



NOVEMBRE 2022

WIND ITALY 1 S.R.L.

IMPIANTO EOLICO WIND ITALY 1

PROVINCIA DI GROSSETO

COMUNE DI MANCIANO

Manctana

ELABORATI TECNICI DI PROGETTO

ELABORATO R05

RELAZIONE URBANISTICA

Progettisti (o coordinamento)

Ing. Laura Maria Conti – Ordine Ing. Prov. Pavia n.1726

Codice elaborato

2799_5186_MAN_PD_R05_Rev0_RU

Memorandum delle revisioni

Cod. Documento	Data	Tipo revisione	Redatto	Verificato	Approvato
2799_5186_MAN_PD_R05_Rev0_RU	11/2022	Prima emissione	G.d.L	ML	L.Conti

Gruppo di lavoro

Nome e cognome	Ruolo nel gruppo di lavoro	N° ordine
Laura Conti	Direttore Tecnico - Progettista	Ord. Ing. Prov. PV n. 1726
Corrado Pluchino	Coordinamento Progettazione	Ord. Ing. Prov. MI n. A27174
Daniele Crespi	Coordinamento SIA	
Riccardo Festante	Tecnico competente in acustica	ENTECA n. 3965
Mauro Aires	Ingegnere Civile – Progettazione Strutture	Ord. Ing. Prov. Torino – n. 9583J
Matteo Lana	Ingegnere Ambientale – Progettazione Civile	
Fabio Lassini	Ingegnere Civile Ambientale – Progettazione Civile	Ord. Ing. Prov. MI n. A29719
Vincenzo Gionti	Ingegnere Civile Ambientale – Progettazione Civile	
Matthew Piscedda	Esperto in Discipline Elettriche	
Davide Lo Conte	Geologo	Ordine Geologi Umbria n.445
Elena Comi	Biologa – Esperto GIS – Esperto Ambientale	Ord. Nazionale Biologi n. 060746 Sez. A
Andrea Mastio	Ingegnere per l’Ambiente e il Territorio – Esperto Ambientale Junior	
Ali Basharзад	Progettazione civile e viabilità	Ord. Ing. Prov. PV n. 2301
Andrea Delussu	Ingegnere Elettrico	
Marco Corrà	Architetto	

Montana S.p.A.

Via Angelo Carlo Fumagalli 6, 20143 Milano
Tel. +39 02 54 11 81 73 | Fax +39 02 54 12 98 90

Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

C. F. e P. IVA 10414270156

Cap. Soc. 600.000,00 €

www.montanambiente.com





<i>Giuseppe Ferranti</i>	<i>Architetto – Progettazione Civile</i>	<i>Ord. Arch. Prov. Palermo – Sez. A Pianificatore Territoriale n. 6328</i>
<i>Sergio Alifano</i>	<i>Architetto</i>	
<i>Elena Lanzi</i>	<i>Dottore Agronomo - Valutazioni ambientali</i>	<i>Ordine Dott. Agr. For Prov. PI, LU, MS - n. 688</i>
<i>Andrea Vatteroni</i>	<i>Dottore Agronomo - Valutazioni ambientali</i>	<i>Ordine Dott. Agr. For. Prov. PI, LU, MS - n. 580</i>
<i>Cristina Rabozzi</i>	<i>Ingegnere Ambientale - Valutazioni ambientali</i>	<i>Ordine Ingegneri Prov. SP - n. A 1324</i>
<i>Sara Cassini</i>	<i>Ingegnere Ambientale - Valutazioni ambientali</i>	
<i>Michela Bortolotto</i>	<i>Architetto Pianificatore - Valutazioni paesaggistiche e analisi territoriali</i>	<i>Ord. Arch., Pianif., Paes. e Cons. Prov. PI - n. 1281</i>
<i>Alessandro Sergenti</i>	<i>Naturalista - Valutazioni d'incidenza</i>	
<i>Alessandro Costantini</i>	<i>Archeologo</i>	<i>Elenco Nazionale degli Archeologi – 1 Fascia - n. 3209</i>
<i>Francesco Borchì</i>	<i>Tecnico competente in acustica</i>	<i>ENTECA - n. 7919</i>

INDICE

1. PREMESSA	5
2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	6
2.1 PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, PAESISTICA, URBANISTICA	6
2.1.1 Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT/PPr)	6
2.1.2 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Grosseto (PTCP).....	21
2.1.3 Piano Strutturale e Piano Operativo del Comune di Manciano	29
2.2 PIANIFICAZIONE DI SETTORE	31
2.2.1 Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)	31
2.2.2 Piano Regionale Agricolo Forestale (PRAF)	34
2.2.3 Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e di Bonifica delle Aree Inquinata (PRB).....	36
2.2.4 Piano Regionale per la Qualità dell’Aria – Ambiente (PRQA)	37
2.2.5 Piano di Tutela delle Acque	38
2.2.6 Piano di gestione del rischio alluvioni (PGRA) del Distretto Idrografico dell’Appennino Centrale – UoM ITR121 Bacini Laziali.....	39
2.2.7 Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Grosseto	42
2.2.8 Piano Comunale di Classificazione Acustica del Comune di Manciano	43
3. VINCOLISTICA SOVRAORDINATA	46
3.1 VINCOLO IDROGEOLOGICO	46
3.2 VINCOLI DI PERICOLOSITÀ TERRITORIALE	47
3.2.1 Pericolosità Idraulica o Fluviale	48
3.2.2 Pericolosità Geomorfologica	50
3.3 SITI CONTAMINATI	51
3.4 PATRIMONIO NATURALISTICO AMBIENTALE E REGIONALE	51
3.4.1 Il Sistema delle Aree Naturali Protette	52
3.4.2 Il Sistema Regionale della Biodiversità	53
3.5 SISTEMA DEI VINCOLI PAESAGGISTICI E STORICO CULTURALI	55
3.5.1 Immobili ed Aree di Notevole Interesse Pubblico.....	57
3.5.2 Aree Tutelate per Legge	57
3.5.3 Beni Architettonici e Patrimonio Storico Culturali	58
3.6 FASCE DI RISPETTO E VINCOLI CONFORMATIVI	58



1. PREMESSA

Il presente elaborato costituisce la Relazione Urbanistica che, unitamente agli elaborati grafici, descrive il Progetto Definitivo delle opere civili ed elettriche per la realizzazione del Parco Eolico "Wind Italy 1". Il parco è sito nel comune di Manciano (GR), nell'area sud occidentale della regione Toscana ed è sviluppato dalla società Wind Italy 1 S.r.l..

Tale opera si inserisce nel quadro istituzionale di cui al D.Lgs. 29 dicembre 2003, n. 387 "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità" le cui finalità sono:

- promuovere un maggior contributo delle fonti energetiche rinnovabili alla produzione di elettricità nel relativo mercato italiano e comunitario;
- promuovere misure per il perseguimento degli obiettivi indicativi nazionali;
- concorrere alla creazione delle basi per un futuro quadro comunitario in materia;
- favorire lo sviluppo di impianti di microgenerazione elettrica alimentati da fonti rinnovabili, in particolare per gli impieghi agricoli e per le aree montane.

Il documento descrive l'inserimento Urbanistico di tutte le opere necessarie all'installazione di un parco eolico della potenza complessiva di 48 MW.

Nel suo complesso il parco sarà composto da:

- N° 8 aerogeneratori della potenza nominale di 6.0 MW ciascuno
- Dalla viabilità di servizio interna realizzata in parte ex-novo e in parte adeguando strade agricole esistenti
- Dalle opere di regimentazione delle acque meteoriche
- Da un cavidotto di tensione pari a 36 kV interrato
- Da una cabina elettrica di consegna,
- Dalle reti tecnologiche per il controllo del parco.

L'impianto in esame sarà del tipo collegato in rete e funzionerà quindi in parallelo alla rete elettrica nazionale.

La Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG) elaborata, prevede che l'impianto eolico venga collegato in antenna a 36 kV sulla sezione 36 kV di una nuova Stazione Elettrica (SE) della RTN da inserire in entrata – uscita alla linea RTN a 380 kV "Montalto – Suvereto". Tale SE è in progetto in un'area limitrofa posta ad Ovest del parco. La connessione verrà realizzata mediante linee di cavo interrato a 36 kV di collegamento tra lo stallo dedicato in stazione Terna e la cabina di smistamento che raccoglierà i cavi provenienti dai singoli aerogeneratori.

Il progetto si inquadra nell'ambito della ricerca di fonti energetiche alternative da utilizzare per la produzione di energia elettrica.

2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

2.1 PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, PAESISTICA, URBANISTICA

2.1.1 Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT/PPr)

Obiettivi, Strategia e invarianti strutturali

In Regione Toscana è vigente il Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) approvato mediante *D.C.R. n. 72 del 24/07/2007*, la cui disciplina è stata integrata dalla disciplina paesaggistica approvata con *D.C.R. n. 37 del 27/03/2015*.

In particolare, di seguito si riporta la verifica di coerenza del progetto proposto con la strategia di Piano e con la disciplina delle Invarianti Strutturali riferite all'Ambito di paesaggio di riferimento (Scheda d'ambito 20 Bassa Maremma e ripiani tufacei).

Il progetto non interessa beni paesaggistici o elementi del patrimonio storico-architettonico e non interferisce. Tratti di cavidotto interrato interferiscono invece con 'aree tutelate per legge' ai sensi *art. 142, comma 1, lett c) Fiumi, torrenti e corsi d'acqua lett. m) Zone di interesse archeologicoe marginalmente lett. f) Parchi e Riserve e del D.Lgs. 42/2004*.

Il progetto non interferisce infine con Aree Naturali Protette, elementi funzionali della rete ecologica regionale né siti della Rete Natura 2000.

L'ambito in cui ricade l'area d'intervento si contraddistingue per un mosaico articolato di paesaggi generato dalla compresenza di ambienti di collina, di pianura e costieri. Il paesaggio si articola fra le propaggini meridionali del Monte Amiata, i ripiani tufacei, il paesaggio collinare complesso formato da rilievi isolati, brevi successioni di rilievi e piccoli altopiani, fino al paesaggio agrario di fondovalle e della bonifica, e ai rilievi costieri e insulari.

L'intero ambito è ricco di biodiversità e al tempo stesso di testimonianze antropiche di lunga durata.

Il sistema insediativo si è storicamente strutturato a partire dalle due direttrici trasversali di origine etrusca che collegavano la costa con l'entroterra: l'Amiatina da Talamone all'entroterra senese e alla corona dei centri di mezza costa del monte Amiata; la Maremmana dall'Argentario a Orvieto attraverso le città del tufo. Questo sistema è intersecato dall'Aurelia, antica strada consolare romana, e completato dal sistema delle fortezze costiere.

A partire dal XIX secolo, con il ripristino della piena funzionalità della via Aurelia e la realizzazione della ferrovia tirrenica, e con ritmo più sostenuto dagli anni '50 del secolo scorso, si assiste a una crescente importanza del corridoio costiero a scapito delle colline interne. Gli insediamenti produttivi e residenziali si sviluppano infatti a valle con un forte abbandono delle aree interne, mentre gli insediamenti turistici si collocano a ridosso della costa. Le specifiche componenti morfotipologiche che caratterizzano ciascuno dei sistemi insediativi storici sono contraddette da gran parte delle espansioni recenti: una proliferazione di piattaforme turistico-ricettive e seconde case hanno profondamente trasformato i paesaggi costieri, di scarsa qualità architettonica e paesaggistica, incoerenti con il contesto lungo le direttrici in uscita dai centri urbani, anche collinari, fino alle città del tufo.

La zona costiera, nonostante situazioni idrauliche precarie e carenza di risorse idriche, si distingue per la portata naturalistica e paesaggistica degli ecosistemi (coste sabbiose e rocciose, sistemi dunali, lagune), confermata dalla presenza di numerose Aree protette, Riserve e Siti Natura 2000.



Tabella 2.1: Verifica di coerenza con Strategia, invarianti Strutturali e relativa disciplina del PIT/PPr

Strategia, invarianti strutturali e disciplina paesaggistica		Valutazione
Reddito versus Rendita		-
Integrare e qualificare la Toscana come "città policentrica"	L'accoglienza mediante moderne e dinamiche modalità dell'offerta di residenza urbana	-
	L'accoglienza organizzata e di qualità per l'alta formazione e la ricerca	-
	La mobilità intra e inter-regionale	-
	La qualità della e nella "città toscana"	-
	Governance integrata su scala regionale	-
La presenza "industriale"		-
I progetti infrastrutturali		-
Invarianti strutturali Indirizzi per le politiche	Aree riferibili ai sistemi delle aree collinari	<p>Il progetto non prevede modifiche della morfologia dei terreni né alterazione della rete idrografica esistente, conservando quindi la maglia agraria tradizionale. La gestione delle acque superficiali e delle interferenze con il reticolo idrografico è descritta nei documenti "Relazione idraulica" e negli elaborati grafici "Planimetria drenaggi e scarichi acque meteoriche" e "Cartografia degli attraversamenti idraulici".</p> <p>Il progetto genera alcune interferenze con il reticolo idrico superficiale, superate mediante soluzioni di ingegneria idraulica riportate nei documenti "Planimetria Interferenze Cavidotto" e "Particolare Risoluzione Interferenze e tipologici".</p> <p>La tutela e la conservazione dei paesaggi agro-pastorali tradizionali è un obiettivo importante dell'ambito da perseguire anche ostacolando gli opposti processi di abbandono delle attività agricole e zootecniche tradizionali, o di loro intensificazione, e di artificializzazione. I processi di intensificazione delle attività agricole e di riduzione delle loro dotazioni ecologiche (siepi, filari alberati, boschetti, alberi camporili) sono da evitare. Si prevede inoltre il miglioramento della qualità ecosistemica complessiva degli ambienti fluviali e torrentizi e il miglioramento della gestione della vegetazione ripariale.</p> <p>Per il progetto l'occupazione di suolo agricolo è parziale e a carattere temporaneo; in seguito alla dismissione si prevede la riattivazione agronomica dei suoli per una piena restituzione all'agricoltura produttiva. Il progetto non interferisce con le principali dotazioni ecologiche dell'area (siepi e lembi boscati lungo il reticolo idrografico).</p> <p>Per l'area della SE Terna 380/132/36 kV, si potrebbe prevedere la realizzazione di siepi arborate-arbustive campestri perimetrali al muro</p>



		<p>di recinzione con funzione di mitigazione dell’impatto visivo dai principali punti di vista dell’intorno territoriale e comunque per migliorarne l’inserimento ambientale e paesaggistico nel contesto di appartenenza.</p>
Invarianti strutturali	<p>Invariante I “I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici”</p>	<p>L’area della SE Terna 380/132/36 kV ricade nel sistema morfogenetico della Collina dei bacini neo-quadernari, litologie alternate (CBAt). La principale criticità consiste nel rischio geomorfologico e nell’erosione del suolo.</p> <p>OBIETTIVO 4</p> <p>Salvaguardare e valorizzare i rilievi dell’entroterra e l’alto valore iconografico e naturalistico dei ripiani tufacei, reintegrare le relazioni ecosistemiche, morfologiche, funzionali e visuali con le piane costiere.</p> <p>4.5 - tutelare i valori naturalistici ed estetico-percettivi e migliorare la qualità ecosistemica complessiva degli ambienti fluviali e torrentizi [...]; migliorare i livelli di sostenibilità delle attività di gestione della vegetazione ripariale;</p> <p>4.6 - tutelare il ricco sistema di piccole aree umide e corpi d’acqua dei sistemi collinari.</p> <p>La realizzazione dell’impianto non comporta alcuna alterazione morfologica significativa. Verrà conservato il sistema idrografico esistente e, pertanto, non verrà alterata la maglia agraria dell’area che resterà leggibile.</p> <p>Il progetto non interferisce con la vegetazione arbustiva e arborea a corredo del reticolo idrografico.</p> <p>Grazie alla nuova viabilità in progetto sarà agevolato l’accesso attualmente molto difficoltoso all’idrografia e alla vegetazione ripariale permettendo una migliore gestione e tutela di entrambe le risorse.</p> <p>il progetto per la parte di adeguamento della viabilità e di cavidotto lungo la Strada dell’Abbadia non interferisce con le distanze di legge dal reticolo idrografico demaniale definito ai sensi D.C.R.T. n. 28/2020 modificato D.C.R.T. n. 904/2020.</p> <p>Il progetto non comporta alterazioni dei regimi idraulici. Le interferenze con il reticolo idrico superficiale verranno superate con soluzioni di ingegneria idraulica e tecnologiche riportate nei documenti “<i>Planimetria Interferenze Cavidotto</i>” e “<i>Particolare Risoluzione Interferenze e tipologici</i>”.</p>
	<p>Invariante II “I caratteri ecosistemici del paesaggio”</p>	<p>L’area d’impianto e della SE Terna 380/132/36 kV ricadono nel nodo degli agroecosistemi, caratterizzato da aree agricole collinari intensive ed omogenee con prevalenza di seminativi asciutti ed elevata densità degli elementi naturali e seminaturali.</p> <p>La principale criticità di tale matrice è il processo di abbandono delle attività agricole e zootecniche in favore di processi di urbanizzazione.</p> <p>OBIETTIVO 4</p> <p>Salvaguardare e valorizzare i rilievi dell’entroterra e l’alto valore iconografico e naturalistico dei ripiani tufacei, reintegrare le relazioni ecosistemiche, morfologiche, funzionali e visuali con le piane costiere.</p> <p>4.3 - tutelare i caratteristici paesaggi agrosilvopastorali tradizionali, che si presentano diversificati a seconda delle morfologie collinari e</p>



		<p>generalmente con buone caratteristiche di permanenza e integrità dei segni e delle relazioni storiche;</p> <p>4.5 - tutelare i valori naturalistici ed estetico-percettivi e migliorare la qualità ecosistemica complessiva degli ambienti fluviali e torrentizi [...]; migliorare i livelli di sostenibilità delle attività di gestione della vegetazione ripariale.</p> <p>L'impianto eolico, pur comportando impegno di suolo agricolo legata alle piazzole degli aereogeneratori in fase di esercizio e alla presenza della SE Terna 380/132/36 kV, prevede un'occupazione a carattere temporanea e, in seguito alla sua dismissione, si prevede una riattivazione agronomica del suolo al fine di renderlo nuovamente coltivabile.</p> <p>I terreni si ritiene abbiano un potenziale di sviluppo rurale anche in chiave multifunzionale piuttosto ridotto.</p> <p>La realizzazione dell'impianto non comporta alcuna alterazione morfologica. Verrà conservato il sistema idrografico esistente (con funzione di captazione delle acque meteoriche come allo stato attuale) e la vegetazione a corredo dello stesso. Non verrà pertanto alterata la maglia agraria dell'area che resterà leggibile.</p> <p>Inoltre per la SE Terna 380/132/36 kV si può prevedere la realizzazione di siepi arborate-arbustive campestri perimetrali al muro di recinzione con funzione di mitigazione dell'impatto visivo dai principali punti di vista dell'intorno territoriale e comunque per migliorarne l'inserimento ambientale e paesaggistico nel contesto di appartenenza, creando così nuovi elementi della rete ecologica locale e un supporto alle piccole specie faunistiche.</p>
	<p>Invariante III</p> <p>"Il carattere policentrico dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali"</p>	<p>La struttura insediativa dell'ambito è caratterizzata dal morfotipo n. 4. "Morfotipo insediativo a pettine delle penetranti vallive sull'Aurelia" e dal morfotipo n.5 "Morfotipo insediativo policentrico a maglia del paesaggio storico collinare".</p> <p>L'area interessata dall'intervento in progetto ricade però in un'area priva di centri urbani ed è presente solo una viabilità fondiaria. L'area è caratterizzata dalla presenza di piccoli nuclei abitativi e produttivi, spesso posizionati su alture o poggi, a servizio delle grandi aree agricole nell'intorno e raggiungibili solamente attraverso strade secondarie sterrate. L'area è caratterizzata quindi da scarsa artificializzazione e da basso valore architettonico-patrimoniale dell'edificato.</p> <p>OBIETTIVO 4</p> <p>Salvaguardare e valorizzare i rilievi dell'entroterra e l'alto valore iconografico e naturalistico dei ripiani tufacei, reintegrare le relazioni ecosistemiche, morfologiche, funzionali e visuali con le piane costiere.</p> <p>4.2 - contrastare i processi di spopolamento e di abbandono nelle aree più marginali di Collina;</p> <p>4.9 - salvaguardare e valorizzare le emergenze storico-architettoniche e culturali diffuse;</p> <p>4.12 - tutelare e valorizzare la principale penetrante trasversale dell'ambito [...] e il diffuso patrimonio di emergenze storico-architettoniche.</p> <p>Il progetto dell'impianto non altera i caratteri identitari territoriali e urbanistici caratterizzanti il contesto di riferimento. L'intervento non</p>



