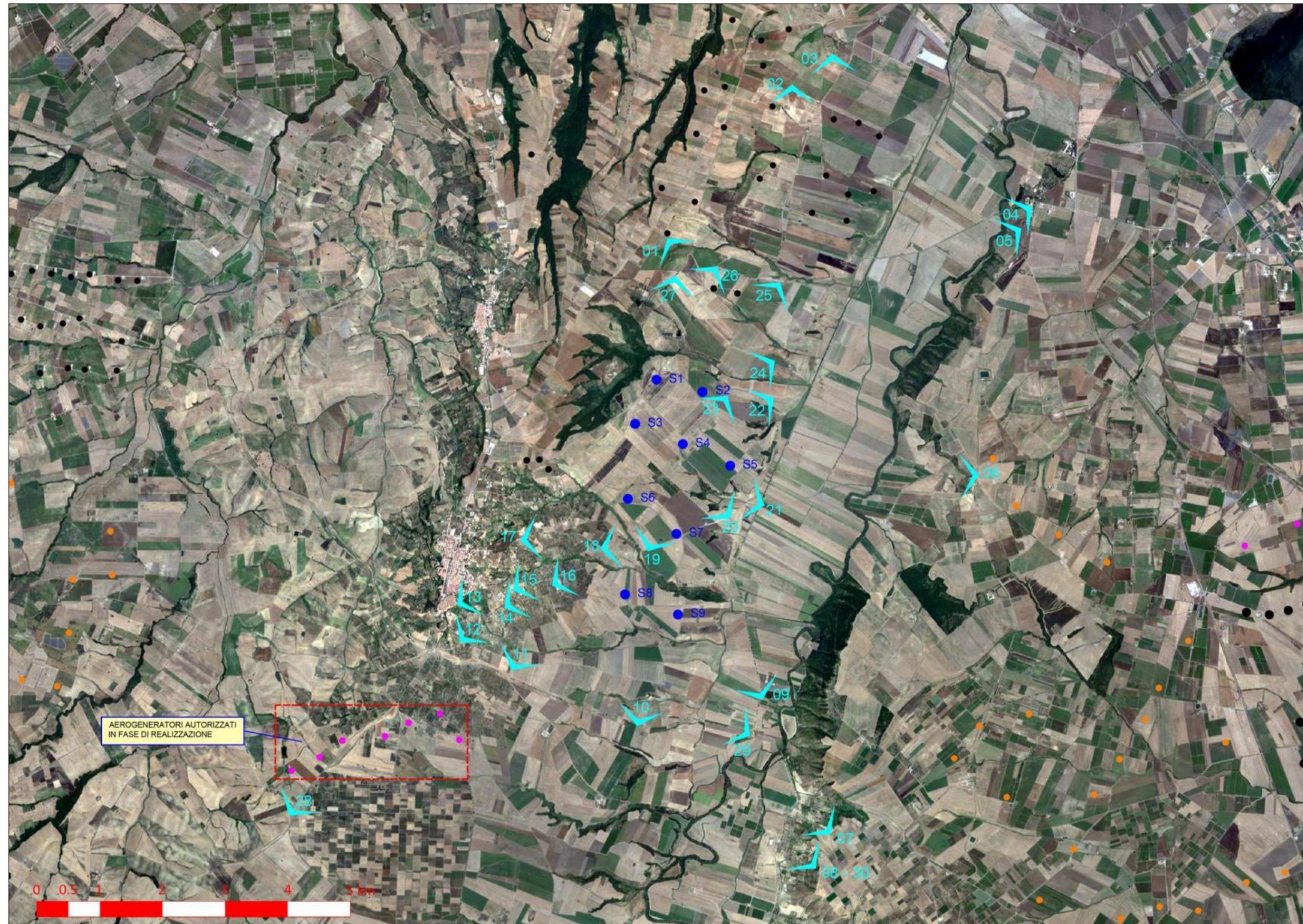


Figura 6.8 Schema dei punti di vista considerati per la verifica delle relazioni percettive che si stabiliscono tra gli aerogeneratori di progetto (cerchi blu) e il contesto paesaggistico in cui si inseriscono. Nei cerchi neri sono riportati gli aerogeneratori esistenti, in magenta quelli autorizzati e in arancio quelli in iter di autorizzazione o in iter di VIA.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 01: VISTA DA UN IMPIANTO EOLICO DELLA SC SERRACAPRIOLA _ SS 16



Figura 6.9 _ PAN 01 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 2,9 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

La vecchia strada comunale di collegamento tra Serracapriola e la SS16 è considerata dal PPTR strada di interesse paesaggistico; l'impianto eolico in progetto risulta visibile dalla strada solo a tratti in quanto l'andamento orografico e le coltivazioni a bordo strada fanno sì che solo alcuni aerogeneratori siano visibili e parzialmente; viceversa, da alcune postazioni dell'impianto eolico esistente prossimo alla strada, si aprono viste sulla valle del Fiume Fortore; come facilmente riscontrabile, traguardando dall'alto la vista spazia e abbraccia la valle fluviale sino al mare e ai suoi confini sub appenninici e sullo sfondo si stagliano il profilo del promontorio garganico e, in giornate di buona visibilità, le isole Tremiti..

I versanti collinari dell'agro di Serracapriola che si affacciano sulla valle, sono interessati da circa 15 anni da impianti eolici di grande taglia; come si evince dalle immagini, gli aerogeneratori esistenti contribuiscono alla definizione dell'attuale paesaggio e si relazionano con la fitta trama colturale, infrastrutturale e con le imponenti opere di bonifica che caratterizzano il paesaggio rurale; le caratteristiche percettive dell'ambito sono tali che tali elementi verticali vengano riassorbiti dall'ampiezza della visuale e dall'effetto prospettico che ne deriva.

Gli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) occupano la parte estrema a destra della vista e alcuni sono parzialmente schermati dai rilievi collinari; gli aerogeneratori in progetto si dispongono in continuità con quelli esistenti e, date le interdistanze tra le torri, rispetto a questi non si generano fenomeni di sovrapposizione e affastellamento visivo.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 02: VISTA DALLA SC SERRACAPRIOLA _ ABBAZIA DI SANT'AGATA



Figura 6.10 _ PAN 02 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 4,8 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

La vecchia strada comunale di collegamento tra Serracapriola e l'Abbazia di Sant'Agata è considerata dal PPTR strada di interesse paesaggistico; gli aerogeneratori esistenti si dispongono in campo avanzato rispetto alla vista; l'impianto eolico in progetto (nel riquadro rosso) risulta visibile dalla strada solo a tratti; l'andamento orografico fa sì che gli aerogeneratori siano visibili sullo sfondo e solo parzialmente.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 03: VISTA DALL'ABBAZIA DI SANT'AGATA



Figura 6.11 _ PAN 03 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 5,8 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso).

L'Abbazia di Sant'Agata è uno degli elementi architettonici e culturali più rilevanti dell'intorno, data la sua posizione dominante posta a presidio della valle fluviale del Fortore (si dispone in sinistra idrografica) e in stretto collegamento visivo con l'Abbazia di Santa Maria di Ripalta (posta in destra idrografica rispetto al Fiume), con il mare e con l'Abbazia di San Nicola delle isole Tremiti; l'Abbazia di Sant'Agata, completamente diruta) è considerata dal PPTR come Ulteriore Contesto Paesaggistico della stratificazione culturale e insediativa.

La vista spazia sulla valle fluviale e guarda verso l'entroterra; in primo piano, gli aerogeneratori esistenti che si dispongono in campo avanzato rispetto alla vista; l'impianto eolico in progetto (nel riquadro rosso) risulta visibile dall'Abbazia a grande distanza, sullo sfondo e parzialmente schermato dall'andamento orografico.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 04: VISTA DALL'ABBAZIA DI SANTA MARIA DI RIPALTA



Figura 6.12 _ PAN 04 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 6,3 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

L'Abbazia di Santa Maria di Ripalta è uno degli elementi architettonici e culturali più rilevanti dell'intorno, data la sua posizione dominante posta a presidio della valle fluviale del Fortore (in destra idrografica); l'Abbazia è considerata dal PPTR come Ulteriore Contesto Paesaggistico della stratificazione culturale e insediativa.

La vista spazia sulla valle fluviale e guarda verso l'entroterra e in particolare verso il pianoro di forma allungata su cui sorgono i centri abitati di Chieuti e Serracapriola; a destra della vista, gli aerogeneratori esistenti in agro di Serracapriola al confine con il comune di Chieuti; l'impianto eolico in progetto (nel riquadro rosso) risulta visibile dall'Abbazia a grande distanza, sullo sfondo e al centro-sinistra della vista.

I versanti collinari dell'agro di Serracapriola che si affacciano sulla valle, sono interessati da circa 15 anni da impianti eolici di grande taglia; come si evince dalle immagini, gli aerogeneratori esistenti contribuiscono alla definizione dell'attuale paesaggio e si relazionano con la fitta trama colturale, infrastrutturale e con le imponenti opere di bonifica che caratterizzano il paesaggio rurale; le caratteristiche percettive dell'ambito sono tali che tali elementi verticali vengano riassorbiti dall'ampiezza della visuale e dall'effetto prospettico che ne deriva e questa condizione caratterizza anche la percezione degli aerogeneratori di progetto..