		<p>altera la leggibilità del sistema insediativo diffuso (fattorie, casali, ecc.) né interferisce con esso.</p> <p>Inoltre la realizzazione dell'impianto non comporta la costruzione di impianti/fabbricati a carattere permanente in quanto al termine della vita utile dell'impianto se ne prevede la completa rimozione/smantellamento.</p>
	<p>Invariante IV "I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali"</p>	<p>L'area di intervento si trova nell'ambito dei seminativi estensivi di impronta tradizionale a maglia medio ampia, in corrispondenza di morfologie addolcite che danno luogo a orizzonti paesaggistici ampi ed estesi morbidamente articolati. Questo morfotipo è caratterizzato dalla predominanza del seminativo semplice e del prato da foraggio, da una maglia agraria ampia di tipo tradizionale e dalla presenza di un sistema insediativo a maglia rada. Il livello di infrastrutturazione ecologica è contenuto, riconducibile a macchie e lembi boscati a corredo del reticolo idrografico.</p> <p>OBIETTIVO 4</p> <p>Salvaguardare e valorizzare i rilievi dell'entroterra e l'alto valore iconografico e naturalistico dei ripiani tufacei, reintegrare le relazioni ecosistemiche, morfologiche, funzionali e visuali con le piane costiere.</p> <p>4.2 - contrastare i processi di spopolamento e di abbandono nelle aree più marginali di Collina;</p> <p>4.3 - tutelare i caratteristici paesaggi agrosilvopastorali tradizionali, che si presentano diversificati a seconda delle morfologie collinari e generalmente con buone caratteristiche di permanenza e integrità dei segni e delle relazioni storiche.</p> <p>Richiamato quando detto in precedenza in merito alla molteplice visione strategica rispetto al territorio rurale d'intervento, si rileva quanto segue.</p> <p>L'intervento non prefigura l'alterazione del reticolo idrografico e quindi garantisce la conservazione della maglia agraria.</p> <p>Saranno mantenuti tutti gli elementi ancora rilevabili della configurazione morfologico-agraria tradizionale, quali la viabilità campestre e la presenza di vegetazione riparia.</p> <p>Si ritiene che l'impianto non generi alcuna frammentazione, parcellizzazione né marginalizzazione del tessuto rurale in quanto costituisce un episodio puntuale nell'ambito di un vasto territorio rurale che non altera le relazioni territoriali e paesaggistiche.</p> <p>Inoltre per la SE Terna 380/132/36 kV, si può prevedere la realizzazione di siepi arborate-arbustive campestri perimetrali al muro di recinzione con funzione di mitigazione dell'impatto visivo dai principali punti di vista dell'intorno territoriale e comunque per migliorarne l'inserimento ambientale e paesaggistico nel contesto di appartenenza, creando così nuovi elementi della rete ecologica locale e un supporto alle piccole specie faunistiche.</p>

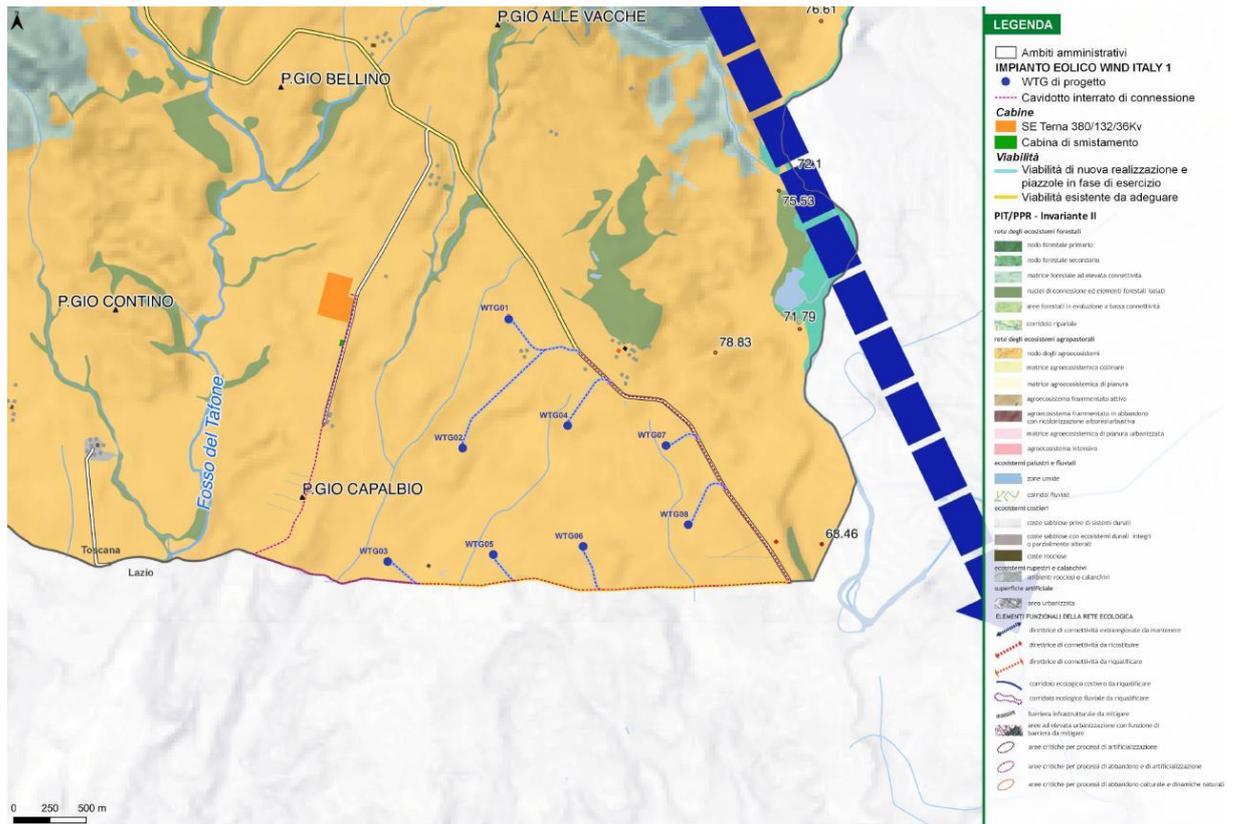


Figura 2.3: PIT/PPr – Invariante II – “I caratteri ecosistemici del Paesaggio”

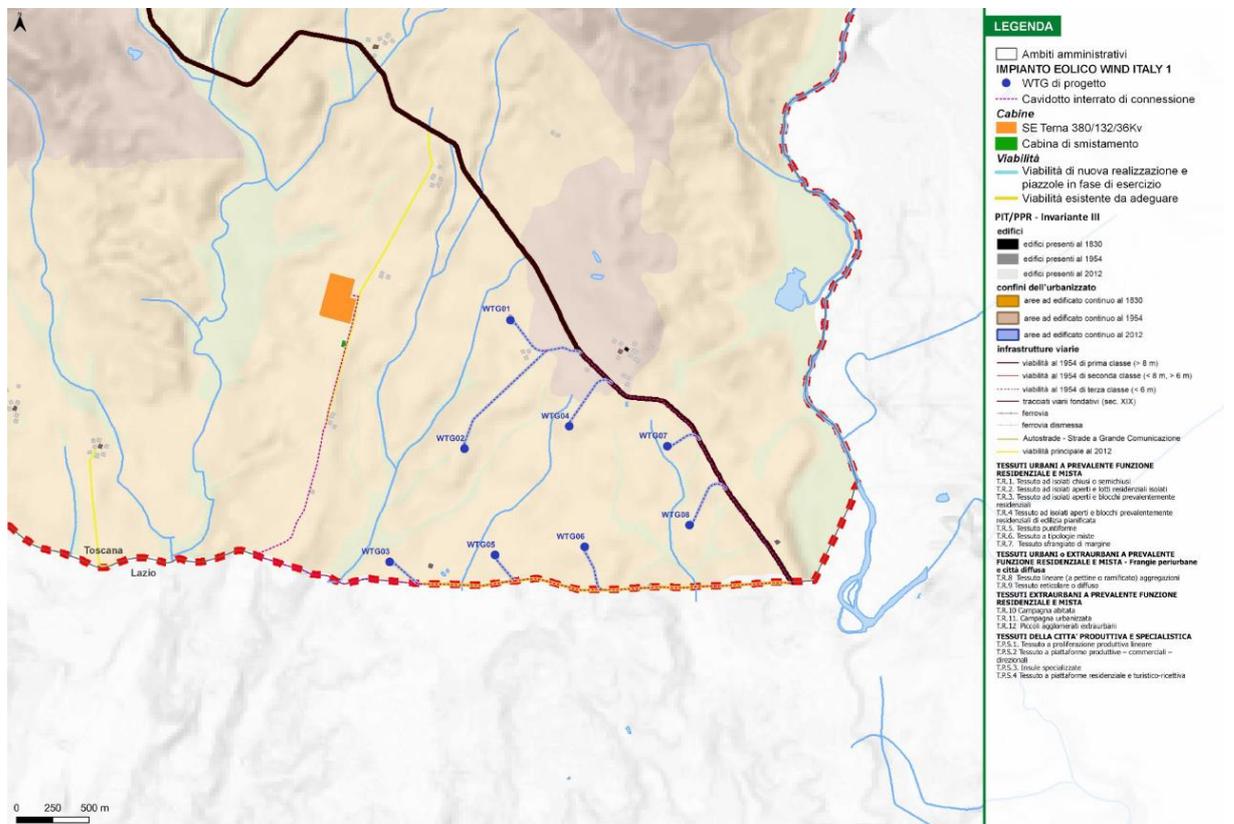


Figura 2.4: PIT/PPr – Invariante III – “I caratteri ecosistemici del Paesaggio Il carattere policentrico dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali”

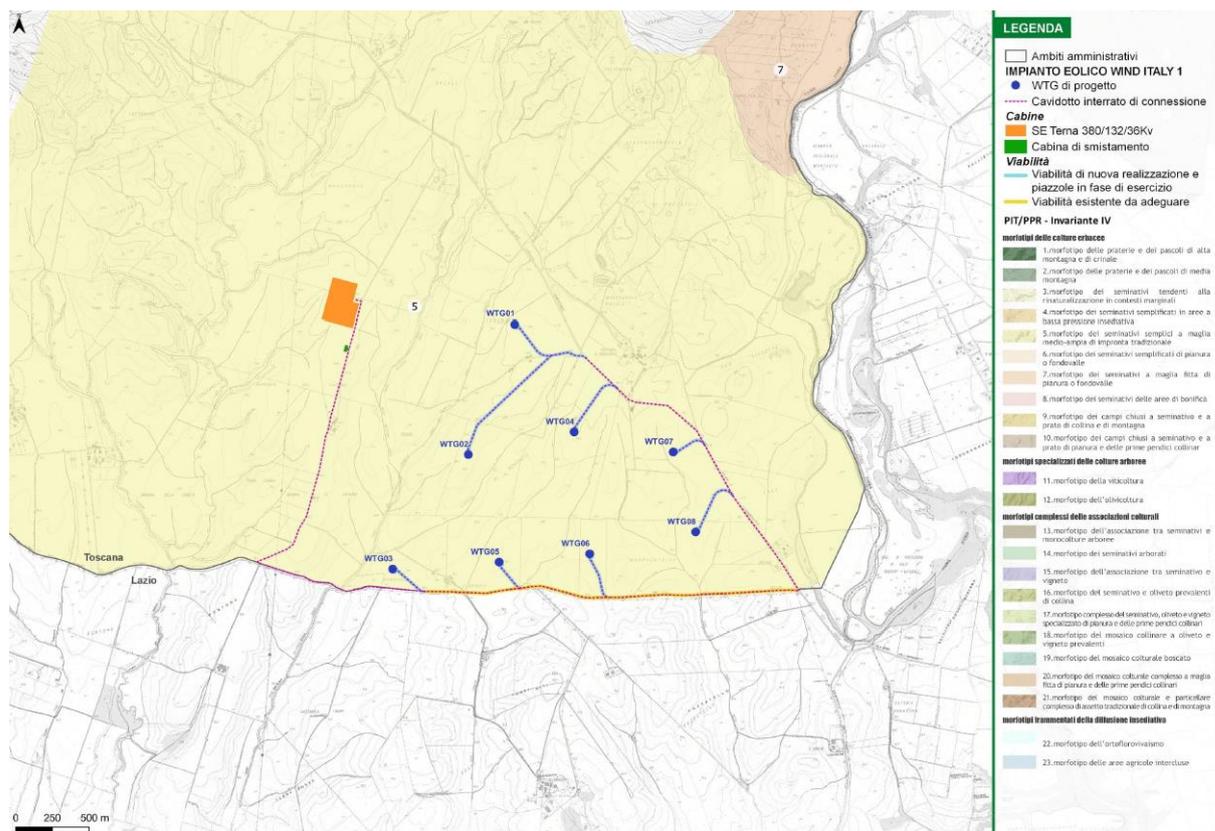


Figura 2.5: PIT/PPR – Invariante IV – “I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali”

Tutto ciò considerato si ritiene l'intervento compatibile con gli Obiettivi del Piano.

Disciplina dei Beni Paesaggistici

Come descritto nei paragrafi precedenti, le torri eoliche, le opere accessorie e la SE Terna non interferiscono con beni paesaggistici né con il patrimonio storico-culturale. Il cavidotto interrato e le opere necessarie per l'adeguamento della Strada dell'Abbadia, invece, interferiscono con 'aree tutelate per legge' ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett c) *Fiumi e corsi d'acqua* e lett. m) *Aree archeologiche*. Inoltre una porzione di cavidotto si trova in prossimità del vincolo lett. f) *Parchi e Riserve* in quanto si sviluppa lungo il tratto della SP della Campigliola confinante con la Riserva Naturale di Montauto.

I beni paesaggistici in Regione Toscana sono disciplinati dall'Elaborato 8B “Disciplina dei beni paesaggistici ai sensi degli artt.134 e 157 del Codice” DEL PIT-PPr che fissa gli obiettivi con valore di indirizzo da perseguire, le direttive da attuare e le relative prescrizioni d'uso.

In Regione Lazio, invece, i beni paesaggistici sono disciplinati dal CAPO III “Modalità di tutela delle aree tutelate per legge” delle Norme del PTPR.

Tenuto conto che l'adeguamento della Strada dell'Abbadia interferisce con 'aree tutelate per legge' di cui all'art. 142, co. 1, lett c) *Fiumi e corsi d'acqua* ricadenti in territorio sia toscano sia laziale, si riporta in Tabella 2.2 e Tabella 2.3 la disciplina di entrambi gli strumenti di pianificazione paesaggistica.

Tenuto conto, invece, che le 'aree tutelate per legge' di cui all'art. 142, co. 1, lett. m) *Aree archeologiche* sono riferite a beni censiti soltanto in territorio laziale, in Tabella 2.4 si riporta la disciplina di tutela del solo PTPR Regione Lazio.

Infine, richiamato che il cavidotto MT è completamente interrato e si sviluppa lungo la viabilità che costituisce confine del bene paesaggistico di cui all'art. 142 co. 1 lett f) *Parchi e Riserve*, non rileva dal

punto di vista paesaggistico (ai sensi del *D.P.R. n.31/2017 smi*) e pertanto non se ne descrivono obiettivi e disciplina d'uso.

Di seguito si riporta quindi la verifica di coerenza della previsione del solo cavidotto interrato rispetto alla disciplina del PIT-PPr contenuta nell'Elaborato 8B per i beni paesaggistici interferiti.

Tabella 2.2: Verifica di coerenza con la disciplina 'aree tutelate per legge' art. 142 co. 1 lett. c) Fiumi, torrenti e corsi d'acqua – PIT-PPr Regione Toscana

Disciplina di cui all'art. 8.3 <i>Prescrizioni</i> Elaborato 8B del PIT-PPr	Valutazione di Compatibilità
a - Fermo restando il rispetto dei requisiti tecnici derivanti da obblighi di legge relativi alla sicurezza idraulica, gli interventi di trasformazione dello stato dei luoghi sono ammessi a condizione che:	
1 - non compromettano la vegetazione ripariale, i caratteri ecosistemici caratterizzanti il paesaggio fluviale e i loro livelli di continuità ecologica;	Il cavidotto realizzato lungo la Strada della Abbazia interferisce in diversi punti con il reticolo idrografico. Il cavidotto sarà interrato lungo la strada esistente che comunque risulta interessata da interventi di adeguamento. Si ritiene che il cavidotto in senso stretto non comprometterà la vegetazione ripariale ma l'adeguamento della viabilità per i tratti di attraversamento dei corsi d'acqua potrà comportare interferenze con il sistema fluviale. Le interferenze con i corsi d'acqua superate mediante TOC (Fosso dell'Acqua Bianca) sono nulle.
2 - non impediscano l'accessibilità al corso d'acqua, la sua manutenzione e la possibilità di fruire delle fasce fluviali;	La realizzazione del cavidotto non impedisce l'accessibilità e la fruibilità delle fasce fluviali.
3 - non impediscano la possibilità di divagazione dell'alveo, al fine di consentire il perseguimento di condizioni di equilibrio dinamico e di configurazioni morfologiche meno vincolate e più stabili;	Il cavidotto interrato non altera le dinamiche dei corsi d'acqua
4 - non compromettano la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri e dei valori paesaggistici e storico- identitari dei luoghi, anche con riferimento a quelli riconosciuti dal Piano Paesaggistico.	Il cavidotto interrato non compromette la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri e dei valori paesaggistici e storico- identitari dei luoghi
b - Le trasformazioni sul sistema idrografico, conseguenti alla realizzazione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico, necessari per la sicurezza degli insediamenti e delle infrastrutture e non diversamente localizzabili, sono ammesse a condizione che sia garantito, compatibilmente con le esigenze di funzionalità idraulica, il mantenimento dei caratteri e dei valori paesaggistici, anche con riferimento a quelli riconosciuti dal Piano Paesaggistico.	Come precedentemente riportato, il cavidotto realizzato lungo la Strada della Abbazia interferisce in diversi punti con il reticolo idrografico. Il cavidotto sarà interrato lungo la strada esistente che comunque risulta interessata da interventi di adeguamento. Si ritiene che il cavidotto in senso stretto non comprometterà la vegetazione ripariale ma l'adeguamento della viabilità per i tratti di attraversamento dei corsi d'acqua potrà comportare interferenze con il sistema fluviale. Le interferenze con i corsi d'acqua superate mediante TOC (Fosso dell'Acqua Bianca) sono nulle mentre per gli altri attraversamenti realizzati mediante soluzioni diverse (e.g., scatolare in alveo) dovrà essere minimizzata l'interferenza con i caratteri del sistema peri-fluviale e previsto il ripristino della vegetazione ripariale.
c - Gli interventi di trasformazione, compresi gli adeguamenti e gli ampliamenti di edifici o infrastrutture esistenti, ove consentiti, e fatti salvi gli interventi	



necessari alla sicurezza idraulica, sono ammessi a condizione che:	
1 - mantengano la relazione funzionale e quindi le dinamiche naturali tra il corpo idrico e il territorio di pertinenza fluviale;	Il cavidotto è completamente interrato quindi non altera le relazioni funzionali né i caratteri e valori paesaggistici e non compromette alcuna visuale, non modifica il patrimonio insediativo, non interferisce con varchi visuali
2 - siano coerenti con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto e garantiscano l'integrazione paesaggistica, il mantenimento dei caratteri e dei valori paesaggistici, anche con riferimento a quelli riconosciuti dal Piano Paesaggistico;	Il cavidotto è completamente interrato
3 - non compromettano le visuali connotate da elevato valore estetico percettivo;	Il cavidotto è completamente interrato
4 - non modifichino i caratteri tipologici e architettonici del patrimonio insediativo di valore storico ed identitario;	Il cavidotto è completamente interrato
5 - non occludano i varchi e le visuali panoramiche, da e verso il corso d'acqua, che si aprono lungo le rive e dai tracciati accessibili al pubblico e non concorrano alla formazione di fronti urbani continui.	Il cavidotto è completamente interrato
d - Le opere e gli interventi relativi alle infrastrutture viarie, ferroviarie ed a rete (pubbliche e di interesse pubblico), anche finalizzate all'attraversamento del corpo idrico, sono ammesse a condizione che il tracciato dell'infrastruttura non comprometta i caratteri morfologici, idrodinamici ed ecosistemici del corpo idrico e garantiscano l'integrazione paesaggistica, il mantenimento dei valori identificati dal Piano Paesaggistico e il minor impatto visivo possibile.	Il cavidotto è completamente interrato
e - Le nuove aree destinate a parcheggio fuori dalle aree urbanizzate sono ammesse a condizione che gli interventi non comportino aumento dell'impermeabilizzazione del suolo e siano realizzati con tecniche e materiali ecocompatibili evitando l'utilizzo di nuove strutture in muratura.	-
f - La realizzazione di nuove strutture a carattere temporaneo e rimovibili, ivi incluse quelle connesse alle attività turistico-ricreative e agricole, è ammessa a condizione che gli interventi non alterino negativamente la qualità percettiva, dei luoghi, l'accessibilità e la fruibilità delle rive, e prevedano altresì il ricorso a tecniche e materiali ecocompatibili, garantendo il ripristino dei luoghi e la riciclabilità o il recupero delle componenti utilizzate.	-
g Non sono ammesse nuove previsioni, fuori dal territorio urbanizzato, di: - edifici di carattere permanente ad eccezione degli annessi rurali; - depositi a cielo aperto di qualunque natura che non adottino soluzioni atte a minimizzare l'impatto visivo o che non siano riconducibili ad attività di cantiere; - discariche e impianti di incenerimento dei rifiuti autorizzati come impianti di smaltimento (All.B parte IV del D.lgs. 152/06).	-



<p>Sono ammessi alle condizioni di cui alla precedente lett c) punti 2, 3, 4 e 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gli impianti per la depurazione delle acque reflue; - impianti per la produzione di energia; - gli interventi di rilocalizzazione di strutture esistenti funzionali al loro allontanamento dalle aree di pertinenza fluviale e alla riqualificazione di queste ultime come individuato dagli atti di pianificazione. 	
<p>h - Non è ammesso l'inserimento di manufatti (ivi incluse le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale) che possano interferire negativamente o limitare le visuali panoramiche.</p>	<p>Il cavidotto è completamente interrato</p>