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 05: VISTA DALLA SP 42 BIS, NEI PRESSI DELL'ABBAZIA DI SANTA MARIA DI RIPALTA



Figura 6.13 _ PAN 05 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 5,9 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

L'Abbazia di Santa Maria di Ripalta, a destra della vista, è uno degli elementi architettonici e culturali più rilevanti dell'intorno, data la sua posizione dominante posta a presidio della valle fluviale del Fortore (in destra idrografica); l'Abbazia è considerata dal PPTR come Ulteriore Contesto Paesaggistico della stratificazione culturale e insediativa mentre la SP 42 Bis è indicata come strada di interesse paesaggistico.

La SP 42 Bis, discende verso la valle fluviale, supera il Fiume Fortore e costeggia la piana sino a collegarsi con la SS 16 Ter (che in gran parte ricalca il sedime del Regio Tratturo L'Aquila _ Foggia); scendendo dall'Abbazia, nei tratti a mezza costa dalla SP 41 Bis si apre una vista ampia che spazia sulla valle fluviale e guarda verso l'entroterra e in particolare verso il pianoro di forma allungata su cui sorgono i centri abitati di Chieuti e Serracapriola; al centro della vista, gli aerogeneratori esistenti in agro di Serracapriola al confine con il comune di Chieuti; l'impianto eolico in progetto (nel riquadro rosso) risulta visibile dall'Abbazia a grande distanza, sullo sfondo e a sinistra della vista.

I versanti collinari dell'agro di Serracapriola che si affacciano sulla valle, sono interessati da circa 15 anni da impianti eolici di grande taglia; come si evince dalle immagini, gli aerogeneratori esistenti contribuiscono alla definizione dell'attuale paesaggio e si relazionano con la fitta trama colturale, infrastrutturale e con le imponenti opere di bonifica che caratterizzano il paesaggio rurale; le caratteristiche percettive dell'ambito sono tali che tali elementi verticali vengano riassorbiti dall'ampiezza della visuale e dall'effetto prospettico che ne deriva e questa condizione caratterizza anche la percezione degli aerogeneratori di progetto..

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 06: VISTA DALLA SP 31 IN LOCALITA' COPPA DI ROSE

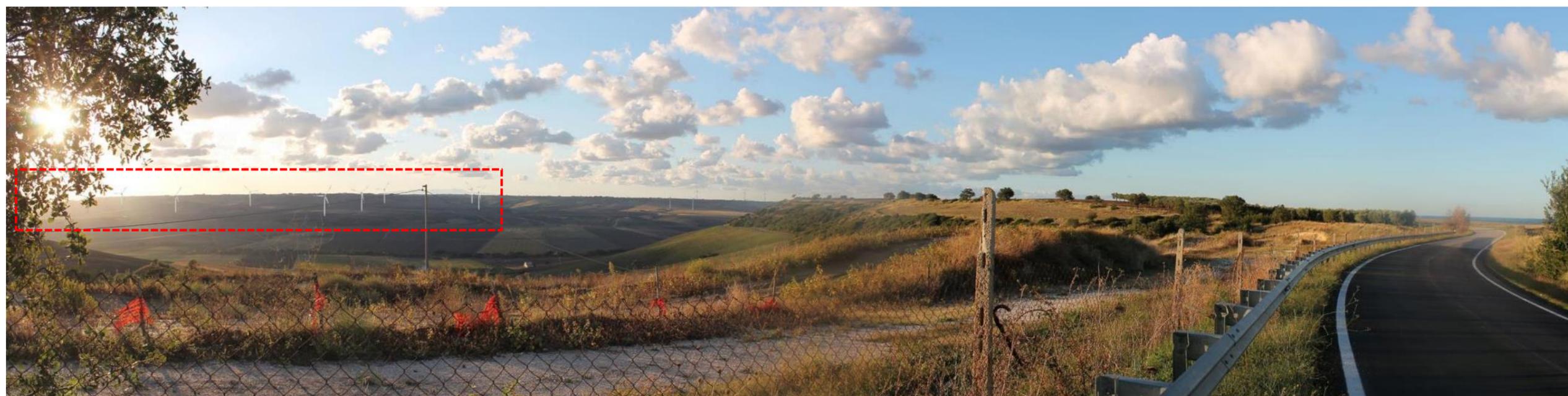


Figura 6.14 _ PAN 06 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 3,9 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

La SP 31 collega San Paolo Civitate a Lesina. Lambendo l'Abbazia di Santa Maria di Ripalta; la strada attraversa il terrazzo alluvionale posto in riva destra del Fiume Fortore; sono pochi in tratti di strada che si avvicinano al ciglio di scarpata e da cui risulta possibile trapiandare verso la valle fluviale e percepire di conseguenza l'impianto eolico in progetto; da Coppa di Rose, in corrispondenza di una cava dismessa si apre una vista sulla valle fluviale che guarda verso l'entroterra e in particolare verso il pianoro di forma allungata su cui sorge Serracapriola; 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 e rispetto agli aerogeneratori esistenti (a destra della vista).

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 07: VISTA DALLA ZONA DI INTERESSE ARCHEOLOGICO DI TIATI _ TEANUM APULUM _ CIVITATE



Figura 6.15 _ PAN 07 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 4,2 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

La SP 31 che collega San Paolo Civitate a Lesina, a circa 2,5 km da San Paolo lambisce una delle zone di interesse archeologico più importanti dell'area vasta: si tratta del sito pluristratificato di Tiati_Teanum Apulum_Civitate, dove senza soluzione di continuità si sono avvicendati villaggi neolitici, il centro daunio di Tiati, la città romana di Teanum Apulum, la fortificazioni bizantine e il centro Medioevale di Civitate; il sito ha potuto godere in antico della straordinaria posizione elevata sulla valle fluviale e di confine da cui si controllavano gli accessi della regione da nord e da ovest, nonché la pianura orientale fino al Gargano; l'insediamento divenne un importante snodo delle vie di transumanza e dei flussi commerciali nord-sud ed est-ovest.

Il sito è riconosciuto dal PPTR come Bene Paesaggistico ed è tutelato dall'Art. 10 del D.Lgas 42/2004 come Bene Culturale Archeologico.

La vista fotografica è nei pressi della torre di Civitate (a destra dell'immagine) che con Dragonara, Tertiveri e Montercorvino era parte del quadrilatero difensivo bizantino per il potenziamento della linea di difesa lungo il Fortore contro il principato longobardo di Benevento.

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.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 08: VISTA DALLA ZONA DI INTERESSE ARCHEOLOGICO DI TIATI _ TEANUM APULUM _ CIVITATE



Figura 6.16 _ PAN 08 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 4,2 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

La SP 31 che collega San Paolo Civitate a Lesina, a circa 2,5 km da San Paolo lambisce una delle zone di interesse archeologico più importanti dell'area vasta: si tratta del sito pluristratificato di Tiati_Teanum Apulum_Civitate, dove senza soluzione di continuità si sono avvicendati villaggi neolitici, il centro daunio di Tiati, la città romana di Teanum Apulum, la fortificazioni bizantine e il centro Medioevale di Civitate; il sito ha potuto godere in antico della straordinaria posizione elevata sulla valle fluviale e di confine da cui si si controllavano gli accessi della regione da nord e da ovest, nonché la pianura orientale fino al Gargano; l'insediamento divenne un importante snodo delle vie di transumanza e dei flussi commerciali nord-sud ed est-ovest; il sito è riconosciuto dal PPTR come Bene Paesaggistico ed è tutelato dall'Art. 10 del D.Lgas 42/2004 come Bene Culturale Archeologico.

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.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 09: VISTA DALLA SP 42 BIS, IN PROSSIMITA' DEL FIUME FORTORE



Figura 6.17 _ PAN 09 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 1,9 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

La SP 42 Bis percorre parallelamente all'andamento del Fiume Fortore e collega la SS 16 Ter (che in gran parte ricalca il sedime del Regio Tratturo L'Aquila _ Foggia) all'Abbazia di Santa Maria di Ripalta, lambendo il parco eolico in progetto; la SP 42 Bis è indicata dal PPTR come strada di interesse paesaggistico; dalla valle fluviale l'impianto eolico in progetto (nel riquadro rosso) risulta visibile e gli aerogeneratori, in virtù dell'effetto prospettico determinato dall'ampiezza della visuale e dell'elevata interdistanza, non determinano fenomeni di affastellamento visivo reciproco né pregiudicano la netta percezione degli elementi idrogeomorfologici che caratterizzano l'intorno.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 10: VISTA DALLA SP 142 ex SS 16 TER, GIA' REGIO TRATTURO AQUILA _ FOGGIA



Figura 6.18 _ PAN 10 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 1,9 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

La SP 142 Bis (ex SS 16 Ter) collega Campomarino (CB) a San Paolo di Civitate (FG) passando alle pendici meridionali del colle su cui sorge Serracapriola; in questo tratto la strada corre all'interno dell'originario sedime catastale del Regio Tratturo Aquila _ Foggia, il cosiddetto Tratturo Magno o del Re, la più lunga e importante via erbosa della transumanza organizzata istituita in epoca aragonese; la ex SS 16 Ter è riconosciuta dal PPTR come strada panoramica e il sedime tratturale è considerato Ulteriore Contesto della Stratificazione Insediativa e Culturale ed è tutelato come bene culturale archeologico da appositi decreti ministeriali.

Dalla strada l'area di impianto risulta visibile solo nei tratti liberi da alberature di bordo; la vista degli aerogeneratori è anticipata dalle linee elettriche di media e alta tensione sorrette da tralicci e linee telefoniche che corrono parallele alla strada; tali elementi condizionano la libera visuale e, per l'effetto prospettico, risultano visivamente più ingombranti degli stessi aerogeneratori, decisamente più alti, che si trovano ad una distanza minima di circa 2 km dal punto di vista; gli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso), in virtù dell'effetto prospettico determinato dall'ampiezza della visuale e dell'elevata interdistanza, non determinano fenomeni di affastellamento visivo reciproco né pregiudicano la netta percezione degli elementi idrogeomorfologici che caratterizzano l'intorno.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 11: VISTA DALLA SC MADDALENA IN PROSSIMITA' DELLA ex SS 16 TER E DELLA MASSERIE "LA LOGGIA" E "MADDALENA"

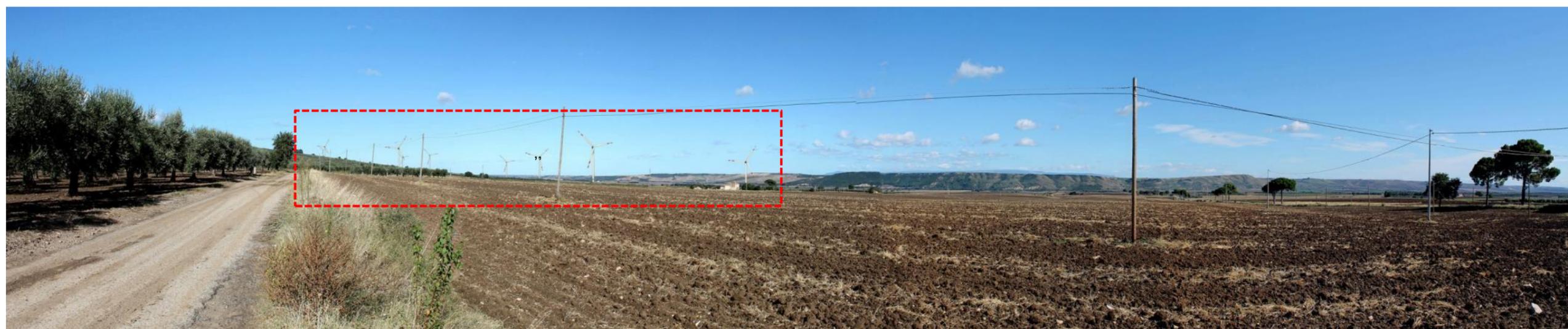


Figura 6.19 _ PAN 11 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 2,2 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

La Strada Vicinale Maddalena SP 142 Bis (ex SS 16 Ter) collega Campomarino (CB) a San Paolo di Civitate (FG) passando alle pendici meridionali del colle su cui sorge Serracapriola; in questo tratto la strada corre lungo l'originario sedime catastale del Regio Tratturo Aquila _ Foggia, il cosiddetto Tratturo Magno o del Re, la più lunga e importante via erbosa della transumanza organizzata istituita in epoca aragonese; la ex SS 16 Ter è riconosciuta dal PPTR come strada panoramica e il sedime tratturale è considerato Ulteriore Contesto della Stratificazione Insediativa e Culturale ed è tutelato come bene culturale archeologico da appositi decreti ministeriali; le masserie "La Loggia" e "Maddalena" sono considerate dal PPTR come Ulteriori Contesti Paesaggistici testimonianze della struttura insediativa e culturale.

Dalla strada l'area di impianto risulta visibile solo nei tratti liberi da alberature di bordo; la vista degli aerogeneratori è anticipata dalle linee elettriche di media e alta tensione sorrette da tralicci e linee telefoniche che corrono parallele alla strada; tali elementi condizionano la libera visuale e, per l'effetto prospettico, risultano visivamente più ingombranti degli stessi aerogeneratori, decisamente più alti, che si trovano ad una distanza minima di circa 2 km dal punto di vista considerato gli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) sono in parte schermati dall'orografia e dalle colture arboree; in virtù dell'effetto prospettico determinato dall'ampiezza della visuale e dell'elevata interdistanza, le torri eoliche non determinano fenomeni di affastellamento visivo reciproco né pregiudicano la netta percezione degli elementi idrogeomorfologici che caratterizzano l'intorno.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 12: VISTA DALLA ex SS 16 TER IN PROSSIMITA' DEL CENTRO ABITATO DI SERRACAPRIOLA



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

Vista dalla SP 142 Bis (ex SS 16 Ter) nel tratto che da sud risale verso il colle su cui sorge Serracapriola; la ex SS 16 Ter è riconosciuta dal PPTR come strada panoramica.

Dalla strada l'area di impianto risulta visibile solo nei tratti liberi da alberature di bordo; dal punto di vista considerato sono solo tre sono gli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) visibili e sono in parte schermati dall'orografia (il colle della Mezzana su cui sorge il cimitero di Serracapriola) e dalle colture arboree; la vista degli aerogeneratori è anticipata dalle linee elettriche di media tensione e da edifici relativi a pubblici servizi; tali elementi condizionano la libera visuale e, per l'effetto prospettico, risultano visivamente più ingombranti degli stessi aerogeneratori, decisamente più alti, che si trovano ad una distanza minima di circa 2,7 km dal punto di vista considerato.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 13: LUNGO LA ex SS 16 TER, NEL TRATTO CHE PASSA DAL CENTRO ABITATO DI SERRACAPRIOLA



Figura 6.21 _ PAN 13 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 2,8 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Vista dalla SP 142 Bis (ex SS 16 Ter) nel che costeggia a est il borgo antico di Serracapriola; la ex SS 16 Ter è riconosciuta dal PPTR come strada panoramica.

Dai tratti che lambiscono il borgo antico la vista verso valle fluviale è spesso schermata dalle alberature di bordo e dai fabbricati; nei tratti di apertura visuale è possibile tralasciare dall'alto parte della valle del fiume Fortore fino a scorgere in lontananza il profilo del Gargano; dal punto di vista considerato sono solo alcuni gli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) visibili ma sono in gran parte schermati dall'orografia (il colle della Mezzana su cui sorge il cimitero di Serracapriola) e dalle colture arboree; questa condizione percettiva di fatto è riscontrabile da ogni parte del centro di Serracapriola che si affaccia a est, sulla valle del Fortore; le vista risultano aperte solo lasciandosi alle spalle il centro abitato discendendo lungo le strade rurali che attraversano i versanti orientali del colle su cui sorge e dopo aver superato la fitta fascia di oliveti disposti sulle pendici collinari.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 14: DAL CENTRO ABITATO DI SERRACAPRIOLA, NEI PRESSI DEL CIMITERO

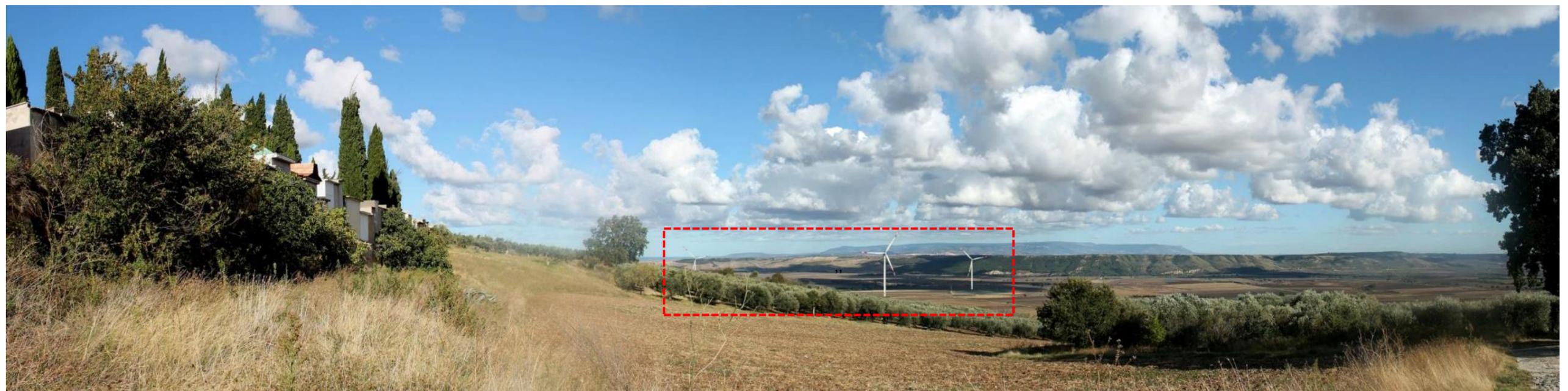


Figura 6.22 _ PAN 14 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 2 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Vista dalla strada rurale che costeggia l'ingresso del cimitero di Serracapriola e discende verso valle.