Tabella 2.3: Verifica di coerenza con la disciplina 'aree tutelate per legge' art. 142 co. 1 lett. c) Fiumi, torrenti e corsi d'acqua – PTPR Regione Lazio

Disciplina 'aree tutelate per legge' art. 142 co. 1 lett. c) Fiumi, torrenti e corsi d'acqua - PTPR Regione Lazio	Verifica di Compatibilità
<p>a - Fermo restando il rispetto dei requisiti tecnici derivanti da obblighi di legge relativi alla sicurezza idraulica, gli interventi di trasformazione dello stato dei luoghi sono ammessi a condizione che:</p>	
<p>1 - non compromettano la vegetazione ripariale, i caratteri ecosistemici caratterizzanti il paesaggio fluviale e i loro livelli di continuità ecologica;</p>	<p>Il cavidotto realizzato lungo la Strada della Abbadia interferisce in diversi punti con il reticolo idrografico. Il cavidotto sarà interrato lungo la strada esistente che comunque risulta interessata da interventi di adeguamento. Si ritiene che il cavidotto in senso stretto non comprometterà la vegetazione ripariale ma l'adeguamento della viabilità per i tratti di attraversamento dei corsi d'acqua potrà comportare interferenze con il sistema fluviale. Le interferenze con i corsi d'acqua sono superate mediante TOC (Fosso dell'Acqua Bianca) sono nulle mentre per gli altri attraversamenti realizzati mediante soluzioni diverse (e.g., scatolare in alveo) dovrà essere minimizzata l'interferenza con i caratteri del sistema peri-fluviale e previsto il ripristino della vegetazione ripariale.</p>
<p>2 - non impediscano l'accessibilità al corso d'acqua, la sua manutenzione e la possibilità di fruire delle fasce fluviali;</p>	<p>Il cavidotto e l'adeguamento della strada dell'Abbadia non impediranno l'accesso alle fasce fluviali</p>
<p>3 - non impediscano la possibilità di divagazione dell'alveo, al fine di consentire il perseguimento di condizioni di equilibrio dinamico e di configurazioni morfologiche meno vincolate e più stabili;</p>	<p>Gli interventi sono stati progettati considerando le condizioni idrauliche degli alvei interessati. Si rimanda alla "Relazione idraulica" per maggiori dettagli.</p>
<p>b - Le trasformazioni sul sistema idrografico, conseguenti alla realizzazione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico, necessari per la sicurezza degli insediamenti e delle infrastrutture e non diversamente localizzabili, sono ammesse a condizione che sia garantito, compatibilmente con le esigenze di funzionalità idraulica, il mantenimento dei caratteri e dei valori paesaggistici, anche con riferimento a quelli riconosciuti dal Piano Paesaggistico.</p>	<p>Il cavidotto è completamente interrato quindi non interferisce con la funzionalità idraulica e non altera i valori paesaggistici, mentre l'adeguamento della strada dell'Abbadia (consistente in un parziale allargamento della sezione stradale) non altererà i valori paesaggistici dell'area a condizione che siano previsti adeguati interventi di inserimento paesaggistico nelle aree interferite (ripristino siepi lungo la viabilità)</p>



Disciplina 'aree tutelate per legge' art. 142 co. 1 lett. c) Fiumi, torrenti e corsi d'acqua - PTPR Regione Lazio	Verifica di Compatibilità
<p>c - Gli interventi di trasformazione, compresi gli adeguamenti e gli ampliamenti di edifici o infrastrutture esistenti, ove consentiti, e fatti salvi gli interventi necessari alla sicurezza idraulica, sono ammessi a condizione che:</p>	
<p>2 - l'inserimento di manufatti (ivi incluse le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale) che possano interferire o limitare negativamente le visuali panoramiche.</p>	<p>Non sono attese interferenze con le visuali panoramiche (cavidotto e adeguamento strada dell'Abbadia)</p>
<p>1 - mantengano la relazione funzionale e quindi le dinamiche naturali tra il corpo idrico e il territorio di pertinenza fluviale;</p>	<p>Il cavidotto sarà interrato lungo la strada esistente che comunque risulta interessata da interventi di adeguamento. Si ritiene che il cavidotto in senso stretto non comprometterà la vegetazione ripariale ma l'adeguamento della viabilità per i tratti di attraversamento dei corsi d'acqua potrà comportare interferenze con il sistema fluviale. Le interferenze con i corsi d'acqua sono superate mediante TOC (Fosso dell'Acqua Bianca) sono nulle mentre per gli altri attraversamenti realizzati mediante soluzioni diverse (e.g., scatolare in alveo) dovrà essere minimizzata l'interferenza con i caratteri del sistema peri-fluviale e previsto il ripristino della vegetazione ripariale.</p>
<p>2 - siano coerenti con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto e garantiscano l'integrazione paesaggistica, il mantenimento dei caratteri e dei valori paesaggistici, anche con riferimento a quelli riconosciuti dal Piano Paesaggistico;</p>	<p>Il cavidotto è completamente interrato quindi non interferisce con la funzionalità idraulica e non altera i valori paesaggistici, mentre l'adeguamento della strada dell'Abbadia (consistente in un parziale allargamento della sezione stradale) non altererà i valori paesaggistici dell'area a condizione che siano previsti adeguati interventi di inserimento paesaggistico nelle aree interferite (ripristino siepi lungo la viabilità)</p>
<p>3 - non compromettano le visuali connotate da elevato valore estetico percettivo;</p>	<p>Non sono attese interferenze con le visuali panoramiche (cavidotto e adeguamento strada dell'Abbadia)</p>
<p>4 - non modificano i caratteri tipologici e architettonici del patrimonio insediativo di valore storico ed identitario;</p>	<p>Non sono attese interferenze con il patrimonio insediativo (cavidotto e adeguamento strada dell'Abbadia)</p>
<p>5 - non occludano i varchi e le visuali panoramiche, da e verso il corso d'acqua, che si aprono lungo le rive e dai tracciati accessibili al pubblico e non concorrano alla formazione di fronti urbani continui.</p>	<p>Non sono attese interferenze con le visuali panoramiche da e verso i corsi d'acqua (cavidotto e adeguamento strada dell'Abbadia)</p>
<p>d - Le opere e gli interventi relativi alle infrastrutture viarie, ferroviarie ed a rete (pubbliche e di interesse pubblico), anche finalizzate all'attraversamento del corpo idrico, sono ammesse a condizione che il tracciato dell'infrastruttura non comprometta i caratteri morfologici, idrodinamici ed ecosistemici del corpo idrico e garantiscano l'integrazione paesaggistica, il mantenimento dei valori identificati dal Piano Paesaggistico e il minor impatto visivo possibile.</p>	-
<p>e - Le nuove aree destinate a parcheggio fuori dalle aree urbanizzate sono ammesse a condizione che gli interventi non comportino aumento dell'impermeabilizzazione del</p>	-



Disciplina 'aree tutelate per legge' art. 142 co. 1 lett. c) Fiumi, torrenti e corsi d'acqua - PTPR Regione Lazio	Verifica di Compatibilità
suolo e siano realizzati con tecniche e materiali ecocompatibili evitando l'utilizzo di nuove strutture in muratura.	
<p>f - La realizzazione di nuove strutture a carattere temporaneo e rimovibili, ivi incluse quelle connesse alle attività turistico-ricreative e agricole, è ammessa a condizione che gli interventi non alterino negativamente la qualità percettiva, dei luoghi, l'accessibilità e la fruibilità delle rive, e prevedano altresì il ricorso a tecniche e materiali ecocompatibili, garantendo il ripristino dei luoghi e la riciclabilità o il recupero delle componenti utilizzate.</p>	-
<p>g - Non sono ammesse nuove previsioni, fuori dal territorio urbanizzato, di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - edifici di carattere permanente ad eccezione degli annessi rurali; - depositi a cielo aperto di qualunque natura che non adottino soluzioni atte a minimizzare l'impatto visivo o che non siano riconducibili ad attività di cantiere; - discariche e impianti di incenerimento dei rifiuti autorizzati come impianti di smaltimento (All.B parte IV del D.lgs. 152/06). 	-
<p>d - Le opere e gli interventi relativi alle infrastrutture viarie, ferroviarie ed a rete (pubbliche e di interesse pubblico), anche finalizzate all'attraversamento del corpo idrico, sono ammesse a condizione che il tracciato dell'infrastruttura non comprometta i caratteri morfologici, idrodinamici ed ecosistemici del corpo idrico e garantiscano l'integrazione paesaggistica, il mantenimento dei valori identificati dal Piano Paesaggistico e il minor impatto visivo possibile.</p>	<p>Il cavidotto realizzato lungo la Strada della Abbazia interferisce in diversi punti con il reticolo idrografico. Il cavidotto sarà interrato lungo la strada esistente che comunque risulta interessata da interventi di adeguamento. Si ritiene che il cavidotto in senso stretto non comprometterà la vegetazione ripariale ma l'adeguamento della viabilità per i tratti di attraversamento dei corsi d'acqua potrà comportare interferenze con il sistema fluviale. Le interferenze con i corsi d'acqua superate mediante TOC (Fosso dell'Acqua Bianca) sono nulle mentre per gli altri attraversamenti realizzati mediante soluzioni diverse (e.g., scolare in alveo) dovrà essere minimizzata l'interferenza con i caratteri del sistema peri-fluviale e previsto il ripristino della vegetazione ripariale</p>
<p>Sono ammessi alle condizioni di cui alla precedente lett c) punti 2, 3, 4 e 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gli impianti per la depurazione delle acque reflue; - impianti per la produzione di energia; - gli interventi di rilocalizzazione di strutture esistenti funzionali al loro allontanamento dalle aree di pertinenza fluviale e alla riqualificazione di queste ultime come individuato dagli atti di pianificazione 	
<p>h - Non è ammesso l'inserimento di manufatti (ivi incluse le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale) che possano</p>	



Disciplina 'aree tutelate per legge' art. 142 co. 1 lett. c) Fiumi, torrenti e corsi d'acqua - PTPR Regione Lazio	Verifica di Compatibilità
interferire negativamente o limitare le visuali panoramiche.	

Tabella 2.4: Verifica di coerenza con la disciplina 'aree tutelate per legge' art. 142 co. 1 lett. c) Fiumi, torrenti e corsi d'acqua – PTPR Regione Lazio

Disciplina di cui all'art. 8.3 <i>Prescrizioni</i> Elaborato 8B del PIT-PPr	Valutazione di Compatibilità
6. Per le aree, gli ambiti, i beni, puntuali e lineari, e le relative fasce di rispetto di cui al comma 3, lettera a), ai fini del rilascio delle autorizzazioni ai sensi dell'articolo 146 del Codice nonché per la redazione degli strumenti urbanistici, costituiscono riferimento le seguenti norme specifiche di salvaguardia e di tutela:	
a) sugli edifici esistenti sono ammessi interventi di ordinaria e straordinaria manutenzione, restauro e risanamento conservativo (lettere a), b) e c) dell'articolo 3 del DPR 380/2001) nonché di ristrutturazione edilizia che non comportino totale demolizione e ricostruzione ovvero interventi di demolizione anche parziale senza ricostruzione; tali interventi non necessitano del preventivo parere della Soprintendenza archeologica di Stato;	-
b) per gli interventi di nuova costruzione, ivi compresi ampliamenti degli edifici esistenti nonché gli interventi pertinenziali e per gli interventi di ristrutturazione edilizia qualora comportino totale demolizione e ricostruzione, e comunque per tutti gli interventi che comportino movimenti di terra, ivi compresi i reinterri, l'autorizzazione paesaggistica è integrata dal preventivo parere della Soprintendenza archeologica di Stato che valuta, successivamente ad eventuali indagini archeologiche o assistenze in corso d'opera, complete di documentazione, l'ubicazione o determina l'eventuale inibizione delle edificazioni in base alla presenza e alla rilevanza dei beni archeologici nonché definisce i movimenti di terra consentiti compatibilmente con l'ubicazione e l'estensione dei beni medesimi; l'autorizzazione paesaggistica valuta l'inserimento degli interventi stessi nel contesto paesaggistico;	L'adeguamento della strada è subordinato all'ottenimento della autorizzazione paesaggistica. La valutazione paesaggistica (vedi elaborato "Relazione paesaggistica") ha preso in considerazione valuta l'inserimento degli interventi stessi nel contesto paesaggistico. Per le aree in progetto è stata inoltre effettuato uno studio del rischio archeologico (vedi elaborati "Verifica preventiva del rischio archeologico", "Carta del rischio archeologico", "Carta delle presenze archeologiche").
c) è obbligatorio mantenere una fascia inedificabile dai singoli beni archeologici da recepire da parte della Regione in sede di autorizzazione dei singoli interventi sulla base del parere della competente Soprintendenza archeologica di Stato;	-
d) nei beni, e relative fasce di rispetto, di cui al presente comma, è comunque vietata l'installazione di cartelloni ed altre strutture per mezzi pubblicitari, salvo segnaletica stradale o di pubblica utilità o didattica, ed è fatto obbligo, nei nuovi strumenti urbanistici attuativi, di prevedere, ove possibile, l'eliminazione dei manufatti ritenuti	-



Disciplina di cui all'art. 8.3 <i>Prescrizioni</i> Elaborato 8B del PIT-PPr	Valutazione di Compatibilità
incompatibili con il raggiungimento degli obiettivi della tutela.	
7. Per le aree di cui al comma 3, lettera b), individuate con provvedimento di dichiarazione di interesse pubblico, ai fini del rilascio delle autorizzazioni ai sensi dell'articolo 146 del Codice, nonché per la redazione degli strumenti urbanistici, si applica la specifica disciplina di tutela e di uso dei Paesaggi, nel rispetto delle prescrizioni e procedure di cui al comma 6, lettere a), b), c) e d).	-
8. In tutti i "paesaggi" individuati dal PTPR, nelle aree tutelate per legge di cui al presente articolo nonché per i beni paesaggistici tipizzati come beni puntuali e lineari diffusi testimonianza dei caratteri identitari archeologici e storici, sono ammissibili, previo parere archeologico della Soprintendenza competente, interventi volti alla salvaguardia, valorizzazione e fruizione dei beni archeologici esistenti o ritrovati, isolati e d'insieme; tali interventi effettuati esclusivamente d'iniziativa ovvero sotto la sorveglianza della competente Soprintendenza riguardano in particolare attività di:	
<ul style="list-style-type: none"> • protezione: con la realizzazione di staccionate in legno, recinzioni, coperture dirette e indirette, sia provvisorie che definitive, con strutture indipendenti dai manufatti archeologici, eliminazione di alberi, arbusti e siepi, movimenti di terra, realizzazione di schermature arboree; 	-
<ul style="list-style-type: none"> • recupero: con interventi di cui all'articolo 3, lettere a), b), c) e d) del DPR 380/2001, fino alla demolizione ed eventuale ricostruzione, eliminazione di superfetazioni; 	-
<ul style="list-style-type: none"> • accessibilità: con realizzazione di percorsi pedonali e carrabili strettamente funzionali alla fruizione ed alle opere provvisorie, e di reti per l'urbanizzazione primaria ed i necessari attraversamenti per gli allacci; 	-
<ul style="list-style-type: none"> • ricerca e sistemazione: con interventi di esplorazione, scavo, saggi e perforazione, nonché di rimodellamento del terreno e realizzazione di terrazzamenti funzionali ai beni; 	-
<ul style="list-style-type: none"> • valorizzazione: con realizzazione di manufatti adibiti a servizi igienici e logistici di prima necessità, nonché dei parcheggi strettamente necessari alla fruizione del bene. 	
9. Nei casi in cui si configuri la necessità di realizzare un più ampio e sistematico intervento di valorizzazione che riguardi non un singolo bene o sito ma una più vasta area archeologica, si interviene attraverso la realizzazione del parco archeologico e culturale di cui all'articolo 59.	-
10. In tutti i Paesaggi individuati dal PTPR, ove cogenti, per i beni di interesse archeologico tutelati ai sensi della Parte II del Codice, si applicano le disposizioni di cui ai commi 8 e 9 del presente articolo, anche se non sottoposti a vincolo ai sensi dell'articolo 142, comma 1, lettera m), del Codice.	-

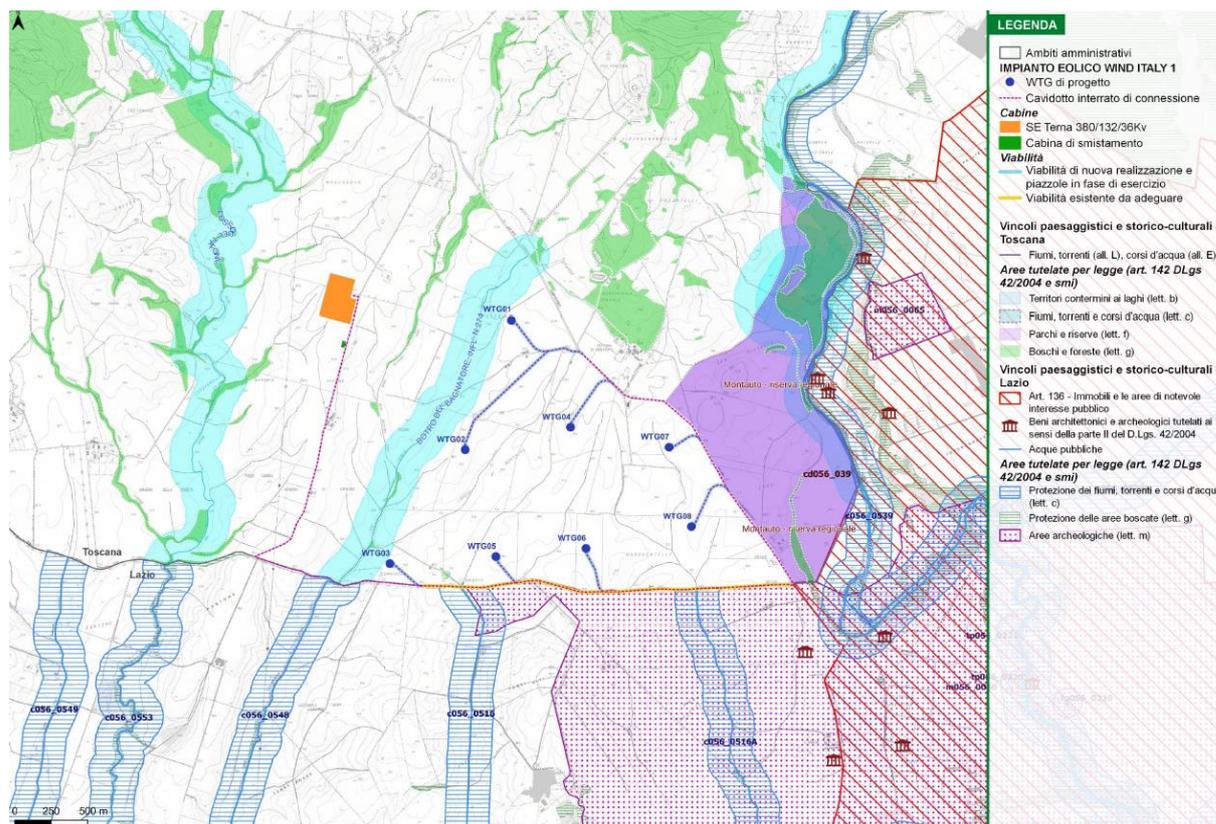


Figura 2.6: Vincoli Paesaggistici e Storico Culturali

Tutto ciò considerato si ritiene l'intervento compatibile con la disciplina dei Beni Paesaggistici.

2.1.2 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Grosseto (PTCP)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) di Grosseto è stato approvato con *D.C.P. n. 20 del 11/06/2010*.

Come noto, il PTCP è lo strumento che definisce lo statuto condiviso del territorio provinciale, i sistemi funzionali, gli elementi cardine dell'identità dei luoghi e i criteri per l'utilizzazione delle risorse. In particolare, le norme del PTCP sono articolate in: - "Disposizioni generali", che contengono la struttura e validità della disciplina, le modalità di attuazione e le norme di salvaguardia; - "Risorse naturali" che disciplinano l'aria, l'acqua e il suolo (l'uso delle risorse e gli assetti idrogeologici), le coste e i litorali, la flora e la fauna; - "Morfologia e insediamenti" che riguarda le emergenze morfo-ambientali, le permanenze storico-culturali ed i demani civici, il territorio aperto, le sette "città" della maremma, i centri storici, l'offerta turistica, le attività secondarie, le infrastrutture ed i servizi.

La Provincia di Grosseto ha avviato il nuovo Piano Territoriale di Coordinamento con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 25 del 18/10/2019.