Dalle strade rurali la vista verso valle fluviale è spesso schermata dagli uliveti; nei tratti di apertura visuale è possibile tralasciare dall'alto la valle del fiume Fortore fino a scorgere in lontananza il profilo del Gargano; dal punto di vista considerato sono solo tre gli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) visibili sia pure parzialmente, in quanto la maggior parte sono schermati dall'orografia (il colle della Mezzana) e dalle coltivazioni arboree.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 15: DA SERRACAPRIOLA _ STRADA VICINALE MONTENUOVO, NEI PRESSI DEL CIMITERO



Figura 6.23 _ PAN 15 _ 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 dalla strada rurale che costeggia a nord il cimitero di Serracapriola e discende verso la contrada Alvanella e la valle del Fiume Fortore; laddove gli uliveti si diradano, dal colle della Mezzana si aprono viste ampie verso la valle fluviale e nelle giornate nitide si percepiscono le isole Tremiti, sulla linea dell'orizzonte marino; trguardando verso il mare si scorgono gli aerogeneratori esistenti; l'impianto eolico in progetto (nel riquadro rosso) risulta visibile in parte, in quanto schermato dalla vegetazione e dall'andamento orografico; l'elevata interdistanza e l'effetto prospettico fanno sì che non si determinino fenomeni di affastellamento visivo reciproco e rispetto alle torri eoliche esistenti.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 16: DA SERRACAPRIOLA _ VICINALE MONTENUOVO, VERSO LA VALLE DEL FORTORE



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

Vista dalla strada rurale che costeggia a nord il cimitero di Serracapriola e discende verso la contrada Alvanella e la valle del Fiume Fortore; laddove gli uliveti si diradano, dal colle della Mezzana si aprono viste ampie verso la valle fluviale e nelle giornate nitide si percepiscono le isole Tremiti, sulla linea dell'orizzonte marino; tralasciando verso il mare si scorgono gli aerogeneratori esistenti; l'impianto eolico in progetto (nel riquadro rosso) risulta visibile in parte, in quanto schermato dalla vegetazione e dall'andamento orografico; l'elevata interdistanza e l'effetto prospettico fanno sì che non si determinino fenomeni di affastellamento visivo reciproco e rispetto alle torri eoliche esistenti; tralasciando la valle dall'alto le condizioni percettive caratterizzate da una grande ampiezza visuale e dall'effetto prospettico conseguente, fanno sì che gli aerogeneratori, come facilmente verificabile allo stato attuale dei luoghi, vengano riassorbiti visivamente dalla chiarezza geografica dell'intorno e non precludano la netta percezione degli elementi caratteristici di natura idrogeomorfologica, infrastrutturale, agricola e insediativa.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 17: DA SERRACAPRIOLA, VERSO LA MASSERIA D'ISCHIA E LA VALLE DEL FORTORE



Figura 6.25 _ PAN 17 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 1,7 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Vista dalla strada rurale che discende da Serracapriola, raggiunge la Cabina Primaria e prosegue verso la contrada Mezzorotolo, la Masseria d'Ischia e il Fiume Fortore; la strada è considerata dal PPTR strada di interesse paesaggistico; lungo il percorso, laddove non vi sia l'ostacolo visivo determinato dalla fitta rete di uliveti, si aprono viste ampie verso la valle fluviale e nelle giornate nitide si percepiscono le isole Tremiti, sulla linea dell'orizzonte marino; tralasciando verso il mare si scorgono gli aerogeneratori esistenti; l'impianto eolico in progetto (nel riquadro rosso) risulta visibile in parte, in quanto schermato dalla vegetazione, dall'andamento orografico e dai tralicci delle linee di alta tensione che convergono verso la Cabina Primaria; l'elevata interdistanza e l'effetto prospettico fanno sì che non si determinino fenomeni di affastellamento visivo reciproco e rispetto alle torri eoliche esistenti; tralasciando la valle dall'alto le condizioni percettive caratterizzate da una grande ampiezza visuale e dall'effetto prospettico conseguente, fanno sì che gli aerogeneratori, come facilmente verificabile allo stato attuale dei luoghi, vengano riassorbiti visivamente dalla chiarezza geografica dell'intorno e non precludano la netta percezione degli elementi caratteristici di natura idrogeomorfologica, infrastrutturale, agricola e insediativa.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 18: DA SERRACAPRIOLA, VERSO LA MASSERIA D'ISCHIA E LA VALLE DEL FORTORE



Figura 6.26 _ PAN 18 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 900 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Vista dalla strada rurale che discende da Serracapriola, supera la Cabina Primaria e prosegue verso la contrada Mezzorotolo, la Masseria d'Ischia e il Fiume Fortore; la strada è considerata dal PPTR strada di interesse paesaggistico lungo il percorso, laddove non vi sia l'ostacolo visivo determinato dalla fitta rete di uliveti, si aprono viste ampie verso la valle fluviale e nelle giornate nitide si percepiscono le isole Tremiti, sulla linea dell'orizzonte marino; tralasciando verso il mare si scorgono gli aerogeneratori esistenti; l'impianto eolico in progetto (nel riquadro rosso) risulta visibile e l'elevata interdistanza e l'effetto prospettico fanno sì che non si determinino fenomeni di affastellamento visivo reciproco e rispetto alle torri eoliche esistenti; tralasciando la valle dalla mezza costa le condizioni percettive caratterizzate da una grande ampiezza visuale e dall'effetto prospettico conseguente, fanno sì che gli aerogeneratori vengano riassorbiti visivamente dalla chiarezza geografica dell'intorno e non precludano la netta percezione degli elementi caratteristici di natura idrogeomorfologica, infrastrutturale, agricola e insediativa.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 19: DA SERRACAPRIOLA, VERSO LA MASSERIA D'ISCHIA E LA VALLE DEL FORTORE



Figura 6.27 _ PAN 19 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 480 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Vista dalla strada rurale che discende da Serracapriola e prosegue verso la contrada Mezzorotolo, la Masseria d'Ischia e il Fiume Fortore; la strada è considerata dal PPTR strada di interesse paesaggistico; trguardando verso nord, l'impianto eolico in progetto (nel riquadro rosso) risulta visibile in parte in quanto due aerogeneratori si trovano alle spalle rispetto al punto di vista (aerogeneratori S8 e S9); l'elevata interdistanza e l'effetto prospettico fanno sì che non si determinino fenomeni di affastellamento visivo reciproco e rispetto alle torri eoliche esistenti; trguardando la valle lungo la strada, le condizioni percettive caratterizzate da una grande ampiezza visuale e dall'effetto prospettico conseguente, fanno sì che gli aerogeneratori non precludano la netta percezione degli elementi caratteristici di natura idrogeomorfologica, infrastrutturale, agricola e insediativa.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 20: SERRACAPRIOLA _ MASSERIA D'ISCHIA



Figura 6.28 _ PAN 20_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 800 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Vista dalla strada rurale che discende da Serracapriola e prosegue verso la contrada Mezzorotolo, la Masseria d'Ischia e il Fiume Fortore; la strada è considerata dal PPTR strada di interesse paesaggistico; tralasciando verso Serracapriola, con il Fiume Fortore alle spalle, l'impianto eolico in progetto (nel riquadro rosso) risulta visibile in parte in quanto due aerogeneratori si trovano defilati a destra rispetto al punto di vista (aerogeneratori S2 e S5); l'elevata interdistanza e l'effetto prospettico fanno sì che non si determinino fenomeni di affastellamento visivo reciproco e rispetto alle 3 torri eoliche esistenti in prossimità del centro abitato; tralasciando il colle di Serracapriola lungo la strada, le condizioni percettive caratterizzate da una grande ampiezza visuale e dall'effetto prospettico conseguente, fanno sì che gli aerogeneratori non precludano la netta percezione degli elementi caratteristici di natura idrogeomorfologica, infrastrutturale, agricola e insediativa.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 21: SP 42 BIS IN PROSSIMITA' DELLA MASSERIA D'ISCHIA