Tabella 2.5: Verifica di coerenza con gli Obiettivi Generali, sistemi territoriali, ed invarianti del PTCP

Obiettivi generali, Invarianti, territorio aperto, insediamenti, infrastrutture e servizi	Valutazione di Compatibilità
Risorse Naturali	
<u>Aria</u> La qualità dell'aria costituisce fattore primario di caratterizzazione dell'identità territoriale e deve essere difesa e migliorata con ogni mezzo disponibile. Nel perseguire il principio dello sviluppo sostenibile e	-



<p>nell'interesse della tutela paesistico-ambientale e sanitaria deve essere garantito il contenimento delle emissioni gassose, acustiche, luminose, radioattive, elettriche, magnetiche ed elettromagnetiche.</p>	
<p><u>Acqua e suolo</u> Nella tutela della risorsa idrica si attribuisce un interesse prioritario a fattori di vulnerabilità quali il depauperamento di sorgenti e falde, gli inquinamenti, le diminuzioni di capacità di ricarica e di portata. Fra le componenti territoriali ad alta vulnerabilità ambientale si indicano in particolare gli acquiferi a copertura permeabile, le zone di ricarica delle falde, le aste fluviali ancora integre e gli alvei in evoluzione, le lagune ed i laghi. Si riconosce alle acque per usi antropici un ruolo primario, in quanto risorsa pregiudiziale ai fini della qualità della vita degli abitanti del territorio provinciale. La reperibilità compatibile della risorsa idrica viene considerata condizione imprescindibile per qualsiasi forma di sviluppo insediativo.</p>	<p>Gli aereogeneratori e la SE Terna 380/132/36 kV in progetto, non interferiscono con il reticolo idrico superficiale, mentre le interferenze della viabilità oggetto di adeguamento (Strada dell'Abbadia) e del cavidotto lungo il lato Sud sono superate con delle soluzioni di ingegneria idraulica riportate nei documenti "Planimetria Interferenze Cavidotto" e "Particolare Risoluzione Interferenze e tipologici". Si segnala poi che per la realizzazione delle fondazioni degli aereogeneratori è prevista la realizzazione di pali di profondità di circa 20-25 m e pertanto è attesa l'interferenza con le acque di falda che secondo quanto riportato nella "Relazione geologica e geotecnica" sono ad una quota di circa 15 m da p.c. Non si prevedono alterazioni morfologiche né modifica della rete idrografica e la tutela della risorsa idrica superficiale è garantita da una corretta gestione delle acque in fase di cantiere e di esercizio (si vedano i seguenti elaborati "Relazione idraulica", "Planimetria drenaggi e scarichi acque meteoriche" e "Cartografia degli attraversamenti idraulici").</p>
<p><u>Attività acquicole</u> Le attività acquicole, in quanto espressione tipica di quell'interrelazione fra acqua e terra che connota l'intero ecosistema maremmano, sono considerate caratteristiche identitarie del territorio provinciale; peraltro se ne riconosce l'elevata delicatezza per gli equilibri ambientali. Il loro sviluppo è pertanto auspicato in quei contesti e con quelle modalità che non comportino impatti negativi o comunque problemi di sostenibilità.</p>	
<p><u>Coste e litorali</u> I litorali e il loro immediato entroterra, in quanto supporto vulnerabile di valori ambientali e naturali insostituibili, richiedono un impegno continuo per conservare gli equilibri geoidrogeologici, morfologici e vegetazionali e per ripristinare gli assetti compromessi da fenomeni diffusi, quali: evoluzione della linea di costa, alterazione del sistema dunale, degradazione della risorsa idrica locale.</p>	
<p><u>Risorse del sottosuolo</u> L'insieme dei giacimenti minerali e litoidi, considerato risorsa naturale di interesse primario, è riservato allo sfruttamento tramite attività estrattiva. Entro tale insieme si distinguono: risorse potenziali soggette a tutela assoluta ai fini del loro utilizzo e giacimenti disponibili, da coltivare secondo regole di tutela ambientale.</p>	
<p><u>Flora e fauna</u> Tutti gli ecosistemi vengono ritenuti risorsa naturale di primaria importanza e la loro integrità costituisce un</p>	<p>Le formazioni vegetazionali arboree e arbustive presenti nell'intorno dell'area d'impianto, soprattutto la vegetazione a corredo del reticolo idrografico,</p>



<p>requisito essenziale dell'identità territoriale. Ai fini dell'equilibrio e della vitalità degli ecosistemi, ad alcune zone non fortemente antropizzate viene attribuito un ruolo strategico di "corridoio biologico" fra le diverse componenti territoriali. In quest'ottica si attribuisce un ruolo prioritario alle fasce costiere inedificate, quand'anche parzialmente antropizzate, in quanto ambiti di transizione fra ecosistema marino e terraferma.</p>	<p>costituiscono un carattere identitario radicato nella storia del territorio e richiedono pertanto una specifica tutela. Specifiche cautele dovranno essere adottate nella fase di adeguamento della viabilità esistente che interferisce con il reticolo idrografico (vedi Strada dell'Abbadia)</p>
<p>Caratteri identitari ed evoluzione del territorio. Si riconoscono come obiettivi primari del governo del territorio provinciale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mantenere, rafforzare e valorizzare l'identità territoriale riconosciuta e condivisa a partire dai caratteri di seguito specificati; - promuovere, sostenere e indirizzare lo sviluppo del territorio, in coerenza con le sue vocazioni. <p>Si riconoscono come caratteri distintivi del territorio provinciale nel suo complesso:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. l'ampio patrimonio di spazi aperti; b. la molteplice interrelazione fra terre e acque; c. l'abbondanza della copertura vegetale; d. la varietà e ricchezza degli ecosistemi; e. la presenza vitale delle memorie storiche diffuse nel paesaggio; f. il ruolo preminente del mondo rurale e del suo retaggio culturale; g. la ridotta densità insediativa; h. il carattere prevalentemente concentrato e circoscritto degli insediamenti; i. la ricorrenza di un rapporto significativo fra insediamento e sito naturale; j. un modello di uso delle risorse fondato su un'elevata mobilità; k. una struttura insediativa policentrica a elevata complementarità; l. uno stile di vita qualificato da una pluralità di opzioni individuali; m. la vocazione a sperimentare assetti e modelli innovativi. 	<p style="text-align: center;">-</p>
<p><u>Morfologia territoriale</u> Alla qualità complessiva e all'identità del territorio provinciale si attribuisce un ruolo primario nella costituzione del "capitale fisso sociale" locale. Nell'impostare le modalità di governo del territorio provinciale si ritiene che l'identità dello stesso corrisponda anzitutto ai caratteri strutturali della sua morfologia - ivi incluso, in modo esaustivo, quanto attiene alla materia paesaggistica. In quanto risorsa identitaria imprescindibile, l'intera morfologia territoriale della provincia è pertanto soggetta a tutela generica, pur restando pienamente disponibile a processi di "evoluitività virtuosa".</p>	<p>La realizzazione dell'impianto inoltre non prefigura l'alterazione della maglia agraria né modifiche al reticolo idrografico. Le operazioni di scavo per la realizzazione delle piazzole degli aereogeneratori e della SE Terna 380/132/36 kV non prevedono una alterazione significativa della geomorfologia delle aree.</p>
<p><u>Emergenze morfo-ambientali</u></p>	<p style="text-align: center;">-</p>



<p>Nell'ambito della qualità diffusa dell'intero territorio provinciale si riconoscono, specifiche emergenze morfologiche e/o ambientali, costituenti autonome concentrazioni di valori identitari. A tali emergenze si attribuisce un valore di risorsa strategica da tutelare in via prioritaria.</p> <p>A prescindere dai contesti così individuati, il governo del territorio è tenuto anche a una specifica considerazione delle emergenze morfo-ambientali di interesse più circoscritto, corrispondenti a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - particolari sistemazioni agrarie; - situazioni vegetazionali caratteristiche; - episodi di antropizzazione storica dotati di valore di insieme o documentale; - emergenze geologiche (geotopi e geositi); - altri siti di pregio naturalistico o insediativo comunque ritenuti meritevoli di tutela dalla comunità locale. 	
<p><u>Permanenze storico-culturali</u></p> <p>Le tracce e gli elementi di permanenza nella storia del territorio costituiscono risorse primarie sia in quanto patrimonio della cultura collettiva, sia in quanto riferimenti qualificanti per un'evoluzione degli assetti in chiave di rafforzamento dell'identità.</p> <p>Ogni intervento di trasformazione è pertanto chiamato a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mantenere e, ove possibile, incrementare la leggibilità di tali elementi; - assumerli come matrice insediativa o valorizzarli come principio ordinatore. Si ritiene opportuno incentivare ogni tipo di azione che possa rafforzare il ruolo e la fruibilità di tracce, segni e permanenze storiche di qualsiasi natura. 	
<p><u>Demani civici</u></p> <p>Nel quadro della pianificazione provinciale viene attribuito un ruolo strategico alle terre di uso collettivo gestite dalle comunità locali, in quanto contenitori ecologici e beni paesaggistici dotati di rilevante valore sociale. Si ritiene pertanto imprescindibile che le scelte e le prassi di governo del territorio dedichino la massima attenzione a consolidare sia le valenze ambientali che le modalità di utilizzazione condivisa, caratteristiche di questi ambiti.</p>	
<p><u>Lo sviluppo del territorio rurale</u></p> <p>La gestione efficiente delle risorse necessarie e il mantenimento degli assetti caratteristici dell'agricoltura sono considerati essenziali alla vitalità e all'identità della provincia. La manutenzione del territorio rurale, la conservazione degli assetti esistenti e il perseguimento di quelli auspicati costituiscono per il governo del territorio degli obiettivi primari da perseguire con atteggiamento realistico e flessibile, costantemente sintonizzato con le mutevoli esigenze dei processi produttivi agricoli, nonché delle attività e funzioni integrative compatibili.</p>	<p>I terreni in oggetto hanno un potenziale di sviluppo rurale anche in chiave multifunzionale piuttosto ridotto.</p> <p>Inoltre la collocazione dell'impianto prevede un'occupazione a carattere temporaneo e, in seguito alla sua dismissione, si prevede una riattivazione agronomica del suolo al fine di renderlo nuovamente coltivabile.</p> <p>La realizzazione dell'impianto non comporta alcuna alterazione morfologica. Verrà conservato il sistema di fossi esistenti e non verrà alterata la maglia agraria dell'area.</p> <p>La presenza di vastissime superfici rurali nel contesto d'intervento fa sì che la realizzazione dell'impianto non determini frammentazione né perdita significativa di suolo agricolo ma costituisca un episodio puntuale che non altera le relazioni territoriali e paesaggistiche.</p>



<p><u>Il territorio complementare</u> Data la particolare rilevanza che il tema della ruralità assume nel territorio provinciale, si ritiene essenziale, onde meglio articolare il governo delle trasformazioni, individuare un ruolo specifico per quegli ambiti del territorio aperto in cui le finalità proprie delle attività agricole e connesse risultino assenti o comunque marginali. A tali ambiti si riconosce un ruolo complementare ai fini dello sviluppo rurale. Essi sono conseguentemente soggetti a politiche di tutela e valorizzazione ambientale sostanzialmente indipendenti dalla funzione agricola, con particolare riferimento all'ammissibilità delle trasformazioni insediative.</p>	-
<p>Struttura insediativa: le Sette "Città" della Maremma Si riconosce come tipica del sistema insediativo provinciale un'articolazione in sottosistemi individuati da caratteri –più o meno marcati, comunque inconfondibili– di condivisione delle risorse territoriali, omogeneità dei modi di antropizzazione e intensità delle correlazioni interattive.</p>	-
<p><u>Governo dello sviluppo insediativo</u> Si ritiene indispensabile: - contenere ogni forma di accrescimento insediativo entro le dimensioni minime utili a garantire uno sviluppo socio-economico ottimale; - evitare ogni possibile spreco di suolo o ridondanza di funzioni mediante un coordinamento delle azioni di trasformazione, da attuarsi con la responsabile collaborazione di tutti i livelli e settori di governo del territorio.</p>	<p>La tipologia e la localizzazione dell'intervento non assumono i caratteri di una crescita insediativa diffusa. L'intervento ha carattere puntuale che non genera alcuna saldatura urbana.</p>
<p><u>Criteri qualitativi</u> Ai fini del governo del territorio provinciale si riconosce nella qualità dello sviluppo insediativo lo strumento primario per perseguire l'obiettivo generale di rafforzare l'identità territoriale. Più in generale lo sviluppo insediativo è subordinato al requisito di incrementare i livelli di razionalità, funzionalità, economicità e sostenibilità degli assetti territoriali alla scala provinciale, secondo un'ottica integrata conforme ai principi della Nuova Carta di Atene.</p>	-
<p><u>Centri storici e altri tessuti di pregio</u> I centri storici e gli altri tessuti urbani di particolare valore sono considerati risorsa primaria ai fini dell'identità culturale e del benessere attuale e futuro della popolazione provinciale. Pertanto ne devono essere conservati integralmente i caratteri costitutivi di interesse generale. Tali caratteri sono individuati essenzialmente nella forma e nella qualità percettiva e relazionale dello spazio collettivo. Si assumono invece come variabili storiche e come caratteri di interesse individuale, nella misura in cui non inficino gli aspetti succitati, le destinazioni d'uso e le suddivisioni immobiliari, nonché la forma di quelle componenti di cui</p>	-



<p>non si possa avere percezione significativa dallo spazio pubblico.</p>	
<p><u>Offerta turistica</u> A tutte le attività economiche si conferisce un ruolo primario ai fini della vitalità del territorio. Al riconoscimento di tale ruolo corrisponde un'attribuzione di priorità nelle politiche insediative anche in termini di consumo di suolo, sia pur nel quadro di uso adeguato delle risorse territoriali. Nell'ambito delle attività economiche si riconosce al settore turistico un ruolo trainante ai fini dello sviluppo provinciale, non solo in termini di contributo intrinseco alla formazione del P.I.L., ma anche e soprattutto in termini di spillover e di effetti indotti.</p>	
<p><u>Attività secondarie e terziarie</u> Ferma restando la prioritaria vocazione turistica della provincia, si riconosce alle altre attività secondarie e terziarie il ruolo di componente primaria dell'occupazione e della formazione del P.I.L.. La loro crescita è pertanto favorita ovunque nella misura in cui non determini effetti negativi di breve e soprattutto di lungo termine sulla qualità dell'ambiente, sugli assetti urbani e territoriali e sulla percezione del paesaggio: sono privilegiate le localizzazioni di nuove unità insediative per attività produttive collegate funzionalmente alla ricerca ed alla individuazione tecnologica dei processi produttivi.</p>	
<p><u>Infrastrutture e servizi</u></p>	
<p><u>Infrastrutture in genere</u> In aderenza ai caratteri peculiari del territorio maremmano, si attribuisce priorità alle infrastrutture per la mobilità e alle reti per la distribuzione di acqua ed energia e per la telecomunicazione. Anche per lo sviluppo infrastrutturale si individua un modello localizzativo finalizzato al contenimento del consumo di suolo e alla concentrazione degli impatti funzionali e percettivi. Le ipotesi di sviluppo sono condizionate a valutazioni complessive in termini di effetti sul paesaggio e sull'ecosistema.</p>	<p>Ai fini dell'identità territoriale e del rispetto dei luoghi, il disegno del layout di impianto è aderente ai caratteri del contesto e finalizzato alla non alterazione dell'identità e della specificità dei luoghi. In particolare, si prevede la conservazione dell'idrografia dell'area agricola (e relativi corredi vegetali) e, conseguentemente, la tutela della maglia e della struttura agrarie che risultano ancora leggibili. La presenza degli aereogeneratori e della SE Terna 380/132/36 kV costituiscono elementi percettivi con effetti sul paesaggio. Per la valutazione degli impatti si rimanda al documento "Relazione Paesaggistica</p>
<p><u>Attrezzature e servizi di interesse pubblico</u> In considerazione delle peculiarità strutturali del territorio e delle problematiche contingenti del sistema insediativo provinciale si attribuisce un ruolo fondamentale alla diffusione di adeguati livelli di servizio anche nei piccoli centri e nelle aree più marginali della provincia. Alle attrezzature e servizi di interesse pubblico si riconosce un ruolo trainante nella qualificazione funzionale e simbolica degli insediamenti.</p>	
<p><u>Mobilità</u> Ai fini del governo della mobilità provinciale, si attribuisce priorità al sistema dei collegamenti trasversali tra costa ed entroterra – con particolare riferimento alle arterie di collegamento con il resto della regione – rispetto al Corridoio Tirrenico, di cui si</p>	

<p>ricosce il ruolo strategico a livello nazionale e internazionale.</p>	
<p><u>Energia</u> Date le caratteristiche del territorio grossetano, si ritiene che le politiche provinciali in materia di energia devono, non solo e non tanto conformarsi a obiettivi autoreferenziali di semplice bilancio energetico, quanto soprattutto configurarsi come parte integrante delle politiche territoriali complessive, con particolare riferimento ai fattori dell'identità locale e ai valori ambientali, paesaggistici, economici e sociali. Alla provincia di Grosseto, sia per le generiche prerogative ambientali, paesaggistiche e socio-economiche, che per le specifiche potenzialità di energia rinnovabile, si riconosce, da un lato, una marcata vocazione all'uso delle fonti naturali locali, dall'altro una sostanziale incompatibilità con la produzione di energia nucleare e da fonti esogene. Il censimento, la protezione, la valorizzazione e lo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili sono considerati obiettivi strategici della politica territoriale e ambientale della Provincia, fin oltre i limiti definiti dalla vigente normativa di settore.</p>	<p>Lo sviluppo delle tecnologie connesse all'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili viene ritenuto requisito essenziale ai fini dello sviluppo sostenibile e fattore imprescindibile di qualificazione dell'economia provinciale.</p>

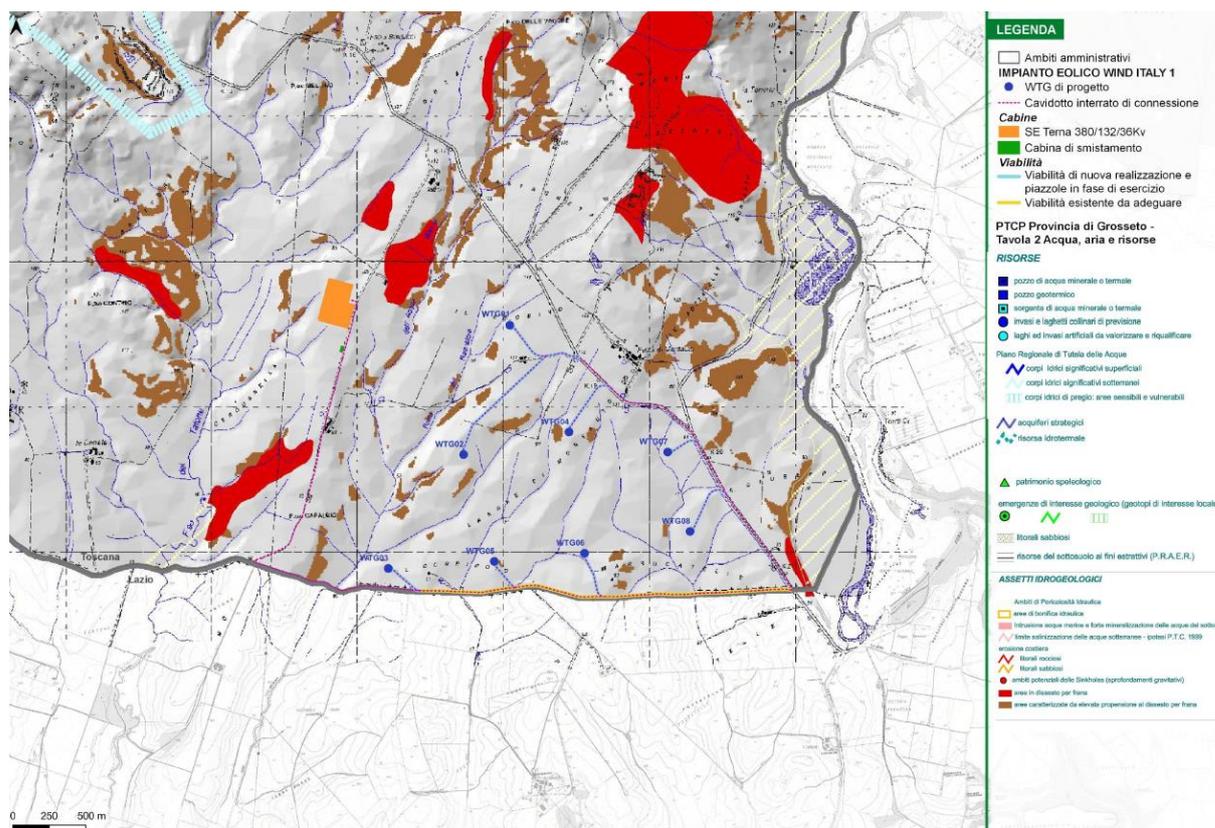


Figura 2.7: PTCP Provincia di Grosseto – Tavola 2 – Acqua, Aria e Risorse

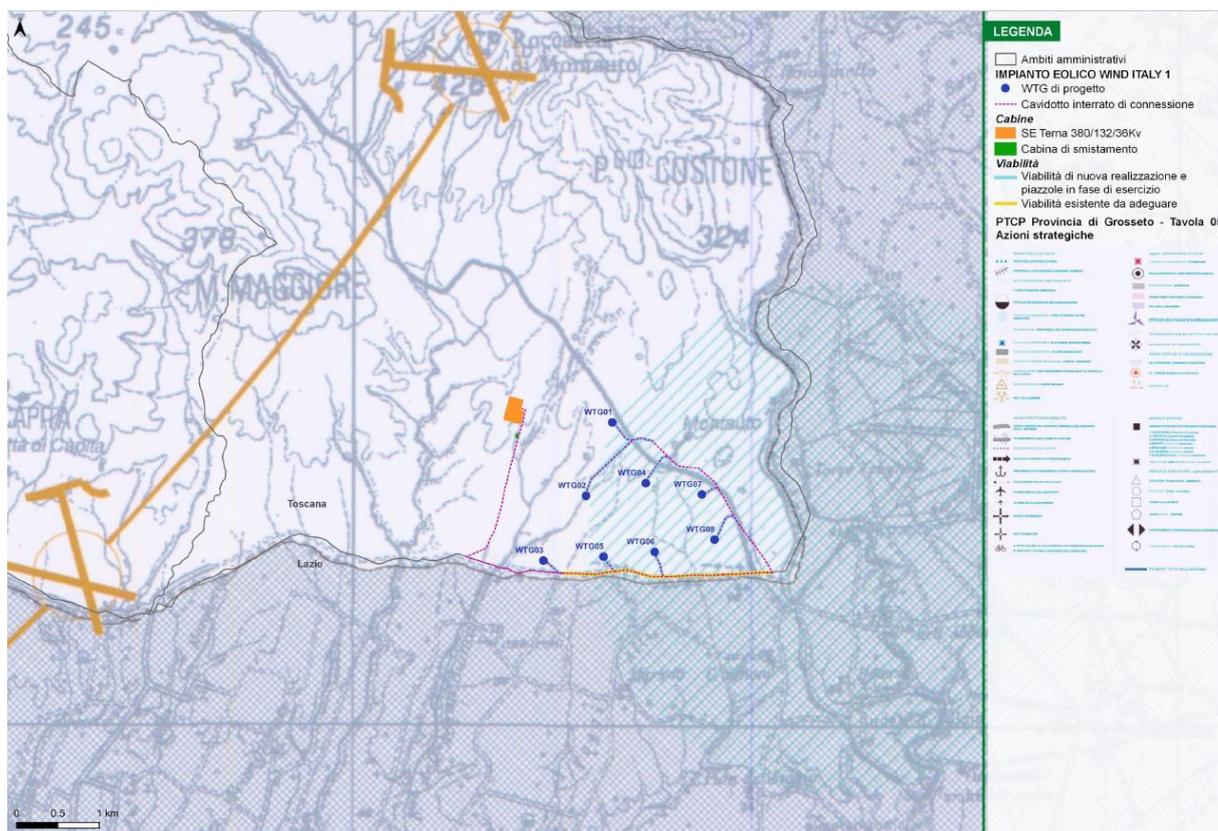


Figura 2.10: PTCP Provincia di Grosseto – Tavola 5 – Azioni Strategiche

Tutto ciò considerato si ritiene l'intervento compatibile con gli Obiettivi del Piano.