Figura 6.29 _ PAN 21_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 800 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Vista dalla strada rurale che corre in valle e costeggia il Fiume Fortore; la strada è considerata dal PPTR strada di interesse paesaggistico; traggendo verso Serracapriola, con il Fiume Fortore alle spalle, l'impianto eolico in progetto (nel riquadro rosso) risulta visibile in parte in quanto parzialmente schermato dall'andamento orografico e dalla vegetazione boschiva; in primo piano, la masseria d'Ischia, considerata dal PPTR come Ulteriore Contesto Paesaggistico testimonianza della stratificazione culturale e insediativa; l'elevata interdistanza e l'effetto prospettico fanno sì che non si determinino fenomeni di affastellamento visivo reciproco tra gli aerogeneratori in progetto; le condizioni percettive caratterizzate da una grande ampiezza visuale e dall'effetto prospettico conseguente, fanno sì che gli aerogeneratori non precludano la netta percezione degli elementi caratteristici di natura idrogeomorfologica, infrastrutturale, agricola e insediativa.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 22: DLLA STRADA COMUNALE SERRACAPRIOLA _ CONTRADA SAN LEUCIO



Figura 6.30 _ PAN 22_ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 800 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Vista dalla strada rurale che corre collega la SP 44 Chieuti _ Serracapriola verso Contrada San Leucio, la SP 42 Bis e la valle del Fiume Fortore; la strada è considerata dal PPTR strada di interesse paesaggistico; riguardando verso Serracapriola, con il Fiume Fortore alle spalle, l'impianto eolico in progetto (nel riquadro rosso) risulta visibile in parte in quanto parzialmente schermato dalla vegetazione boschiva; l'elevata interdistanza e l'effetto prospettico fanno sì che non si determinino fenomeni di affastellamento visivo reciproco tra gli aerogeneratori in progetto; le condizioni percettive caratterizzate da una grande ampiezza visuale e dall'effetto prospettico conseguente, fanno sì che gli aerogeneratori non precludano la netta percezione degli elementi caratteristici di natura idrogeomorfologica, infrastrutturale, agricola e insediativa.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 23: DALLA STRADA COMUNALE SERRACAPRIOLA _ CONTRADA SAN LEUCIO



Figura 6.31 _ PAN 23 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 380 m di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Vista dalla strada rurale che corre collega la SP 44 Chieuti _ Serracapriola verso Contrada San Leucio, la SP 42 Bis e la valle del Fiume Fortore; la strada è considerata dal PPTR strada di interesse paesaggistico; traggendo verso sud, con il Fiume Fortore alle spalle e a sinistra, l'impianto eolico in progetto (nel riquadro rosso) risulta visibile in parte in quanto parzialmente schermato dalla conformazione orografica; l'elevata interdistanza e l'effetto prospettico fanno sì che non si determinino fenomeni di affastellamento visivo reciproco tra gli aerogeneratori in progetto; le condizioni percettive caratterizzate da una grande ampiezza visuale e dall'effetto prospettico conseguente, fanno sì che gli aerogeneratori non precludano la netta percezione degli elementi caratteristici di natura idrogeomorfologica, infrastrutturale, agricola e insediativa.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 24: DA SERRACAPRIOLA _ PIANA DELL'EREMITA, IN PROSSIMITA' DELLA MASSERIA "CASA DELL'ABATE"

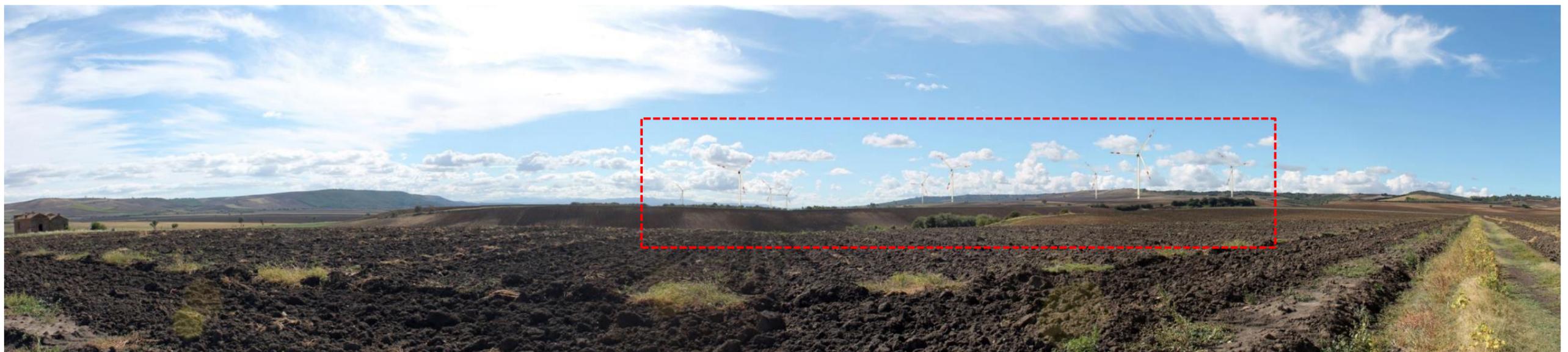


Figura 6.32 _ PAN 24 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 1,4 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Vista in prossimità della Masseria Casa dell'Abate, in contrada Piana dell'Eremita, traguardando verso sud, con il Fiume Fortore a sinistra, l'impianto eolico in progetto (nel riquadro rosso) risulta visibile in parte in quanto parzialmente schermato dalla conformazione orografica e dalla vegetazione; l'elevata interdistanza e l'effetto prospettico fanno sì che non si determinino fenomeni di affastellamento visivo reciproco tra gli aerogeneratori in progetto; le condizioni percettive caratterizzate da una grande ampiezza visuale e dall'effetto prospettico conseguente, fanno sì che gli aerogeneratori non precludano la netta percezione degli elementi caratteristici di natura idrogeomorfologica, infrastrutturale, agricola e insediativa.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 25: DALLA SP 41 BIS IN LOCALITA' INFORCHIA



Figura 6.33 _ PAN 25 _ 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 dalla SP 41 Bis che si distacca dalla SP 44 Chieuti_Serracapriola e discende verso la valle del Fiume Fortore collegandosi alla SP 42 bis che corre parallela al fiume prima di risalire verso l'Abbazia di Ripalta; la strada è considerata dal PPTR di interesse paesaggistico; in contrada Inforchia, traguardando verso Serracapriola, con il Fiume Fortore a sinistra, l'impianto eolico in progetto (nel riquadro rosso) risulta visibile a sinistra della strada, anticipato dagli aerogeneratori esistenti che si pongono in campo avanzato; l'elevata interdistanza e l'effetto prospettico fanno sì che non si determinino fenomeni di affastellamento visivo reciproco tra gli aerogeneratori in progetto e tra questi e quelli esistenti; le condizioni percettive caratterizzate da una grande ampiezza visuale e dall'effetto prospettico conseguente, fanno sì che gli aerogeneratori non precludano la netta percezione degli elementi caratteristici di natura idrogeomorfologica, infrastrutturale, agricola e insediativa.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 26: DALLA SP 41 BIS IN LOCALITA' INFORCHIA



Figura 6.34 _ PAN 26 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 2 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso)

Vista dalla SP 41 Bis che si distacca dalla SP 44 Chieuti_Serracapriola e discende verso la valle del Fiume Fortore collegandosi alla SP 42 bis che corre parallela al fiume prima di risalire verso l'Abbazia di Ripalta; la strada è considerata dal PPTR di interesse paesaggistico; in prossimità della Masseria Inforchia, trguardando verso sud con il Fiume Fortore (a sinistra) e Serracapriola (a destra), l'impianto eolico in progetto (nel riquadro rosso) risulta visibile, anticipato dagli aerogeneratori esistenti che si pongono in campo avanzato; gli aerogeneratori esistenti da circa 15 anni contribuiscono alla definizione dell'attuale paesaggio e si relazionano con la fitta trama colturale, infrastrutturale e con le imponenti opere di bonifica che caratterizzano il paesaggio rurale; l'elevata interdistanza tra le torri in progetto e l'effetto prospettico fanno sì che non si determinino fenomeni di affastellamento visivo reciproco tra gli aerogeneratori in progetto e tra questi e quelli esistenti.

VERIFICA PERCETTIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 27: DALLA SP 41 BIS IN LOCALITA' COLLE MARTELLO



Figura 6.35 _ PAN 27 _ 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 41 Bis che si distacca dalla SP 44 Chieuti_Serracapriola e discende verso la valle del Fiume Fortore collegandosi alla SP 42 bis che corre parallela al fiume prima di risalire verso l'Abbazia di Ripalta; la strada è considerata dal PPTR di interesse paesaggistico; in uscita da Chieuti, superata la fitta trama di uliveti che si dispongono sulle pendici orientali del colle ove sorge il centro abitato, si apre una vista ampia verso la valle del Fiume Fortore e sullo sfondo si percepisce il profilo del promontorio garganico; l'impianto eolico in progetto (nel riquadro rosso) risulta visibile ma è parzialmente schermato dalla vegetazione esistente; a sinistra della vista, alcuni aerogeneratori esistenti anticipato dagli aerogeneratori esistenti che da circa 15 anni contribuiscono alla definizione dell'attuale paesaggio e si relazionano con la fitta trama culturale, infrastrutturale e con le imponenti opere di bonifica che caratterizzano il paesaggio rurale; l'elevata interdistanza tra le torri in progetto e l'effetto prospettico fanno sì che non si determinino fenomeni di affastellamento visivo reciproco tra gli aerogeneratori in progetto e la loro presenza non pregiudica la netta percezione degli elementi idrogeomorfologici, agricoli, infrastrutturali e insediativi dell'intorno.