2.1.3 Piano Strutturale e Piano Operativo del Comune di Manciano

Dal punto di vista urbanistico, mediante *D.G.C. n. 30 del 30/03/2020*, l'Unione dei Comuni Montani Colline del Fiora ha approvato l'avvio del procedimento per la formazione del Piano Strutturale Intercomunale dei territori di Manciano, Pitigliano e Sorano. Con tale fase preliminare si avvia una pianificazione urbanistica d'area vasta, con l'intento di adeguare la strumentazione urbanistica esistente ad un disegno complessivo che attraverso strategie d'insieme consenta di salvaguardare le identità specifiche dei Comuni aderenti all'Unione. Il PSI non risulta ancora adottato e, per tale ragione, restano in vigore le norme della pianificazione vigente.

Dalla lettura della Tavola 7F Classificazione economico- del Piano Strutturale vigente (approvato in data 19/11/2008, ai sensi dell'*art. 17 della L.R.T. n. 1/05*, e modificato in contestuale adozione del PO, ai sensi dell'*art. 232 della L.R. n. 65/2014*, in data 30/11/ 2017), si osserva come l'area d'intervento appartenga ad un'area a prevalente funzione agricola.

Dalla lettura della Tavola 5a Piano del territorio aperto del PS, ugualmente Tavola 8 del Piano Operativo, l'area ricade nell'Unità di Paesaggio CP4 Le pendici di Capalbio, campagna in declivio con oliveti e boschi, riconducibile agli Articoli 23 e 41 delle Norme Tecniche di Attuazione, secondo cui gli impianti per la produzione di energie da fonti rinnovabili sono "realizzabili in conformità alla *D.C.R. n. 68 del 26/10/2011* e obbligatoriamente tramite variante urbanistica (modifica del C.C. n. 44 del 13/12/2011)" in conformità all'*Articolo 12 Comma 3 D.Lgs. n. 387/2003* secondo cui "La costruzione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili, [...] sono soggetti ad una autorizzazione unica [...] nel rispetto delle normative vigenti in materia di tutela dell'ambiente, di tutela del paesaggio e del patrimonio storico-artistico, che costituisce, ove occorra, variante allo strumento urbanistico".

Secondo le Norme Generali del PO (approvato il 30/11/2017 e rettificato il 19/11/2018) *“in linea generale il Piano operativo non persegue la realizzazione di tipologie produttive per la produzione da fonti rinnovabili laddove ciò non risulti coerente con la disciplina delle invarianti strutturali. In generale le forme di produzione di energia da fonti rinnovabili debbono risultare attività connesse all’agricoltura mentre interventi non correlati alla connessione aziendale debbono essere effettuati obbligatoriamente mediante Variante Urbanistica”*.

Nel merito si evidenzia che l’area d’intervento nel suo complesso non interferisce con invarianti strutturali così come individuate dallo strumento urbanistico.

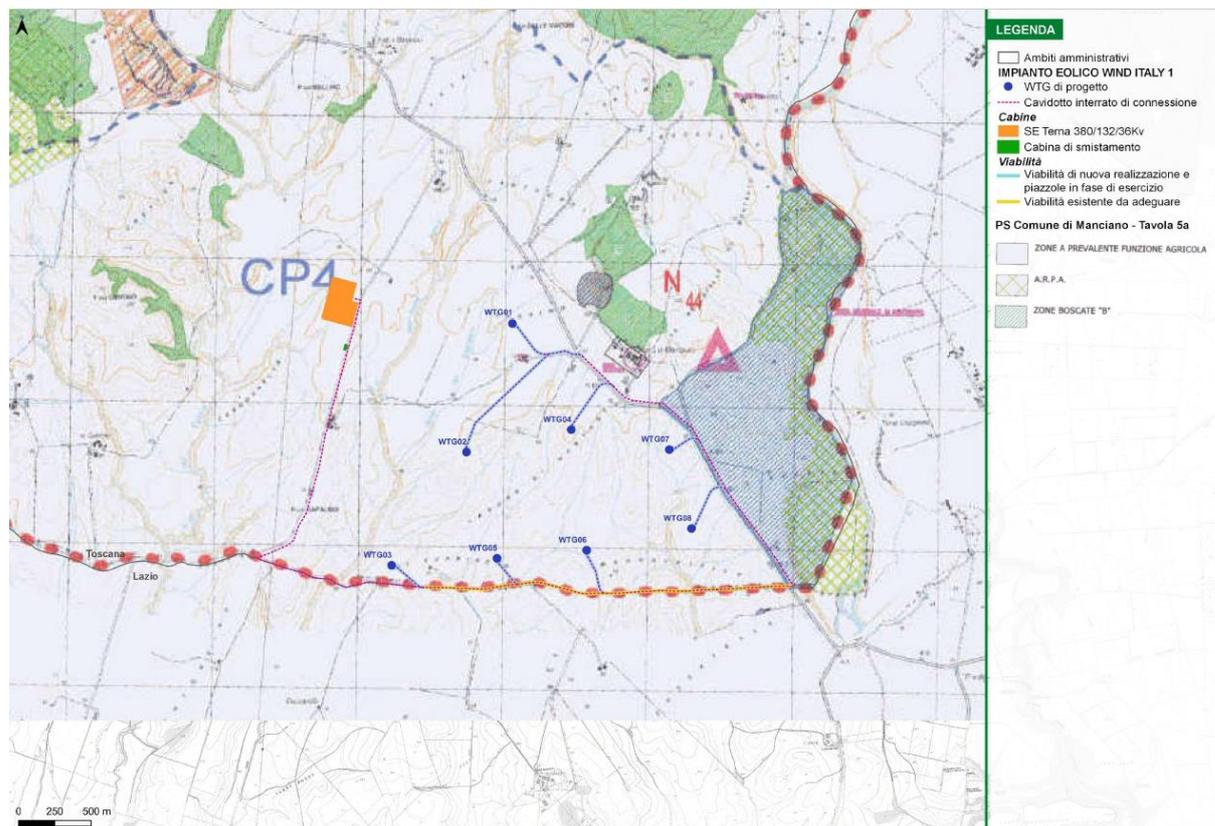


Figura 2.11: Piano Strutturale Comune di Manciano – Tavola 5A

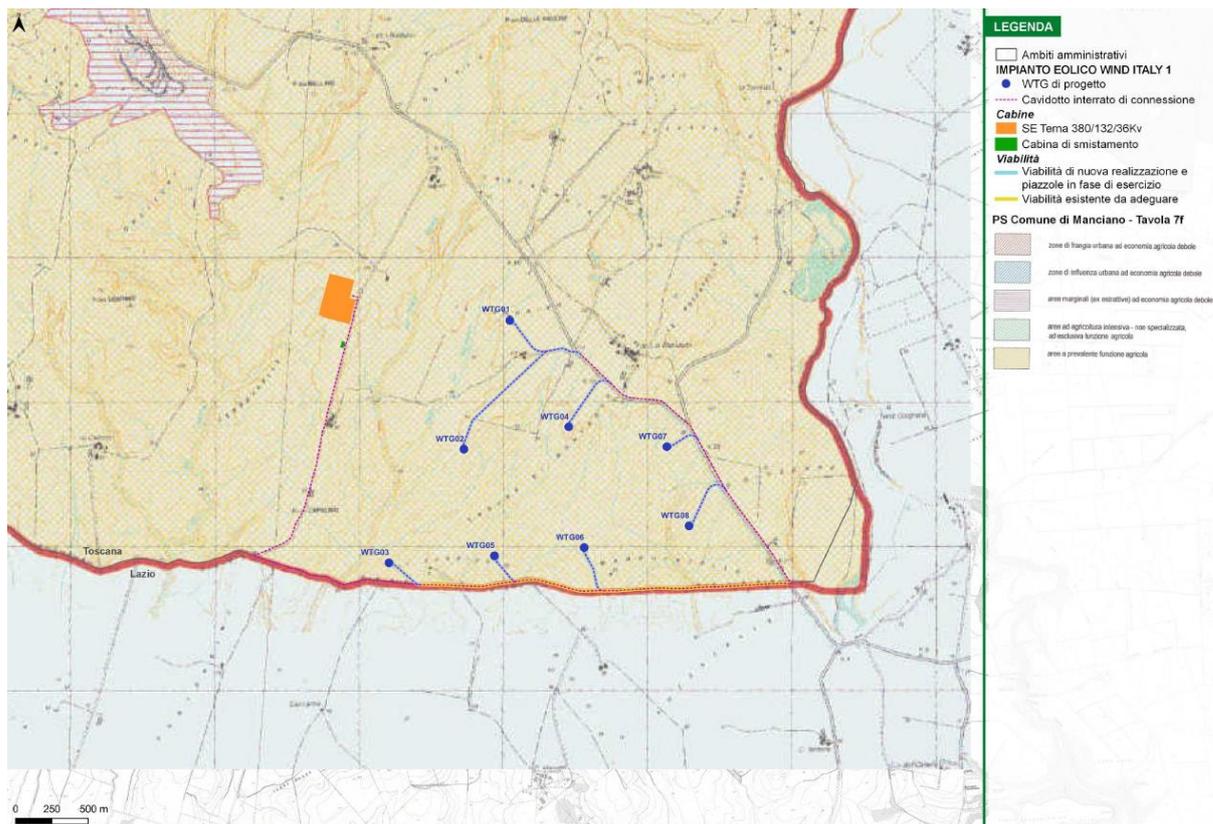


Figura 2.12: Piano Strutturale Comune di Manciano – Tavola 7F

Tutto ciò considerato si ritiene l'intervento compatibile con gli Obiettivi del Piano.

2.2 PIANIFICAZIONE DI SETTORE

2.2.1 Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)

Il Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER), istituito dalla *L.R. n. 14/2007*, è stato approvato dal mediante D.C.C. n. 10 dell'11/02/2015, pubblicata sul Burt n. 10 parte I del 06/03/2015.

Il PAER costituisce lo strumento per la programmazione ambientale ed energetica della Regione Toscana e assorbe i contenuti del vecchio PIER (Piano Indirizzo Energetico Regionale), del PRAA (Piano Regionale di Azione Ambientale) e del Programma Regionale per le Aree Protette.

Sono esclusi dal PAER le politiche regionali di settore in materia di qualità dell'aria, di gestione dei rifiuti e bonifica nonché di tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica le quali sono definite, in coerenza con finalità, indirizzi e obiettivi del PAER, nell'ambito rispettivamente del Piano di risanamento e mantenimento delle qualità dell'aria (PRRM), del Piano regionale gestione rifiuti e bonifica siti inquinati (PRB) e del Piano di tutela delle acque in corso di elaborazione.

Il PAER attua il Programma Regionale di Sviluppo (PRS) 2011-2015 e si inserisce nel contesto della programmazione comunitaria 2014-2020, al fine di sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio, in un'ottica di contrasto e adattamento ai cambiamenti climatici e prevenzione e gestione dei rischi.

Il PAER contiene interventi volti a tutelare e a valorizzare l'ambiente ma si muove in un contesto integrato che impone particolare attenzione a: energie rinnovabili, risparmio e recupero delle risorse.



Il meta-obiettivo perseguito dal PAER è la lotta ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi e la promozione della *green economy*. Tale meta-obiettivo si struttura in 4 obiettivi generali, che richiamano le quattro Aree del VI Programma di Azione dell'Unione Europea:

- *Contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili.* La sfida della Toscana è orientata a sostenere ricerca e innovazione tecnologica per favorire la nascita di nuove imprese della green economy. Il PAER risulterà efficace se saprà favorire l'azione sinergica tra soggetti pubblici e investitori privati per la creazione di una vera e propria economia green che sappia includere nel territorio regionale le 4 fasi dello sviluppo: a) ricerca sull'energia rinnovabile e sull'efficienza energetica; b) produzione impianti (anche sperimentali); c) installazione impianti d) consumo energeticamente sostenibile (maggiore efficienza e maggiore utilizzo di fonti di energia rinnovabile).
- *Tutelare e valorizzare le risorse territoriali, la natura e la biodiversità.* L'aumento dell'urbanizzazione e delle infrastrutture, assieme allo sfruttamento intensivo delle risorse, produce evidenti necessità rivolte a conciliare lo sviluppo con la tutela della natura. Il PAER raggiungerà tuttavia il proprio scopo laddove saprà fare delle risorse naturali non un vincolo ma un fattore di sviluppo, un elemento di valorizzazione e di promozione economica, turistica, culturale. In altre parole, un volano per la diffusione di uno sviluppo sempre più sostenibile.
- *Promuovere l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita.* È ormai accertata l'esistenza di una forte relazione tra salute dell'uomo e qualità dell'ambiente naturale: un ambiente più salubre e meno inquinato consente di ridurre i fattori di rischio per la salute dei cittadini. Pertanto, obiettivo delle politiche ambientali regionali deve essere la salvaguardia della qualità dell'ambiente in cui viviamo, consentendo al tempo stesso di tutelare la salute della popolazione.
- *Promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali.* L'iniziativa comunitaria intitolata "Un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse" si propone di elaborare un quadro per le politiche volte a sostenere la transizione verso un'economia efficace nell'utilizzazione delle risorse. Ispirandosi a tali principi e rimandando la gestione dei rifiuti al Piano Regionale Rifiuti e Bonifiche, il PAER concentra la propria attenzione sulla risorsa acqua, la cui tutela rappresenta una delle priorità non solo regionali ma mondiali, in un contesto climatico che ne mette in serio pericolo l'utilizzo.

Tabella 2.6: Verifica di coerenza con gli Obiettivi Generali e specifici del PAER

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ
Contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili	Ridurre le emissioni di gas serra	Tra le azioni di Piano previste per il raggiungimento di questo obiettivo sono inclusi gli interventi volti alla diffusione delle fonti rinnovabili (azione A.1.2). La realizzazione dell'impianto eolico consente l'incremento della percentuale di energia da fonti rinnovabili e la riduzione della produzione di gas clima alteranti.
	Razionalizzare e ridurre i consumi energetici	-
	Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili	L'impianto eolico in progetto contribuirà al raggiungimento degli obiettivi richiesti.
Tutelare e valorizzare le risorse territoriali, la natura e la biodiversità	Conservare la biodiversità terrestre e marina e promuovere la fruibilità e la gestione	-



	sostenibile delle aree protette	
	Gestire in maniera integrata la fascia costiera e il mare	-
	Mantenimento e recupero dell'equilibrio idraulico e idrogeologico	<p>La realizzazione dell'impianto non comporta alcuna alterazione dell'assetto morfologico e idrologico. Verrà conservato il sistema idrografico esistente e non verrà alterata la maglia agraria dell'area che resterà leggibile.</p> <p>Il progetto non comporta quindi alterazioni dei regimi idraulici e crea poche interferenze con il reticolo idrico superficiale, superate con delle soluzioni di ingegneria idraulica e naturalistica.</p> <p>Si osserva inoltre che la presenza degli aereogeneratori e della SE Terna 380/132/36 kV non modificano significativamente la permeabilità dei suoli e terreni sottostanti. Sebbene siano previste aree impermeabilizzate esse saranno ridotte al minimo necessario.</p> <p>Le acque meteoriche saranno gestite mediante i fossi e le canalette.</p>
	Prevenire il rischio sismico e ridurre i possibili effetti	-
Promuovere l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita	Ridurre la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento atmosferico superiore ai valori limite	L'impiego di energie da fonti rinnovabili contribuisce alla riduzione della produzione di gas clima alteranti che incrementano il livello di inquinamento dell'aria.
	Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico, elettromagnetico, alle radiazioni ionizzanti e all'inquinamento luminoso	Secondo la <i>"Relazione previsionale di impatto acustico"</i> , l'impianto eolico in progetto non genera pressioni acustiche tali da creare impatti rilevanti in prossimità dei recettori, mentre i campi elettromagnetici prodotti dalla SE Terna 380/132/36 kV sono compatibili con la normativa vigente (vedi documento <i>"Impatto elettromagnetico"</i>).
	Prevenire e ridurre il grado di accadimento di incidente rilevante	-
Promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali	Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta differenziata aumentando il recupero e il riciclo; diminuire la percentuale conferita in discarica. Bonificare i siti inquinati e ripristinare le aree minerarie dismesse	-
	Tutelare la qualità delle acque interne, attraverso la redazione di un piano di tutela e promuovere un uso	Non si prevede l'utilizzo della risorsa idrica in fase di esercizio, mentre l'utilizzo di risorsa in fase di cantiere sarà limitato in quanto non sono previste lavorazioni che richiedono significative quantità di acqua. L'approvvigionamento avverrà mediante autobotti e non è

	sostenibile della risorsa idrica	prevista la realizzazione di pozzi e quindi lo sfruttamento locale della risorsa.
Sviluppo di azioni trasversali del PAER della Regione Toscana	Realizzazione di una banca dati ambientale unica regionale	-
	Ricerca e Innovazione	-
	Promozione di produzione e consumo sostenibile	-
	Comunicazione per l'efficienza e l'educazione ambientale sul territorio	-
Progetti speciali del PAER della Regione Toscana	Ambiente e salute	-
	Filiera agri-energia	-
	Parchi e turismo	-
	Mobilità sostenibile	In un'ottica di transizione verso un modello di <i>smart mobility</i> , la RT favorisce un sistema di mobilità a emissioni zero [...]. Il forte sviluppo delle fonti di energia rinnovabile crea le condizioni idonee per favorire tale processo.

Tutto ciò considerato si ritiene l'intervento compatibile con gli Obiettivi del Piano.

2.2.2 Piano Regionale Agricolo Forestale (PRAF)

Il Piano Regionale Agricolo Forestale (PRAF) è stato approvato con *D.C.R. n. 3 del 24/01/2012* ed è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Toscana (BURT), parte seconda n. 6 dell'8/02/2012, supplemento n. 28.

Il PRAF programma e realizza, in attuazione della *L.R. n. 1 24/01/2006* "Disciplina degli interventi regionali in materia di agricoltura e di sviluppo rurale", l'intervento della Regione in tale settore con le finalità di concorrere a consolidare, accrescere e diversificare la base produttiva regionale e i livelli di occupazione in una prospettiva di sviluppo rurale sostenibile.

Il PRAF si raccorda con gli strumenti di programmazione previsti dalla normativa comunitaria, in particolare con il Programma di Sviluppo Rurale (PSR) e con gli strumenti della programmazione negoziata; costituisce il documento programmatico di riferimento per i piani e i programmi degli enti locali e delle autonomie funzionali in materia di agricoltura e di sviluppo rurale, anche ai fini dell'accesso ai finanziamenti regionali ed al fine di favorire il coordinamento degli interventi degli enti locali medesimi.