VERIFICA PERCETTIVA CUMULATIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 28: DALLA SP 376 IN LOCALITA' COLLE ARSANO (IN PRIMO PIANO, 7 AEROGENERATORI AUTORIZZATI IN FASE DI REALIZZAZIONE)



Figura 6.36 _ PAN 28 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 6,8 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) con primo piano aerogeneratori autorizzati in fase di realizzazione

Vista dalla SP 376 che discende da Santa Croce di Magliano (CB) verso Serracapriola. l'impianto eolico in progetto (nel riquadro rosso) risulta visibile solo in parte sullo sfondo ma è quasi interamente schermato dall'orografia. In primo piano, fotosimulazione di 7 aerogeneratori autorizzati in fase di realizzazione, distanti dal punto di vista minimo 600 m; l'impianto in realizzazione si dispone in campo avanzato rispetto a quello in progetto, distante e poco percepibile da questo punto di visuale; la presenza dei 7 aerogeneratori, da questo punto di vista si frappone rispetto alla nitida percezione dello skyline del pianoro su cui sorge Serracapriola.

VERIFICA PERCETTIVA CUMULATIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 29: DALLA SS 16 TER (SULLA SINISTRA, 7 AEROGENERATORI AUTORIZZATI IN FASE DI REALIZZAZIONE)



Figura 6.37 _ PAN 29 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 2,3 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) e a sinistra 7 aerogeneratori autorizzati in fase di realizzazione (riquadro blu)

Vista dalla SS 16 Ter (già Regio Tratturo Aquila _ Foggia) nel tratto che da San Paolo Civitate attraversa la valle del Fortore e si dirige verso Serracapriola. l'impianto eolico in progetto (nel riquadro rosso) risulta visibile a destra della strada. A sinistra nel riquadro blu, fotosimulazione di 7 aerogeneratori autorizzati in fase di realizzazione, distanti dal punto di vista minimo 4,5 km; al centro della visuale, lo skyline su cui sorge Serracapriola, la cui nitida percezione non viene ostacolata dalla presenza degli aerogeneratori in progetto, né da quella degli aerogeneratori in fase di realizzazione.

VERIFICA PERCETTIVA CUMULATIVA ANTE E POST OPERAM

PANORAMICA 30: VISTA DALLA ZONA DI INTERESSE ARCHEOLOGICO DI TIATI _ TEANUM APULUM _ CIVITATE (SULLA SINISTRA, 7 AEROGENERATORI AUTORIZZATI IN FASE DI REALIZZAZIONE)

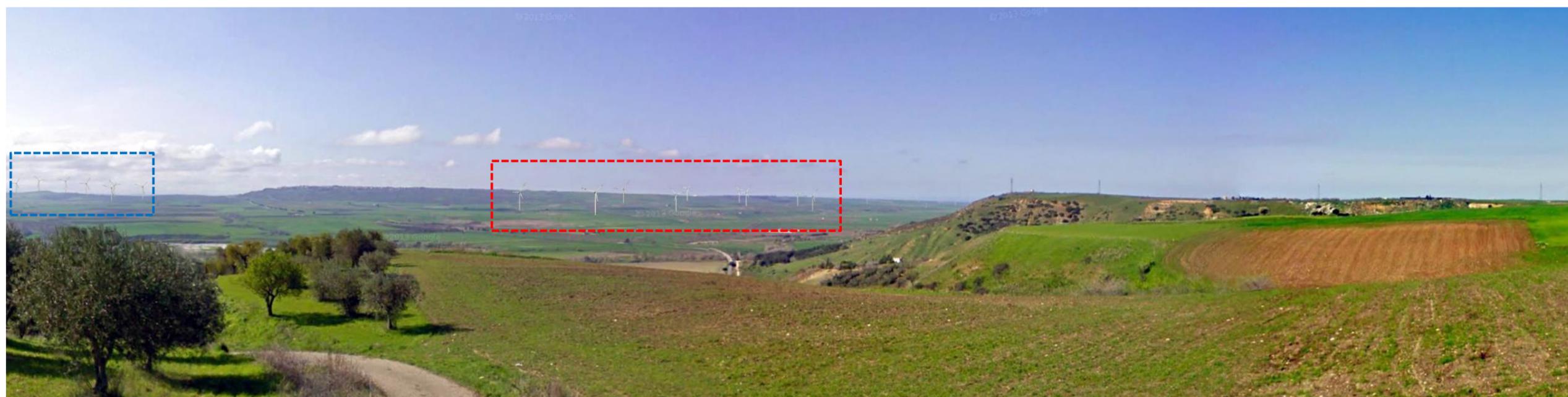


Figura 6.38 _ PAN 30 _ Confronto tra stato di fatto (in alto) e progetto _ Vista a circa 4,3 km di distanza dagli aerogeneratori in progetto (nel riquadro rosso) e a sinistra 7 aerogeneratori autorizzati in fase di realizzazione (riquadro blu)

La SP 31 che collega San Paolo Civitate a Lesina, a circa 2,5 km da San Paolo lambisce una delle zone di interesse archeologico più importanti dell'area vasta: si tratta del sito pluristratificato di Tiati_Teanum Apulum_Civitate. 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 né pregiudicano la netta percezione degli elementi che caratterizzano l'intorno. A sinistra, nel riquadro azzurro, fotosimulazione di 7 aerogeneratori autorizzati e in fase di realizzazione; da questo punto di visuale gli aerogeneratori in progetto e quelli in realizzazione non si sovrappongono visivamente.

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 132 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 sicuro interesse, come testimoniano il Parco del Gargano e il Parco Regionale del Fortore non molto distante e la struttura idrogeomorfologica, 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 troppi i poderi abbandonati le preesistenze delle poste e masserie storiche ridotte in condizioni di abbandono o di ruderi, anche quando inglobate in complessi aziendali attivi.

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 idonee" 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 idonee alla realizzazione di impianti eolici.

Il progetto ricade in aree potenzialmente idonee, ai sensi delle Linee Guida del PPTR dedicate agli impianti di energia rinnovabile, che come detto hanno recepito e implementato il precedente RR 24/2010.

E' fondamentale superare l'approccio dicotomico tra Ambiente e Paesaggio, che vede difficile il contemperamento delle esigenze di salvaguardia dell'ambiente e di riduzione dei gas climalteranti con la tutela del paesaggio, soprattutto in assenza di specifiche regolamentazioni e azioni mirate tese al raggiungimento degli obiettivi pur nel rispetto dei caratteri paesaggistici dei luoghi.

Ovviamente il tema è sensibile già da molti anni e non è sfuggito certamente alla Direzione Generale del MIBACT, che attraverso le attività dell'Osservatorio del Paesaggio e con pareri e contributi di concerto interministeriali, è intervenuta molte volte sul tema, da ultimo a dicembre 2019 nel contributo offerto in seno alle procedure di VAS (Valutazione Ambientale Strategica) del PNIEC, in cui ha osservato:

"... il principale e più rilevante nodo problematico, in tema di energie rinnovabili, è da tempo rinvenibile nell'assenza di idonei indirizzi di programmazione sotto il profilo localizzativo, in conseguenza della quale si assiste alla disordinata disseminazione di impianti sul territorio senza organici e coordinati criteri di localizzazione che individuino le aree idonee a ospitare impianti e quelle invece escluse, con inevitabili concentrazioni di richieste in alcune aree geografiche.

Anche le previsioni di sviluppo del presente piano, molto alte in particolare per quanto attiene agli impianti eolici e fotovoltaici, non sono affatto riferibili ad una programmazione territoriale nonostante che, allo stato attuale, le richieste dei singoli operatori risultino prevalentemente sbilanciate sulle regioni del Centro-Sud Italia a causa della presenza di specifici caratteri favorevoli alla produzione di energia da fonti rinnovabili (minore densità di popolazione, maggiore ventosità);

....

E sempre nello stesso documento il MIBACT ha

"... Ritenuto necessario richiamare quanto evidenziato nel documento interministeriale relativo alla Strategia Energetica Nazionale (SEN 2017, MATTM e MiSE) del 10 novembre 2017, in particolare il Messaggio dei Ministri "...

Di grande rilievo per il nostro Paese è la questione della compatibilità tra obiettivi energetici ed esigenze di tutela del paesaggio. Si tratta di un tema che riguarda soprattutto le fonti rinnovabili con maggiore potenziale residuo sfruttabile, cioè eolico e fotovoltaico.

Poiché siamo convinti che la tutela del paesaggio sia un valore irrinunciabile, sarà data priorità all'uso di aree industriali dismesse, capannoni o tetti, oltre che ai recuperi di efficienza degli impianti esistenti. Tuttavia, queste opzioni non sono sufficienti per gli obiettivi perseguiti.

Dunque proponiamo di procedere, con Regioni e amministrazioni che tutelano il paesaggio, alla individuazione di aree, non altrimenti valorizzabili, da destinare alla produzione energetica" (cfr. Messaggio dei 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 INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 133 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 MATTM di concerto proprio con il MIBACT, nel rapporto conclusivo relativo alla VAS del PNIEC, il 31 dicembre 2019 sulla Proposta di Piano Nazionale Integrato per l'Energia e per il Clima, in merito alle componenti Paesaggio e Beni Culturali si è così espresso:

"...per una corretta valutazione è necessario il dettaglio dei luoghi di intervento e delle opere, per cui potrà essere effettuata solo in fase attuativa;

in tale contesto è necessario tenere adeguatamente in considerazione la cospicua presenza sul territorio italiano di beni culturali e paesaggistici e il relativo regime di tutela, le componenti paesaggistiche individuate nei Piani Paesaggistici Regionali, in particolare le componenti morfologico-insediative (centri storici), le possibili interferenze tra impianti di nuova realizzazione e patrimonio archeologico conservato nel sottosuolo con relativa necessità di studi e verifiche archeologiche preventive;

risulta inoltre fondamentale la valutazione dei possibili effetti cumulativi in considerazione della già rilevante presenza sul territorio nazionale di impianti di energia rinnovabile e, infrastrutture energetiche.

Pertanto, allo stato attuale l'eventuale processo di individuazione di aree idonee che possa superare il concetto di "aree inidonee" non ha avuto non solo alcuna attuazione ma di fatto non è nemmeno iniziato.

Tali obiettivi sono comunque molto lontani dalla concreta applicazione, anche in considerazione del fatto che la scelta dall'alto di un'area di localizzazione di impianti e infrastrutture di ogni tipo, genera in Italia solitamente enormi dissensi sia da parte dei territori interessati dalle opere e sia da parte di quelli esclusi.

Al momento, come si evince dal racconto dell'evoluzione storica del territorio, bisogna avere la massima attenzione alla precipua

caratteristica del paesaggio italiano, che è rappresentata dalla stratificazione di segni di ogni epoca; ed è proprio la compresenza di testimonianze a renderlo straordinariamente interessante e immensamente ricco.

La Puglia e il confinante Molise, e in particolare il territorio di interesse, già annoverano 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, invasi artificiali e opere irrigue e di bonifica imponenti, impianti di estrazione e centrali di trattamento di idrocarburi, 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 siamo al cospetto di un paesaggio di grande complessità, caratterizzato da un'assoluta chiarezza geografica e in cui permangono e si riconoscono i principali

caratteri distintivi e le diverse componenti strutturanti, pur 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, e danno la possibilità di apprezzare la ricchezza morfologica e quella dei segni stratificati delle trame insediative che caratterizzano i luoghi, compresi nell'unicum geografico compreso tra il mare adriatico e la chiostra pre appenninica molisana e pugliese, il cui profilo è sempre evidente e si staglia rispetto all'intorno e alle valli fluviali da cui si eleva.

Dai principali punti di osservazione posti 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, di estrazione mineraria 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 e il vento rappresenta l'elemento climatico dominante dell'intorno, come testimoniato non solo dalle evidenti azioni erosive prodotte nei millenni sui rilievi e dal tipo di vegetazione presente, ma anche dai tanti toponimi che ad esso fanno riferimento.

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 INTERVISIBILITÀ	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 134 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.

➤ INTEGRITÀ

(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.

Basti pensare alle tante masserie abbandonate a agli stessi poteri dell'ONC e della successiva riforma agraria degli anni '50 che interessano prevalentemente la fascia costiera e i territori della Puglia, che spesso, per assurde e incomprensibili legislazioni di carattere fiscale e tributario che poco attengono alla valorizzazione paesaggistica, sono stati artatamente resi inagibili per classificarli catastalmente come unità collabenti.

I tratturi sono stati per la maggior parte assorbiti dalla viabilità ordinaria, ad esclusione di un breve tratto che dal Fiume Fortore risale verso il sito archeologico pluristratificato di Teanum Apulum e di Civitate, in cui il Tratturo l'Aquila-Foggia presenta ancora in parte le originarie caratteristiche tipiche delle vie erbose (ma siamo a grande distanza dall'area di cprogetto).

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 PEAR, 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 (in particolare afferenti alla valli del Fiume Trigno, del fiume Biferno, del Torrente Saccione, del Fiume Fortore, del lago di Guardalfiera e dei versanti collinari che le circondano)

Congruità del progetto

Il progetto in termini di appropriatezza della localizzazione è assolutamente coerente con gli strumenti di pianificazione in atto e ricade in aree potenzialmente idonee per la tipologia di impianto.

Il progetto ha un limitatissimo consumo di suolo, non implica sottrazione di aree agricole di pregio né abbattimenti di specie arboree e interessa esclusivamente piccole porzioni coltivate a seminativo o incolte.

Nello stesso tempo non interessa direttamente elementi di interesse paesaggistico e le inevitabili e indirette potenziali modifiche percettive introdotte, così come richiamato dalle stesse Linee guida del MIBACT, non possono rappresentare di per sé una criticità; a tal riguardo, nel caso specifico la configurazione del layout e le elevate interdistanze tra gli aerogeneratori non determinano interferenze tali da pregiudicare il riconoscimento o la percezione dei principali elementi di interesse ricadenti nell'ambito di visibilità dell'impianto.

➤ QUALITÀ VISIVA

(presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche):

Come diffusamente descritto nel capitolo 6 dedicato alla struttura percettiva dei luoghi, rispetto alle condizioni morfologiche e orografiche generali rientranti nell'ambito visuale di intervisibilità dell'impianto, sono molti i punti di vista privilegiati da cui poter godere di viste panoramiche di insieme, soprattutto dalle strade in uscita dai centri abitati di Serracapriola e di Chieuti e dalle principali strade che attraversano il territorio in cui si inserisce l'impianto.

Dai punti elevati si dispiega allo sguardo il ricchissimo mosaico che caratterizza il paesaggio rurale vallivo e collinare, prevalentemente occupato da seminativi, a cui fanno da contrappunto lembi di bosco e di vegetazione riparia, uliveti e vigneti, e segnato dall'attraversamento dei corsi d'acqua e dalla fitta rete di viabilità,

Tutt'intorno sono localizzati gli impianti eolici e fotovoltaici, elettrodotti e tutte le fisiche testimonianze dell'attività antropica.

In relazione al grande orizzonte geografico, la presenza dei rilievi pre appenninici e in lontananza i profili del Gargano e delle alte montagne del Matese e dell'Abruzzo, costituiscono fulcri visivi che condizionano e caratterizzano la qualità visiva, che non può che essere elevata.

L'orizzonte geografico si conquista traguardando esclusivamente dai punti del territorio elevati o dalle strade circondati da colture erbacee e non da colture arboree che inevitabilmente schermano o negano la nitida percezione dello skyline dei rilievi che si stagliano in lontananza.

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 e dalla media distanza, nell'ambito di una visione di insieme e panoramica, le scelte insediative, architettoniche e effettuate, con particolare riguardo al numero 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.

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 INTERVISIBILITÀ	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 135 di 137
--	--	---	--

dell'energia" che caratterizzano l'area vasta interessata dal progetto e in particolare i territori a confine tra Molise e Puglia.

➤ **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 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.

Le eventuali misure di compensazione ambientale e territoriale in favore del comune, 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 paesaggi e dei manufatti rurali in abbandono.

7.2 VERIFICA DEL RISCHIO PAESAGGISTICO, ANTROPICO E AMBIENTALE

➤ **SENSIBILITÀ**

(capacità dei luoghi di accogliere i cambiamenti, entro certi limiti, senza effetti di alterazione o diminuzione dei caratteri connotativi o degrado della qualità complessiva):

Si è diffusamente descritta la caratteristica principale del contesto paesaggistico, in cui l'aspetto prevalente è certamente la complessità data dalla compresenza di sistemi diversi tra loro, contigui e comunque facilmente riconoscibili.

La naturalità dell'area di progetto non rappresenta certamente l'elemento dominante nella definizione dell'assetto paesaggistico del contesto, la cui vocazione ai cambiamenti è storicamente consolidata, se si pensa al disboscamento perpetrato per secoli e alle imponenti opere idrauliche di canalizzazione e bonifica e agli invasi artificiali realizzati per captare a fini irrigui le acque del Fiume Fortore.

E' sufficiente un confronto con le cartografie storiche e con lo stesso IGM del 1954 per comprendere quante modifiche siano intervenute nel corso degli ultimi 150 anni soprattutto per ciò che riguarda l'organizzazione del paesaggio rurale e le tipologie di colture agricole che hanno progressivamente eroso i pascoli e i boschi originari.

Ciò nonostante, la chiarezza geografica dei luoghi e la straordinaria vastità degli spazi, pur essendo capace di riassorbire i cambiamenti almeno dal punto di vista percettivo, necessitano di letture attente e di proposte di modifica che tengano conto che in una situazione del genere gli equilibri sono sottili.