Tabella 2.7: Verifica di coerenza con gli obiettivi generali e specifici del PRAF

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ
Miglioramento della competitività del sistema agricolo, forestale, agroalimentare e del settore ittico mediante l'ammmodernamento, l'innovazione e le politiche per le filiere e le infrastrutture	Promuovere le innovazioni, sperimentazioni, i progetti pilota e il loro trasferimento	-
	Sviluppare filiere regionali	-
	Migliorare e ammodernare le strutture e le infrastrutture aziendali e interaziendali	-
	Difendere le colture agroforestali e gli allevamenti dalle avversità e dalle calamità naturali	-



	Promuovere i servizi alle imprese, le attività di consulenza aziendale, divulgazione, informazione ed animazione	-
	Semplificazione amministrativa, informatizzazione e sostenibilità istituzionale	-
	Favorire la diversificazione e la riconversione dei pescatori verso altre attività produttive esterne al settore della pesca	-
	Rafforzare la filiera foresta-legno	-
	Migliorare le condizioni socio-economiche degli addetti	-
Valorizzazione degli usi sostenibili del territorio rurale e conservazione della biodiversità agraria e forestale	Promuovere le innovazioni, sperimentazioni, i progetti pilota e il loro trasferimento	-
	Promuovere e valorizzare le tecniche ecologicamente compatibili e le produzioni OGM free	-
	Migliorare, gestire e conservare il patrimonio genetico e la biodiversità vegetale e animale	-
	Valorizzare e tutelare i prodotti e le attività produttive toscane	-
	Contribuire all'attenuazione dei cambiamenti climatici e dei loro effetti	L'impiego di energie da fonti rinnovabili contribuisce alla riduzione della produzione di gas clima alteranti, principali responsabili dei cambiamenti climatici.
	Tutelare l'ambiente	-
	Migliorare la "governance" del sistema pesca	-
	Promuovere l'uso sociale del bosco e delle attività agricole	-
Valorizzazione del patrimonio agricolo forestale e regionale	Promuovere le innovazioni, le sperimentazioni, i progetti pilota, la ricerca e il loro trasferimento	-
	Valorizzare il patrimonio agricolo-forestale regionale	Pur comportando impegno di suolo agricolo, si prevede un'occupazione a carattere temporaneo e, in seguito alla sua dismissione, si prevede una riattivazione agronomica del suolo al fine di renderlo nuovamente coltivabile.

Tutto ciò considerato si ritiene l'intervento compatibile con gli Obiettivi del Piano.



2.2.3 Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e di Bonifica delle Aree Inquinata (PRB)

Il "Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB)" è stato approvato mediante D.C.R. n. 94 del 18/11/2014. Il PRB, redatto secondo ai sensi della L.R. n. 25/1998 e del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., è lo strumento di programmazione unitaria attraverso il quale la Regione definisce in modo integrato le politiche in materia di prevenzione, riciclo, recupero e smaltimento dei rifiuti, nonché di gestione dei siti inquinati da bonificare.

Con D.C.R. n. 55 del 26/07/2017 è stata approvata la "Modifica del piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati per la razionalizzazione del sistema impiantistico di trattamento dei rifiuti" atto che modifica ed integra il piano del 2014.

Il PRB si pone quindi come strumento principe per imprimere la svolta necessaria a garantire la riconversione del sistema verso l'obiettivo del recupero e del riciclo, in un quadro di autosufficienza e autonomia gestionale del ciclo integrato dei rifiuti, considerando per quanto di competenza anche i rifiuti speciali.

Nei documenti di Piano sono declinate le linee di intervento necessarie alla realizzazione degli obiettivi. Nel dettaglio il Piano, per accrescere il riciclo e il recupero della materia in riferimento ai rifiuti urbani e speciali, propone azioni finalizzate in particolare all'attivazione delle filiere industriali del riciclo degli speciali (rifiuti cartari, siderurgici, agronomici, della chimica, fanghi di depurazione, ecc.) e al rafforzamento delle previsioni che consentono di recuperare particolari frazioni (rifiuti di imballaggio in plastiche eterogenee, inerti da demolizione e costruzione, RAEE, ecc.).

Tabella 2.8: Verifica di coerenza con gli obiettivi generali e specifici del PRB

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	VERIFICA DI COMPATIBILITÀ
Prevenzione e preparazione per il riutilizzo	Disaccoppiare la generazione dei rifiuti dai tassi di crescita economica e dei consumi	-
Attuazione della strategia per la gestione dei rifiuti	Aumento del riciclo e del recupero di materia nell'ambito della gestione dei rifiuti urbani e speciali	Il riutilizzo del materiale proveniente dagli scavi in sito consente una buona riduzione di prodotti destinati a discarica, con una riduzione di trasporti su ruota. La possibilità di riutilizzo del materiale di scavo all'interno del sito è analizzata nel documento "Piano preliminare di riutilizzo delle terre e rocce da scavo". Inoltre è previsto il recupero del materiale ottenuto dalla dismissione dell'impianto in accordo con quanto descritto nel "Piano di Dismissione e Ripristino dei Luoghi".
	Raccogliere per il riciclo il 70% dei rifiuti urbani	-
	Sviluppo di una filiera industriale del riciclo e del recupero	-
	Recupero e riciclo del 70% dei rifiuti da costruzione e demolizione	-
	Aumento del tasso di recupero dei rifiuti RAEE	-
	Buone pratiche nella gestione dei rifiuti assimilabili agli urbani prodotti in ambito sanitario	-

	Ottimizzazione delle prestazioni di recupero degli impianti di trattamento biologico	-
	Recupero energetico della frazione residua: Ottimizzazione impiantistica per il recupero energetico	-
	Prestazioni di recupero da impianti di trattamento meccanico e meccanico biologico e ulteriori recuperi sul rifiuto residuo indifferenziato	-
	Riduzione e razionalizzazione del ricorso alla discarica e adeguamento degli impianti al fabbisogno anche rispetto a rifiuti pericolosi: riduzione dello smaltimento in discarica dei residui non altrimenti valorizzabili	Il riutilizzo del materiale proveniente dagli scavi in sito consente una buona riduzione di prodotti destinati a discarica, con una riduzione di trasporti su ruota. La possibilità di riutilizzo del materiale di scavo all'interno del sito è analizzata nel documento <i>"Piano preliminare di riutilizzo delle terre e rocce da scavo"</i> . Inoltre è previsto il recupero del materiale ottenuto dalla dismissione dell'impianto in accordo con quanto descritto nel <i>"Piano di Dismissione e Ripristino dei Luoghi"</i> .
Autosufficienza, prossimità ed efficienza nella gestione dei rifiuti	Autosufficienza nella gestione dei rifiuti	
	Efficienza economica nella gestione dei rifiuti e riduzione dei costi	
	Azioni di mitigazione ambientale e di salvaguardia della salute	Terminate le operazioni di smobilizzo delle componenti l'impianto si provvederà a riportare tutte le superfici interessate allo stato <i>ante operam</i> . Quindi le superfici verranno ricoperte con uno strato di terreno vegetale restituendo il terreno alla funzione originaria (vedi <i>"Piano di Dismissione e Ripristino dei Luoghi"</i>).
Criteri di localizzazione degli impianti per rifiuti urbani e speciali	Corretta localizzazione degli impianti di recupero, trattamento e smaltimento	-
Bonifica dei siti inquinati e delle aree minerarie dismesse	Bonifica nei siti di competenza pubblica	-
	Bonifica nei siti di interesse nazionale (SIN) e nelle aree ex SIN	-

Tutto ciò considerato si ritiene l'intervento compatibile con gli Obiettivi del Piano.

2.2.4 Piano Regionale per la Qualità dell'Aria – Ambiente (PRQA)

Il Piano Regionale per la Qualità dell'Aria Ambiente (PRQA), previsto dalla L.R. n. 9/2010 e adottato il 18/07/2018 con delibera consiliare n. 72/2018, è l'atto di governo del territorio attraverso cui la Regione Toscana persegue, in accordo con il Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER) e secondo gli indirizzi e le linee strategiche del Programma Regionale di Sviluppo 2016-2020 (PRS), il progressivo e costante miglioramento della qualità dell'aria ambiente, allo scopo di preservare la risorsa aria anche per le generazioni future.



Il PRQA fornisce il quadro conoscitivo in materia di emissioni di sostanze climalteranti e in accordo con il PAER contribuisce alla loro mitigazione grazie agli effetti che la riduzione delle sostanze inquinanti produce.

Il piano definisce la strategia complessiva in materia di qualità dell'aria e si articola in obiettivi generali, obiettivi specifici, interventi di risanamento, interventi di miglioramento e prescrizioni.

Gli interventi di risanamento sono rivolti ai comuni critici per quanto riguarda la qualità dell'aria (ex D.G.R. n. 1182/2015). Gli interventi di miglioramento, se non diversamente specificato, si estendono a tutto il territorio regionale e nelle aree critiche svolgono un ruolo di risanamento. Le prescrizioni rappresentano "divieti", "limiti", "indirizzi" che ai vari livelli istituzionali vengono introdotti negli strumenti di pianificazione e regolamentazione al fine di ridurre le emissioni di sostanze inquinanti.

Tabella 2.9: Verifica di coerenza con gli obiettivi generali e specifici del PRQA

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	VERIFICA DI COMPATIBILITÀ
Portare a zero la percentuale di popolazione esposta a superamenti oltre i valori limite di biossido di azoto NO ₂ e materiale particolato fine PM ₁₀ entro il 2020	Ridurre le emissioni di ossidi di azoto NO _x nelle aree di superamento NO ₂	La realizzazione dell'impianto eolico consente l'incremento della percentuale di energia da fonti rinnovabili e la riduzione della produzione di gas clima alteranti.
	Ridurre le emissioni di materiale particolato fine primario nelle aree di superamento PM ₁₀	
	Ridurre le emissioni dei precursori di PM ₁₀ sull'intero territorio regionale	
Ridurre la percentuale della popolazione esposta ai livelli di ozono O ₃ superiori al valore obiettivo	Ridurre le emissioni dei precursori di ozono O ₃ sull'intero territorio regionale	
	Contenere le emissioni di materiale particolato fine PM ₁₀ primario e ossidi di azoto NO _x nelle aree non critiche	
Aggiornare e migliorare il quadro conoscitivo e diffusione delle informazioni	Favorire la partecipazione informata dei cittadini alle azioni per la qualità dell'aria	-
	Aggiornare e migliorare il quadro conoscitivo	-

Tutto ciò considerato si ritiene l'intervento compatibile con gli Obiettivi del Piano.

2.2.5 Piano di Tutela delle Acque

Con la D.G.R. n. 11 del 10/01/2017 la Regione ha avviato il procedimento di aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque della Toscana del 2005. Contestualmente, con l'approvazione del documento preliminare n. 1 del 10/01/2017, la Giunta Regionale ha disposto l'invio dell'informativa al Consiglio Regionale Toscano prevista dall' art. 48 dello statuto.

Il Piano di Tutela delle Acque della Toscana (PTA), previsto dall'*art. 121 del D.Lgs. n. 152/2006 e smi*, è lo strumento per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei e la protezione e valorizzazione delle risorse idriche.

In particolare, il PTA è l'articolazione di dettaglio, a scala regionale, del Piano di Gestione Acque del distretto idrografico (PGdA), previsto dall'*articolo 117 del D.Lgs. n. 152/2006* che, per ogni distretto



idrografico, definisce le misure (azioni, interventi, regole) e le risorse necessarie al raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti dalla Direttiva n. 2000/60 CE che istituisce il “Quadro per l'azione comunitaria in materia di acque - WFD”.

La pianificazione della tutela delle acque e delle risorse idriche persegue obiettivi strategici così sintetizzabili:

- proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici attraverso misure specifiche per la graduale riduzione degli scarichi e il ripristino di corrette condizioni idrologiche ed idromorfologiche, raccordandosi ed integrandosi con la direttiva 2007/60/CE cosiddetta "direttiva alluvioni" ed il relativo Piano di Gestione del Rischio Alluvioni;
- assicurare la graduale riduzione dell'inquinamento delle acque sotterranee ed impedirne l'aumento;
- raggiungere e/o mantenere lo stato di "buono" salvo diversa disposizione dei piani stessi; per tutte le acque entro il 2015, in una prima fase, e successivamente ogni sei anni (2021, 2027).
- Il Piano di Gestione Acque di ogni distretto idrografico è un piano stralcio del piano di bacino, ai sensi dell'art. 65 del D.Lgs. n. 152/2006, per quanto riguarda la tutela delle acque e la gestione delle risorse idriche. È quindi il riferimento per la pianificazione operativa di dettaglio per la tutela delle acque a livello di singolo corpo idrico, da perseguirsi attraverso il PTA, la cui elaborazione, approvazione ed attuazione è demandata alla Regione. Il PTA garantisce lo snodo di raccordo tra la pianificazione strategica distrettuale e quella regionale, traducendo sul territorio le disposizioni a larga scala dei piani di gestione con disposizioni di dettaglio adattate alle diverse situazioni e strumenti di pianificazione locali.

Tabella 2.10: Tabella 2.11: Verifica di coerenza con gli obiettivi generali del PTA (Documento preliminare n. 1 del 10/01/2017)

OBIETTIVI	NOTE
Riduzione alla fonte dell'inquinamento generato nel bacino drenante	La previsione di un impianto eolico in sostituzione delle attività agricole azzerà gli apporti di inquinanti introdotti mediante concimazioni e fitofarmaci. Il progetto non comporta alterazioni significative dei regimi idraulici.
Adattamento al cambiamento climatico: aumento delle disponibilità idriche per gli ecosistemi connessi all'acqua	-
Rinaturalizzazione dei corpi idrici superficiali e relativi bacini	-
Abbattimento inquinamento da carichi diffusi	-
Abbattimento inquinamento da carichi puntiformi	-
Tutele specifiche per le aree protette	-

Tutto ciò considerato si ritiene l'intervento compatibile con gli Obiettivi del Piano.

2.2.6 Piano di gestione del rischio alluvioni (PGRA) del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale – UoM ITR121 Bacini Laziali

L'area ove è prevista la realizzazione dell'impianto fotovoltaico così come le aree che saranno interessate dalle diverse utilities ricadono all'interno del Distretto idrografico dell'Appennino Centrale e, specificatamente, appartengono all'Unità di Gestione (Unit of Management UoM) ITR 121 – Bacini Laziali.

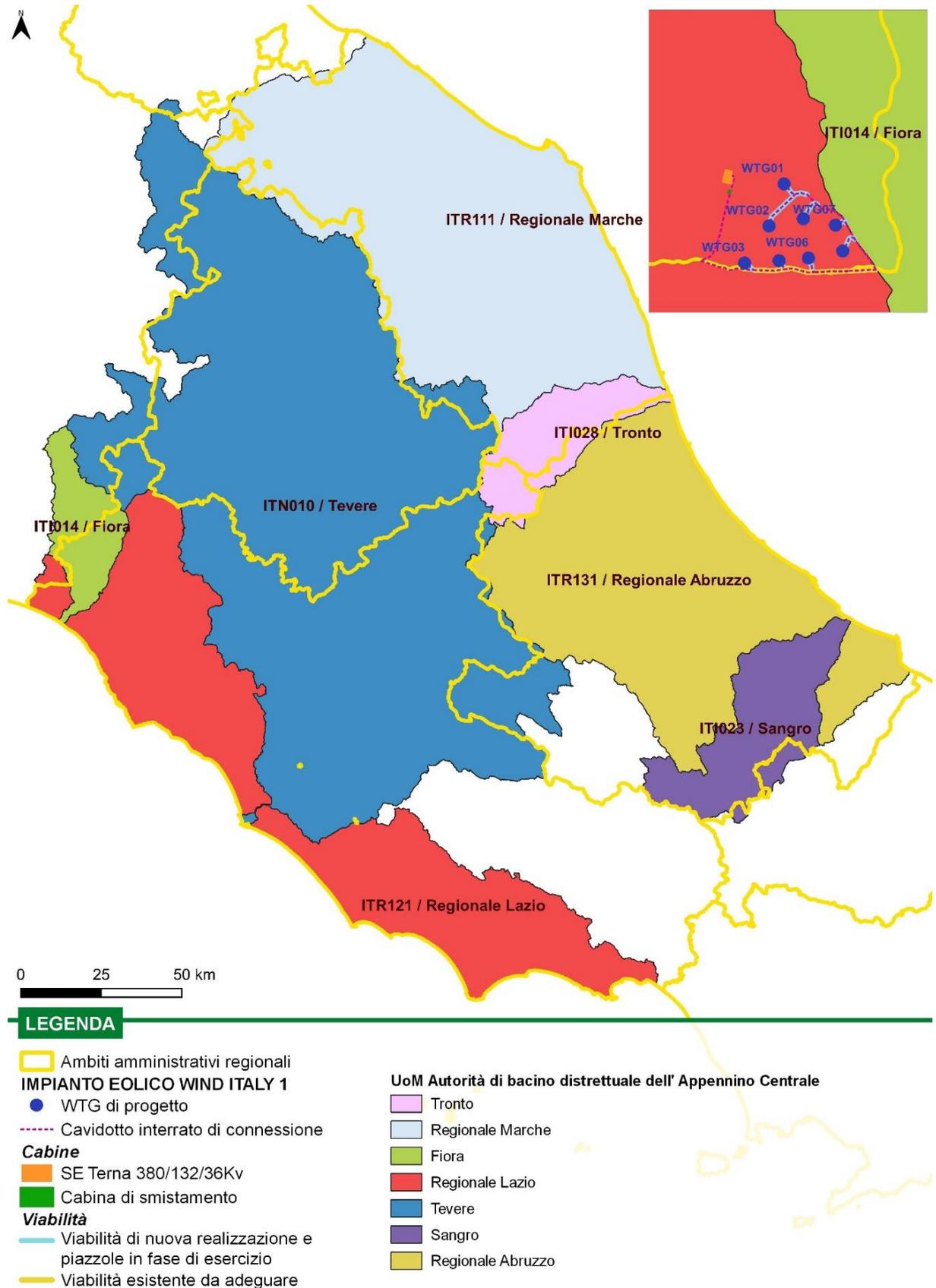


Figura 2.13: Il Distretto e i sub-distretti idrografici dell'Appennino centrale e dettaglio dell'impianto nel riquadro



Di seguito, inoltre, è comunque riportata una analisi di dettaglio della coerenza delle azioni di progetto con gli obiettivi (generali e specifici) del PGRA del Distretto idrografico dell'Appennino Centrale, UoM ITR121 – Bacini Laziali.

Tabella 2.12: Verifica di coerenza delle azioni di progetto con gli obiettivi generali e specifici del PGRA Distretto Appennino Centrale – UoM ITR121 – Bacini Laziali

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	NOTE
Finalità Generali		
Obiettivi per la salute umana	Riduzione del rischio per la vita e la salute umana; mitigazione dei danni ai sistemi che assicurano la sussistenza (reti elettriche, idropotabili, etc.) e l'operatività dei sistemi strategici (ospedali e strutture sanitarie, scuole, ecc.)	L'impianto eolico, le relative reti di connessione e la SE Terna 380/132/36 kV non comporteranno un incremento del rischio per l'operatività dei sistemi strategici.
	Riduzione del rischio per le aree protette dagli effetti negativi dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali	
Obiettivi per l'ambiente	Mitigazione degli effetti negativi per lo stato ecologico dei corpi idrici dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali, con riguardo al raggiungimento degli obiettivi ambientali di cui alla direttiva 2000/60/CE	
	Riduzione del rischio per i beni culturali, storici ed architettonici esistenti	
Obiettivi per il patrimonio culturale	Mitigazione dei possibili danni dovuti ad eventi alluvionali sul sistema del paesaggio	
	Mitigazione dei danni alla rete infrastrutturale primaria (SGC, ferrovie, autostrade, strade regionali, impianti di trattamento, etc.)	
Obiettivi per le attività economiche	Mitigazione dei danni al sistema economico e produttivo (pubblico e privato)	
	Mitigazione dei danni alle proprietà immobiliari	
	Mitigazione danni ai sistemi che consentono il	



	mantenimento delle attività economiche (reti elettriche, idropotabili, etc.)	
Norme sulla pericolosità Fluviale		
Pericolosità fluviale e tutela dei corsi d'acqua		Sebbene la pericolosità fluviale non sia stata studiata per le aree d'intervento, il progetto attuerà le misure progettuali opportune al fine di non variare l'assetto idraulico attuale.

Tutto ciò considerato si ritiene l'intervento compatibile con gli Obiettivi del Piano.

2.2.7 Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Grosseto

Ai sensi art. 6 della *L.R. n. 3/94 e s.m.i.* "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio", tutto il territorio agro-silvo-pastorale regionale è soggetto a pianificazione faunistico-venatoria. Ai fini pianificatori, ciascuna provincia ha articolato il proprio territorio in "comprensori omogenei al cui interno individuano gli Istituti e le strutture faunistico-venatorie, [omissis], necessari alla massima valorizzazione del territorio" (art. 6 comma 3) per i quali identificava obiettivi, strategie di intervento e risorse necessarie. Anche l'ultimo Piano Faunistico Venatorio Provinciale 2012-2017 è ormai giunto a scadenza, mentre con Delibera n. 1648 del 23/12/2019, la Regione Toscana ha dato avvio del procedimento relativo al Piano Faunistico Venatorio Regionale (PFVR).

Ad ogni modo, l'area in progetto ricade all'interno dell'ATC 7 – Grosseto Sud. La SE Terna 380/132/36 kV e gli aereogeneratori ricadono inoltre all'interno del distretto del cinghiale documentato al 31/05/2019 e nel distretto del cinghiale (2018). In Figura 2.14: Istituti faunistico-venatori dell'ambito territoriale in cui ricade l'area d'intervento è riportata la cartografia con la rappresentazione degli istituti faunistico-venatori dell'ambito territoriale e gli interventi in progetto

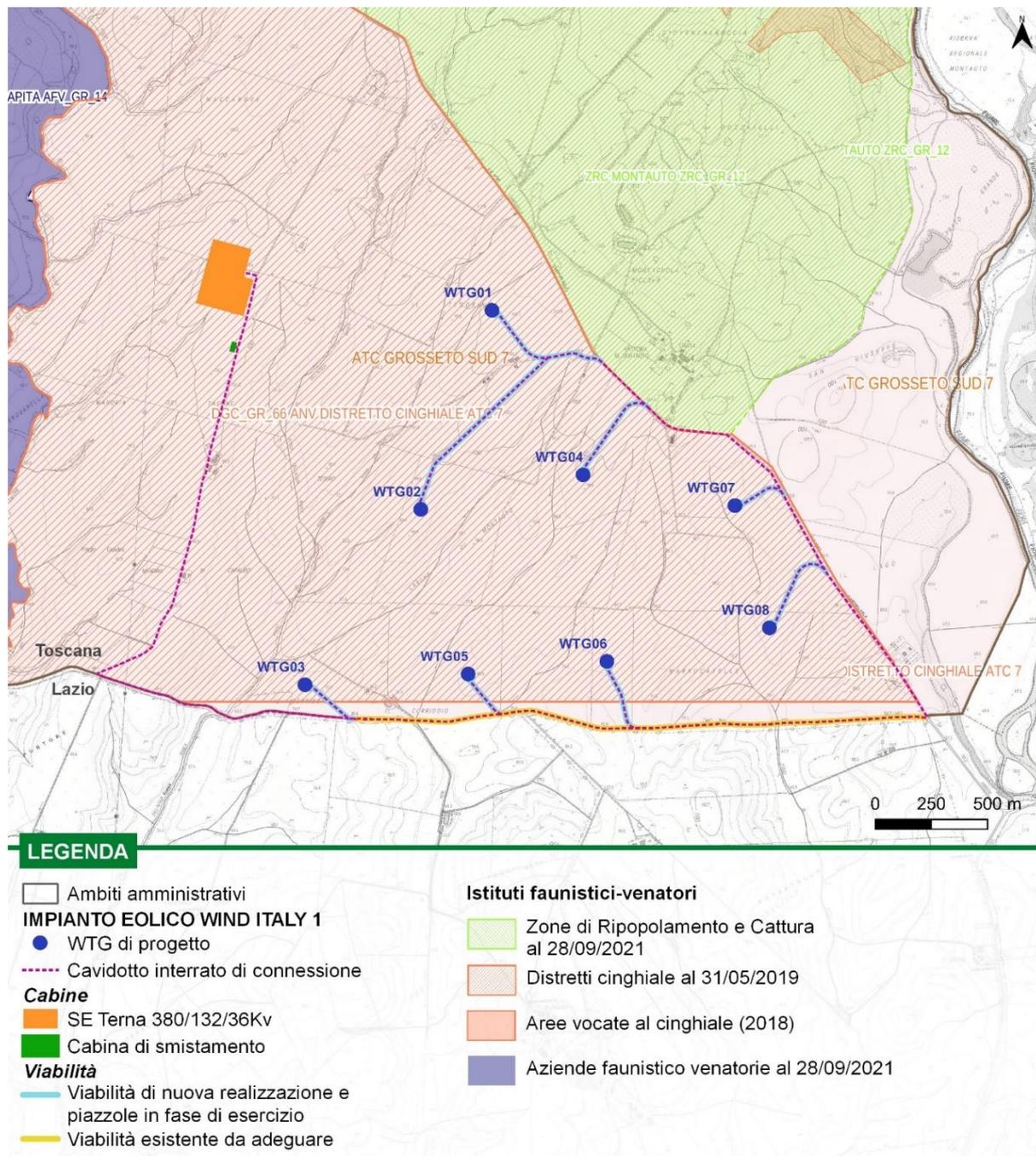


Figura 2.14: Istituti faunistico-venatori dell'ambito territoriale in cui ricade l'area d'intervento

2.2.8 Piano Comunale di Classificazione Acustica del Comune di Manciano

Nell'ambito del Piano di Classificazione Acustica del Comune di Manciano vigente, il territorio comunale è suddiviso in zone acusticamente omogenee attribuendo a ciascuna di esse una classe acustica, ovvero dei limiti massimi (diurni e notturni) di emissione rumorosa. Di seguito si riportano i limiti di immissione ed emissione per le differenti classi acustiche individuati dalle vigenti disposizioni normative.

Tabella 2.13::Limiti di immissione ed emissione riferiti alle classi acustiche secondo il PCCA Comune di Manciano

Classe	Limiti di immissione [dB(A)]		Limiti di emissione [dB(A)]	
	Giorno (6-22)	Notte (22-6)	Giorno (6-22)	Notte (22-6)
I aree particolarmente protette	50	40	45	35
II aree prevalentemente residenziali	55	45	50	40
III aree di tipo misto	60	50	55	45
IV aree di intensa attività umana	65	55	60	50
V aree prevalentemente industriali	70	60	65	55
VI aree esclusivamente industriali	70	70	65	65

Nella successiva Figura 2.15 si riporta lo stralcio del Piano di Classificazione Acustica del Comune di Manciano con l'individuazione delle aree oggetto di studio.

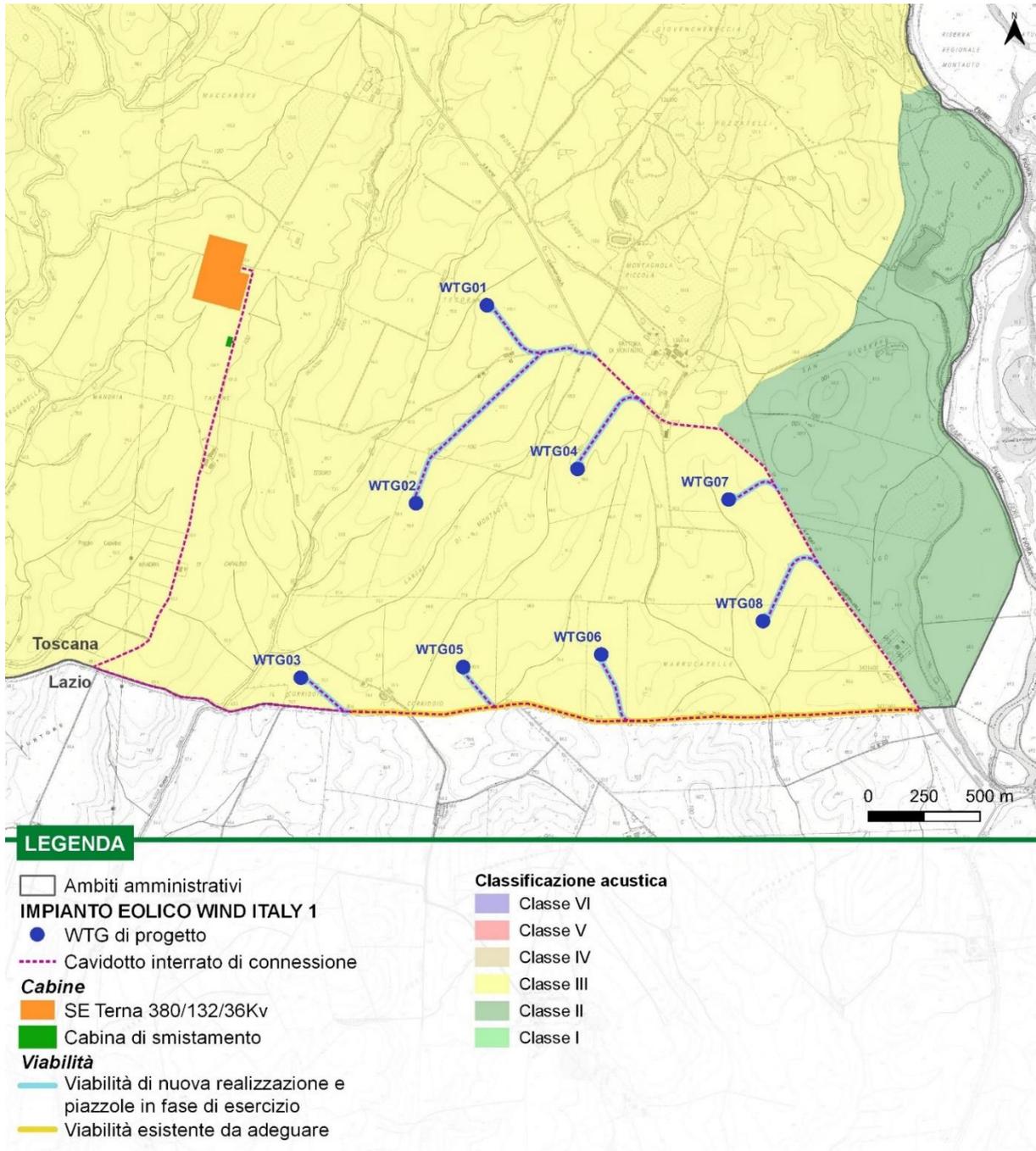


Figura 2.15: Piano di Classificazione Acustica del Comune di Manciano nell'area di intervento

Secondo la cartografia sopra riportata, l'area di progetto ricade interamente nella classe III, aree tipo misto. Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.



3. VINCOLISTICA SOVRAORDINATA

3.1 VINCOLO IDROGEOLOGICO

Il Vincolo Idrogeologico, istituito mediante *R.D. n. 3267 del 30/12/1923*, ha come scopo principale quello di preservare l'ambiente fisico e quindi di impedire forme di utilizzazione che possano determinare denudazione, innesco di fenomeni erosivi, perdita di stabilità, turbamento del regime delle acque, ecc. con possibilità di danno pubblico.

A livello regionale, inoltre, è stabilito che "Tutti i territori coperti da boschi sono sottoposti a vincolo idrogeologico" (*art. 37, c. 1 della L.R. Toscana n. 39/2000 e s.m.i.*).

Attraverso la consultazione della banca dati territoriale messa a disposizione, secondo il protocollo WMS (Web Map Service) dalla Regione Toscana (portale Geoscopio), è stato possibile riscontrare che le aree interessate dalla realizzazione della SE Terna 380/132/36 kV e parte del cavidotto (limitatamente al tratto che dalla Strada dell'Abbadia diparte verso la SE Terna 380/132/36 kV) interferiscono con aree sulle quali è cartografato il vincolo idrogeologico ai sensi del *R.D. n. 3267/1923* ma non interferiscono con aree boscate di cui all'*art. 3 L.R. 39/2000 e s.m.i.*

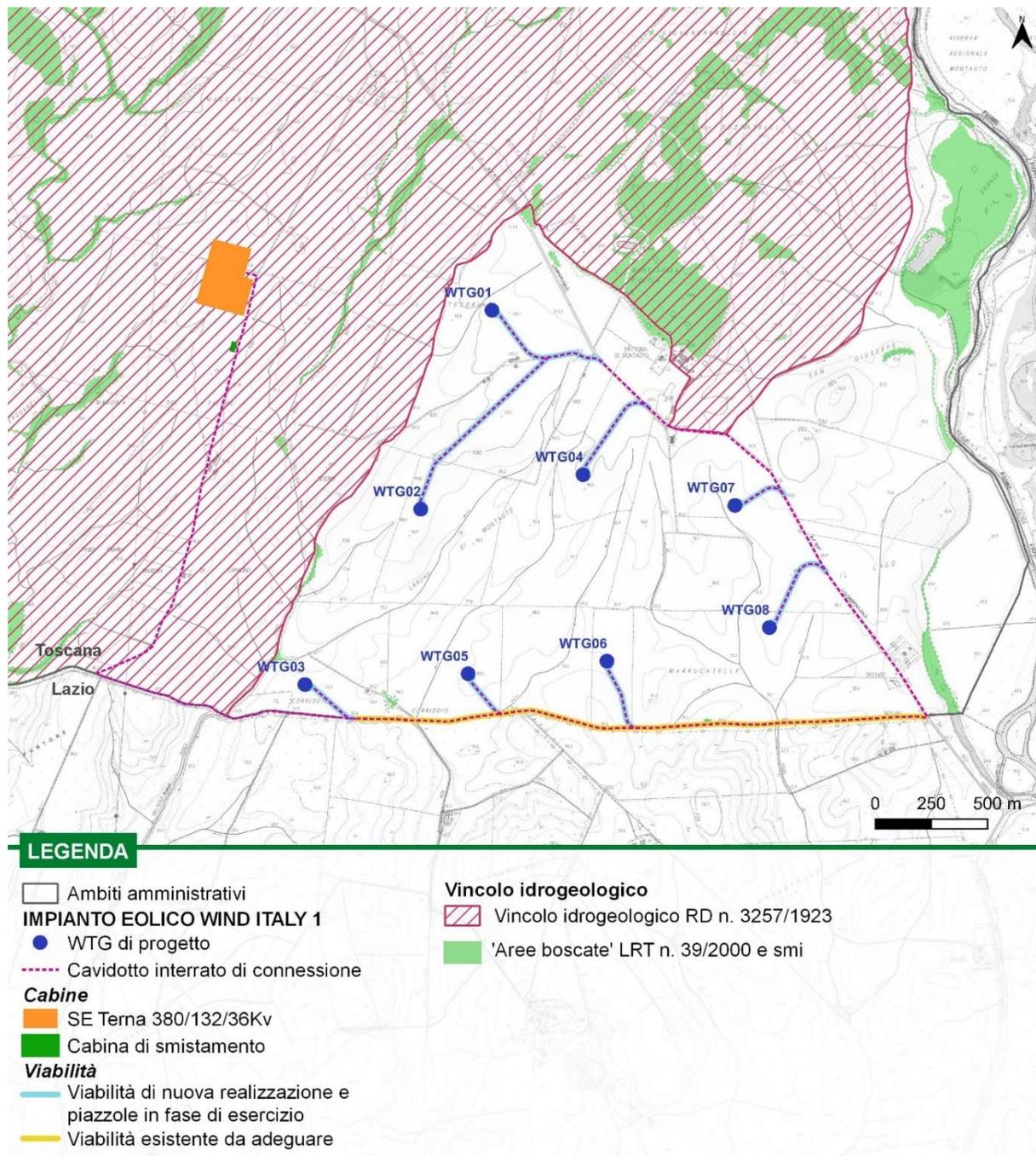


Figura 3.1: Vincolo idrogeologico nell'area di intervento

3.2 VINCOLI DI PERICOLOSITÀ TERRITORIALE

In attuazione alla Direttiva 2007/60/CE, relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni, il legislatore nazionale ha emanato il *D.Lgs. n. 49/2010* che, per ciascun distretto idrografico, ha previsto venisse predisposto un Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA).

Nello studio dei vincoli di pericolosità territoriale che interessano l'ambito d'intervento, alla luce della recente istituzione del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale per le aree in cui sarà localizzato l'impianto risulta che:

- *Pericolosità fluviale*: dalla consultazione delle pericolosità idraulica relativa alla nuova configurazione geografica del distretto per le aree d'intervento - sebbene ricadenti all'interno



del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale - non sono disponibili informazioni nella cartografia del PGRA.

- *Pericolosità geomorfologica*: dalla consultazione del PAI del Distretto dell'Appennino Settentrionale si rileva che non sono disponibili informazioni in merito alle aree interessate dagli interventi il progetto.

3.2.1 Pericolosità Idraulica o Fluviale

La consultazione della cartografia prodotta dal PGRA dell'Appennino centrale – UoM ITR121 Bacini Laziali ha evidenziato che l'area interessata dalla realizzazione dell'impianto eolico non è stata investigata e pertanto non vi sono informazioni in questo strumento pianificatorio in merito alla pericolosità idraulica.

L'unico strumento pianificatorio disponibile in materia fa riferimento al Piano Strutturale del Comune di Manciano. Le aree d'intervento ricadono entro i confini amministrativi dell'ex Autorità del Bacino dell'Ombro e pertanto sono normate dall'art. 70 "Aree a pericolosità idraulica dei Piani di Bacino". Nel dettaglio l'impianto eolico ricade parzialmente in "Aree a pericolosità idraulica elevata P.I.3". Nello specifico si ha che:

- Aereogeneratori. Gli aereogeneratori WTG01, WTG06 e WTG07 ricadono in aree I.3
- Viabilità. Il tratto iniziale della nuova viabilità che da via dell'Abbadia conduce alla WTG05, il tratto finale della nuova viabilità che conduce alla WTG06 e il tratto finale della nuova viabilità che conduce alla WTG07 si trovano in zone I pericolosità è I.3.
- Cavidotto. Il cavidotto interrato che si sviluppa lungo via dell'Abbadia

Le aree classificate "P.I.3" Aree inondate da un evento con tempo di ritorno di 200 anni, in cui devono essere mantenute o aumentate le condizioni d'invaso della piena con tempo di ritorno di 200 anni, unitamente alla conservazione e al miglioramento delle caratteristiche naturali ed ambientali.

In generale, in accordo con l'art. 70 delle Norme d'attuazione del PS, tali aree non potranno essere oggetto di trasformazione dello stato dei luoghi, con interventi di carattere edilizio ed urbanistico. Tra le eccezioni previste dalle norme si menziona alla lettera c). "opere che non siano qualificabili come volumi edilizi, purché realizzati con criteri di sicurezza idraulica e senza aumento di rischio in altre aree" Si ritiene che le piazzole degli aereogeneratori e la nuova viabilità possano ricadere nella lettera c) dell'art. 70 delle Norme di Piano Strutturale.

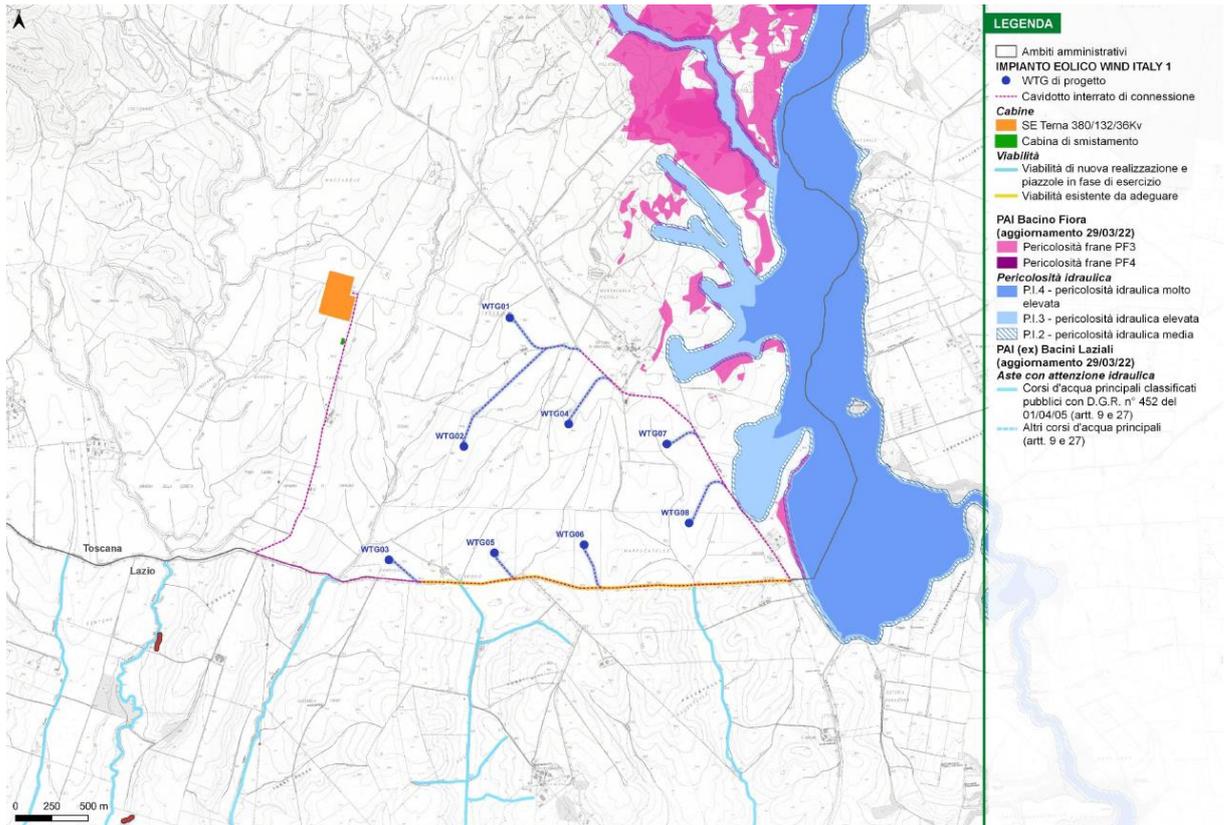


Figura 3.2: P.A.I. Bacini Laziali e P.A.I. Ex Bacino del Fiora

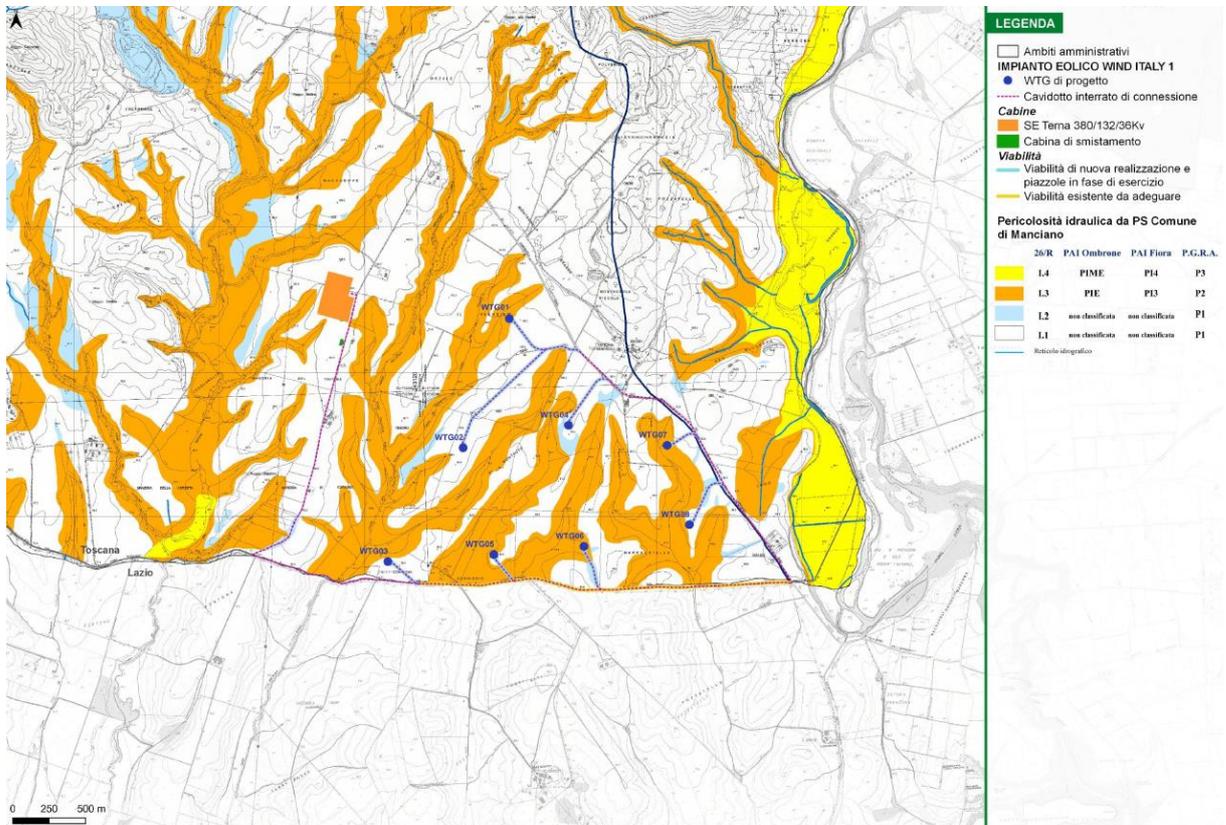


Figura 3.3: Pericolosità Idraulica da PS Comune di Manciano

3.2.2 Pericolosità Geomorfológica

Come precedentemente descritto l'area d'intervento ricade all'interno dei limiti del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale ma non rientra tra le aree studiate e pertanto non sono disponibili informazioni.