Ogni nuovo intervento va pertanto progettato tenendo in debita considerazione le relazioni complessive che stabilisce con i sistemi paesaggistici con cui si confronta.

Congruità del progetto

Il progetto prevede interventi misurati, inseriti in ambiti ben localizzati e realizzati con criteri di sostenibilità e secondo adeguate norme specifiche, tali da determinare cambiamenti poco significativi e quindi accettabili, che l'area interessata può assorbire senza traumi.

In particolare, grande attenzione è stata posta alle zone di transizione e ai punti di contatto tra i vari sistemi, che sono proprio i luoghi in cui nuove trasformazioni possono determinare l'innalzamento o il detrimento di valori paesaggistici complessivi.

Valgono tutte le considerazioni fatte precedentemente sulle modalità insediative e progettuali rispetto alla qualità visiva.

➤ **VULNERABILITÀ/FRAGILITÀ**

(condizione di facile alterazione o distruzione dei caratteri connotativi):

Rispetto a tale condizione valgono tutte le considerazioni fatte ai punti precedenti, da cui si evince come il livello di vulnerabilità e di fragilità dei luoghi sia molto elevato, soprattutto per ciò che riguarda le situazioni di degrado e abbandono in cui versano la maggior parte dei presidi rurali storici (masserie e annessi).

Non di meno, come si desume dagli atti programmatori dei vari livelli di competenze territoriali, da quella statale a quella comunale, le previsioni in atto o future vanno nella direzione di migliorare l'assetto complessivo dei luoghi pur nella prospettiva di creare nuove opportunità di sviluppo economico e occupazionale.

Congruità del progetto

Valgono tutte le considerazioni di cui ai punti dedicati ai caratteri di "integrità" e "sensibilità".

➤ **CAPACITÀ' DI ASSORBIMENTO VISUALE**

(attitudine ad assorbire visivamente le modificazioni, senza diminuzione sostanziale della qualità):

Quello che si percepisce è un territorio "denso", che trova nella rispettosa compresenza di aspetti geografici, 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

	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 136 di 137
---	---	---	---

urbanistica ma anche tutto quanto ruota intorno alle politiche finanziarie, occupazionali e socio economiche; solo l'insieme di tutti questi aspetti e la ricerca di un punto di equilibrio tra quelli più rilevanti, può garantire la stabilità dei sistemi o determinare la loro instabilità nel tempo.

Sicuramente, e molti esempi virtuosi lo dimostrano anche in relazione all'eolico, è possibile coniugare le aspettative industriali e produttive con le istanze di tutela ambientale e trovare equilibri anche in termini di ricadute sul tessuto socio economico dei territori interessati.

Congruità del progetto

L'intervento non ha forza tale da incidere da solo e in maniera significativa su aspetti così rilevanti legati alla stabilità/instabilità dei sistemi ecologici e antropici; può in ogni caso garantire un contributo reale alla riduzione alle emissioni di CO2 derivanti dall'utilizzo di combustibili fossili e a livello territoriale, l'approccio che sostiene il progetto, non può che produrre innegabili benefici ambientali e socio-economici e rafforzare la stabilità sistemica.

7.3 CONCLUSIONI

Fermo restando quanto considerato rispetto alla sostanziale congruità dell'intervento in relazione ai parametri presi in considerazione per l'analisi delle componenti e dei caratteri paesaggistici e per la verifica delle relazioni del progetto con l'assetto paesaggistico alla scala di insieme e di dettaglio, si sintetizzano di seguito i principali elementi utili per determinare l'effettiva compatibilità paesaggistica della realizzazione in oggetto.

➤ **In merito alle strategie europee e statali in termini di lotta ai cambiamenti climatici e ai riflessi socio economici territoriali:**

In generale, l'impianto di produzione di energia elettrica mediante la fonte eolica, è dichiarato per legge (L. 10/1991, Dlgs 387/2003 e smi) di pubblica utilità ed **è coerente** con gli obiettivi enunciati all'interno di quadri programmatici e provvedimenti normativi comunitari e nazionali sia in termini di scelte strategiche energetiche e sia in riferimento ai nuovi accordi globali in tema di cambiamenti climatici, (in particolare, il protocollo di Parigi del 2015, ratificato nel settembre 2016 dall'Unione Europea e della SEN 2017 e il PNIEC 2019).

Il progetto oltre a contribuire alla riduzione del consumo di combustibili fossili, privilegiando l'utilizzo delle fonti rinnovabili, può dare impulso alle politiche di recupero ambientale e di valorizzazione paesaggistica attraverso le risorse rese disponibili per le eventuali opere di compensazione di tipo ambientale eventualmente richieste in sede di iter autorizzativo.

➤ **In merito alla localizzazione:**

l'area di progetto è esterna ai perimetri delle aree inidonee individuate dalla Regione Puglia ai sensi del DM 09/2010, con il RR/24 2010 e con le Linee Guida 4.4.1 specifiche del PPTR.

L'impianto ricade in una zona servita da infrastrutture di connessione alla RTN e in particolare è esistente la Stazione elettrica TERNA "Rotello" a che garantisce il trasferimento dell'energia elettrica prodotta dall'impianto.

La compatibilità pertanto può ritenersi elevata.

➤ **In merito alle norme paesaggistiche e urbanistiche che regolano le trasformazioni:**

il progetto risulta sostanzialmente **coerente** con gli strumenti programmatici e normativi vigenti e non vi sono forme di incompatibilità rispetto a norme specifiche che riguardano l'area e il sito di intervento.

Dall'analisi dei vari livelli di tutela, si evince che gli interventi non producono alcuna alterazione sostanziale di beni soggetti a tutela dal Codice di cui al D.lgs 42/2004 in quanto la natura delle opere, laddove interferenti, è limitata a attraversamenti dell'elettrodotto interrato (in TOC) in corrispondenza di corsi d'acqua e relative fasce di rispetto e lungo strade esistenti in corrispondenza di aree cartografate come boschive.

➤ **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 Mibact.

E' di tutta evidenza che il progetto in esame possa attuare le politiche fortemente sostenute a livello internazionale, europeo e nazionale in materia di produzione energetica da fonti rinnovabili, attività considerata fondamentale per la lotta ai cambiamenti climatici e per il contrasto alle emissioni in atmosfera di sostanze inquinanti e climalteranti, i cui effetti non solo stanno sconvolgendo fisicamente i paesaggi costieri e dell'entroterra ma condizionano negativamente tutte le vocazioni territoriali tradizionali.

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.

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

 	RELAZIONE PAESAGGISTICA E STUDIO DI INTERVISIBILITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.SER01.9.2 30/09/2020 16/12/2020 00 137 di 137
--	---	---	---

le istanze di tutela e di valorizzazione dei valori estetici e di riconoscibilità identitaria del contesto.

Per tali motivi e per il precipuo carattere di temporaneità e di reversibilità totale nel medio periodo, si ritiene che il progetto non produca una diminuzione della qualità paesaggistica dei luoghi, pur determinando una trasformazione, e ciò lo rende **coerente con gli obiettivi dichiarati dalle Linee Guida Ministeriali** dedicate al corretto inserimento paesaggistico degli impianti eolici.

In conclusione:

- **Considerate l'ubicazione e le caratteristiche precipue (finalità, tipologia, caratteristiche progettuali, temporaneità, reversibilità) dell'intervento;**
- **Verificato che nessun aerogeneratore è ubicato in posizione interferente con vincoli di alcun genere, con le aree protette e con quelle dichiarate inidonee all'installazione di impianti eolici a terra da parte delle normative vigenti a livello nazionale (DM 10/09/2010) e regionale;**
- **Verificato che le opere non si pongono in contrasto con la ratio e le norme di tutela dei valori paesaggistici espressa ai diversi livelli di competenza statale, regionale, provinciale e comunale;**
- **Considerato che il tracciato dell'elettrodotto interrato, in corrispondenza di aree critiche segue prevalentemente l'andamento della viabilità ordinaria o interpoderale esistente e in particolari punti di attraversamento di beni o aree soggetti a tutela, si prevede la perforazione orizzontale teleguidata (TOC); che pertanto l'opera interrata non produce modifiche morfologiche né alterazione dell'aspetto esteriore dei luoghi;**
- **Assunti come sostanziali elementi di valutazione la localizzazione in aree vocate e appropriate, il minimo consumo di suolo che la realizzazione determina, la capacità di alterazione percettiva limitata alle caratteristiche insite di un impianto eolico, le modalità realizzative e di ripristino a fine cantiere;**
- **Preso atto che le opere finalizzate alla produzione di energia da fonti rinnovabili sono considerate di pubblica utilità, che tale attività impiantistica produce innegabili benefici ambientali e che comporta positive ricadute socio-economiche per il territorio;**

il progetto in esame può essere considerato compatibile con i caratteri paesaggistici, gli indirizzi e le norme che riguardano le aree di interesse.