L'unico strumento conoscitivo e pianificatorio disponibile rimane quindi il Piano Strutturale del Comune di Manciano.

In Figura 3.4: Pericolosità Geomorfológica da PS Comune di Manciano si riporta un estratto della carta relativa alla pericolosità geomorfologica per le aree interessate dall'intervento in progetto. Le aree d'intervento ricadono in aree a pericolosità da frana e geologico-tecnica a pericolosità da frana e geologico-tecnica bassa (Classe 2) normate dall'art. 76 e in aree a pericolosità da frana e geologico-tecnica irrilevante (Classe 1) normate dall'art. 77.

Per le zone di classe 2 le norme prevedono: "Generalmente versanti a pendenza media e medio-bassa costituiti da litotipi con assetti strutturali e caratteristiche di stabilità sufficientemente buone testimoniate anche dalla assenza di paleofrane, di fenomeni gravitativi locali in atto e relitti, sulle quali però permangono dubbi che comunque potranno essere chiariti a livello di indagine geognostica a supporto della progettazione edilizia".

Nello specifico, ricadono in classe 2 gli aereogeneratori WTG01, WTG02, WTG03, WTG05 e WTG7 e alcuni tratti della nuova viabilità che conduce agli aereogeneratori. Per il cavidotto, si rileva che solo il tratto finale del cavidotto che dalla Strada dell'Abbadia si stacca per raggiungere la SE Terna 380/132/36 kV ricade in classe 2. Infine, una piccola porzione del settore Nord - Ovest della SE Terna 380/132/36 kV ricade in area a pericolosità geomorfologia 2.

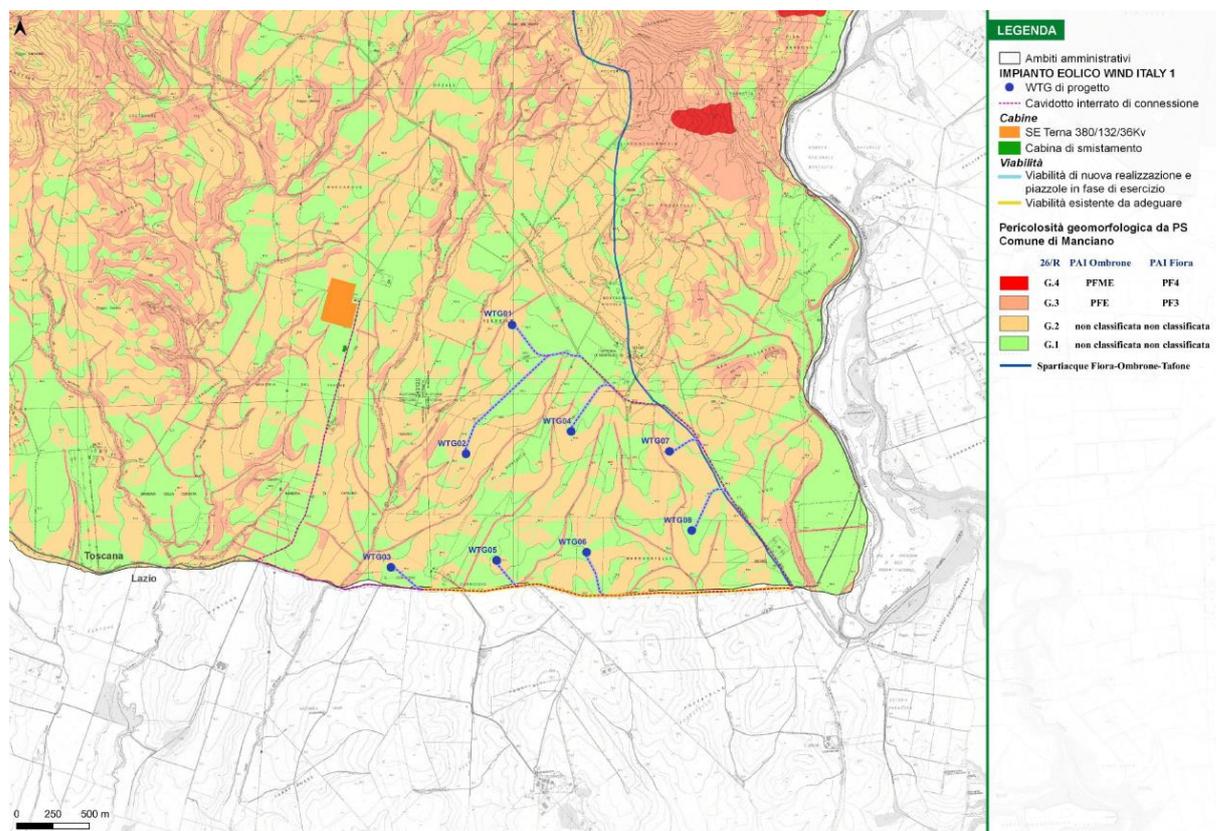


Figura 3.4: Pericolosità Geomorfológica da PS Comune di Manciano

3.3 SITI CONTAMINATI

Facendo riferimento alla banca dati territoriale SISBON¹, l'area interessata dalla realizzazione degli aereogeneratori, dal tracciato previsto per il cavidotto, l'area prevista per la SE Terna 380/132/36 kV, non risultano interessate dalla presenza di siti contaminati ai sensi della Parte IV, Titolo V del D.lgs. n. 152/2006 s.m.i.

3.4 PATRIMONIO NATURALISTICO AMBIENTALE E REGIONALE

Nell'art. 1, comma 1, della *L.R. n.30 del 19/03/2015, Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale. Modifiche alla L.R. 24/1994, alla L.R. 65/1997, alla L.R. 24/2000 ed alla L.R. 10/2010* la Regione Toscana definisce il patrimonio naturalistico-ambientale regionale, ne riconosce il valore ed afferma l'importanza di assicurarne le condizioni di riproduzione, sostenibilità degli usi e durevolezza.

Il suddetto patrimonio, ai sensi del comma 2, è costituito da:

- sistema regionale delle aree naturali protette, come individuato all'articolo 2, comma 1.
- sistema regionale della biodiversità, come individuato dall'articolo 5.
- Ai sensi del comma 3, inoltre, vengono altresì riconosciuti come valori del patrimonio naturalistico ambientale regionale i seguenti:
 - gli alberi monumentali di cui alla L. 10/2013;
 - le specie di flora e di fauna (artt. 782, 793 e 804) e gli habitat naturali e seminaturali (artt. 815 e 826);
 - i geositi di interesse regionale di cui all'articolo 95.

¹ SISBON (Sistema Informativo Siti interessati da procedimento di BONifica) è lo strumento informatico realizzato e mantenuto da ARPAT su incarico della Regione Toscana in attuazione delle "Linee guida e indirizzi operativi in materia di bonifica di siti inquinati" di cui alla DGRT 301/2010. Il sistema svolge la funzione fondamentale di strumento per la consultazione e l'aggiornamento della "Banca dati dei siti interessati da procedimento di bonifica" condivisa su scala regionale con tutte le amministrazioni coinvolte e organizzata nell'ambito del Sistema Informativo Regionale Ambientale (SIRA), liberamente consultabile al sito <http://sira.arpato.toscana.it/>.

² Tutela e conservazione della fauna selvatica e della flora spontanea in applicazione dell'articolo 6 della Convenzione di Berna, ratificata con legge 5 agosto 1981, n. 503, dell'articolo 4 del D.P.R. 357/1997, nonché della Convenzione di Rio de Janeiro, ratificata con L. 14 febbraio 1994, n. 124 (Ratifica ed esecuzione della convenzione sulla biodiversità, con annessi, fatta a Rio de Janeiro il 5 giugno 1992).

³ Sono considerate rigorosamente protette specie animali ricomprese negli allegati B e D del D.P.R. 357/1997 e nell'allegato II della Convenzione di Berna. Sono altresì considerate protette le specie individuate con D.C.R. ai sensi dell'articolo 83, indicate come: a) *vulnerabili, in pericolo o in pericolo critico*: 1) dalle liste rosse compilate sulla base degli elenchi e delle relative classificazioni dell'Unione mondiale per la conservazione della natura (IUCN); 2) dagli esiti dei monitoraggi sullo stato di conservazione delle specie effettuati ai sensi della presente legge; 3) dall'implementazione e dall'aggiornamento periodico delle banche dati RE.NA.TO e Bio.Mar.T di cui all'articolo 13; b) *endemiche della Toscana, da studi, rilievi e banche dati redatti da università e istituti di ricerca*.

⁴ Sono considerate rigorosamente protette le specie vegetali ricomprese negli allegati B e D del D.P.R. 357/1997 e nell'allegato I della Convenzione di Berna. Sono altresì considerate le specie, individuate con D.C.R. ai sensi dell'articolo 83, indicate come: a) *vulnerabili, in pericolo o in pericolo critico*: 1) dalle liste rosse compilate sulla base degli elenchi e delle relative classificazioni dell'IUCN; 2) dagli esiti dei monitoraggi sullo stato di conservazione delle specie effettuate ai sensi della presente legge; 3) dall'implementazione ed aggiornamento periodico delle banche dati RE.NA.TO e Bio.Mar.T di cui all'articolo 13; b) *endemiche della Toscana, da studi, rilievi e banche dati redatti da università e istituti di ricerca*.

⁵ Sono considerati rigorosamente protetti, gli habitat naturali e seminaturali ricompresi nell'allegato A al D.P.R. 357/1997.

⁶ Sono, altresì, considerati protetti gli habitat che, in esito ai monitoraggi effettuati ai sensi della presente legge e all'implementazione ed aggiornamento periodico della banca dati RE.NA.TO di cui all'articolo 13, costituiscono esempi notevoli di caratteristiche vegetazionali ed ecosistemiche tipiche del territorio regionale e che, ai fini della loro salvaguardia, richiedono specifiche misure di conservazione. Detti habitat sono determinati ed individuati con D.C.R., ai sensi dell'articolo 83.

Nella seguente figura si riporta un estratto della carta del patrimonio naturalistico-ambientale riferito all'ambito d'intervento. L'area nel suo complesso, non ricade in nessuna area del patrimonio naturalistico-ambientale regionale. Si evidenzia che un tratto del cavidotto che si sviluppa lungo il tratto della strada Campigliola prossimo agli aereogeneratori WT07 e WT08 confina con la Riserva Naturale Regionale di Montauto. Inoltre, vi sono alcune segnalazioni *Renato - Biomart* per la presenza di uccelli in prossimità dell'aereogeneratore WTG05 e del tratto di cavidotto che dalla strada dell'Abbadia prosegue verso la SE Terna 380/132/36 kV.

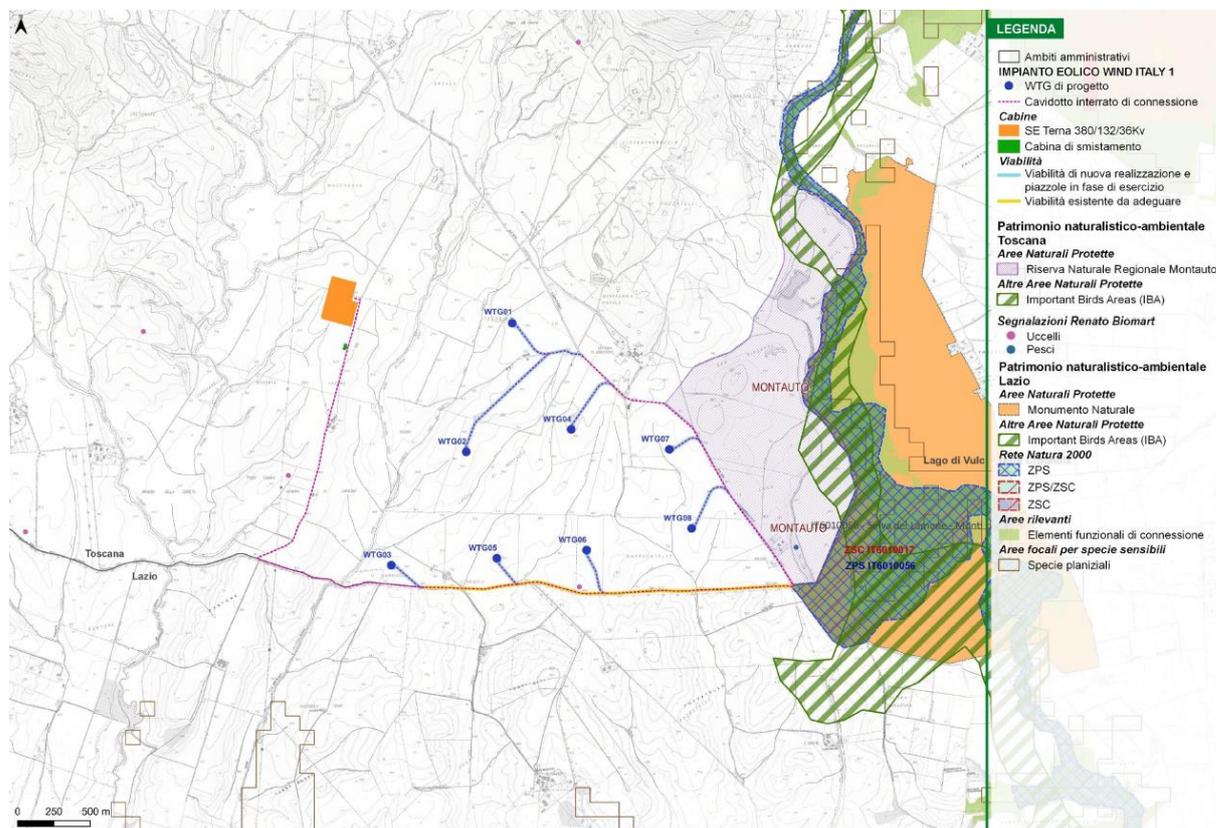


Figura 3.5: Carta del patrimonio naturalistico-ambientale riferito all'ambito d'intervento

3.4.1 Il Sistema delle Aree Naturali Protette

Il sistema regionale delle aree naturali protette è l'insieme dei territori costituito dai parchi regionali e dalle riserve naturali regionali istituiti e disciplinati ai sensi della *L.R. n. 30/2015 e s.m.i.*, nel quadro dei principi di cui alla *L. n. 394 del 6/12/1991, Legge quadro sulle aree protette*. Il sistema regionale delle aree protette concorre alla formazione di un sistema integrato delle aree naturali protette della Toscana, unitamente a:

- aree naturali protette terrestri e marine;
- parchi regionali.

Dalla lettura della Figura 3.5 si osserva che sia l'area interessata dalla realizzazione dagli aereogeneratori che il tracciato previsto per il cavidotto e che, infine, l'area ove è prevista la realizzazione della SE Terna 380/132/36 kV in progetto, non interferiscono con aree naturali protette.

A circa 2,5 km dal parco eolico, è presente la Riserva Naturale Regionale Montauto, istituita con D.C.P. di Grosseto n. 16 del 1996, e che comprende un tratto del corso inferiore del fiume Fiora, al confine tra Toscana e Lazio. Parte dell'area è di proprietà dell'ENEL, che poco oltre, nei pressi della necropoli etrusca di Vulci, in territorio laziale, ha realizzato un'invaso lungo il fiume Fiora, dove è stata istituita un'oasi faunistica del WWF (Oasi di Vulci). La Riserva Regionale è in parziale sovrapposizione con la *Important*



Bird Area (IBA) 102 Selva del Lamone, ampio bosco ceduo di cerro, comprendente parte del corso del Torrente Olpeta.

3.4.2 Il Sistema Regionale della Biodiversità

Il sistema regionale della biodiversità è l'insieme delle aree soggette a disciplina speciale in quanto funzionali alla tutela di specie ed habitat di interesse conservazionistico ed è costituito da:

- siti appartenenti alla rete ecologica europea Rete Natura 2000, istituiti ai sensi della Direttiva 92/43/CEE 'Habitat' relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche e della direttiva 2009/147/CE 'Uccelli' concernente la conservazione degli uccelli selvatici e in attuazione del regolamento emanato con D.P.R. n. 357 del 8/09/1997;
- proposti siti di importanza comunitaria (pSIC) di cui all' articolo 2, comma 1, lettera m bis), del D.P.R. n. 357/1997;
- aree di collegamento ecologico funzionale, di cui all' articolo 2, comma 1, lettera p), del D.P.R. n. 357/1997, nonché gli altri elementi strutturali e funzionali della rete ecologica toscana, individuata dal piano di indirizzo territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico, di cui all' articolo 88 della L.R. n. 65/2014;
- zone umide di importanza internazionale, riconosciute ai sensi della Convenzione di Ramsar ratificata con D.P.R. n. 448 del 13/03/1976.

Rete Natura 2000

Con il termine rete ecologica regionale s'intende l'insieme costituito dai siti facenti parte della Rete Natura 2000 (SIC, ZPS e ZSC) e dai Siti di interesse regionale (Sir). *Siti d'interesse regionale (SIR)* è una denominazione che comprende i siti della rete ecologica europea Rete Natura 2000 e quelli individuati esclusivamente sulla base dei criteri definiti dalla *L.R. n. 56/2000*⁸. I Sir non compresi nella Rete Natura 2000 sono stati individuati dalla Regione allo scopo di tutelare anche habitat e specie animali e vegetali non compresi fra quelli riportati in allegato alle Direttive comunitarie.

La Regione Toscana⁹ ha individuato un primo elenco di siti destinati a costituire la Rete Natura 2000 nell'ambito del *Progetto Bioitaly*, promosso dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, cofinanziato dai programmi LIFE Natura e realizzato sotto il coordinamento scientifico della Società Botanica Italiana, dell'Unione Zoologica Italiana e della Società Italiana di Ecologia. Nell'ambito del progetto, infatti, è stata data la possibilità a ciascuna Regione di segnalare, oltre alle aree già designate come ZPS e SIC appartenenti alla Rete Natura 2000, ulteriori zone ritenute comunque meritevoli di essere tutelate in base a valori naturalistici d'interesse prettamente regionale.

L'ultimo aggiornamento dell'elenco dei Sir è avvenuto mediante Deliberazione 24 marzo 2015, n. 26.

Come evidenziato in Figura 3.5 l'area interessata dalla realizzazione degli aereogeneratori, dal tracciato previsto per il posizionamento del cavidotto e l'area dove è prevista la realizzazione della SE Terna 380/132/36 kV non interferiscono con siti della Rete Natura 2000.

Important Bird Areas

Le *Important Bird Areas (IBA)* sono aree che rivestono un ruolo fondamentale per la tutela e la conservazione degli uccelli selvatici. Il primo programma IBA nasce nel 1981 da un incarico dato dalla

⁷ Sito individuato dalle regioni e province autonome, trasmesso dal MATTM alla Commissione europea, ma non ancora inserito negli elenchi definitivi dei siti selezionati dalla Commissione europea.

⁸ Abrogata e sostituita dalla L.R. 30/2015 s.m.i.

⁹ D.C.R. n. 342 del 10 novembre 1998 e Allegato D alla L.R. 56/00.

Commissione Europea all'ICBP (*International Council for Bird Preservation*), predecessore di *BirdLife International*, per l'individuazione delle aree prioritarie per la conservazione dell'avifauna in Europa in vista dell'applicazione della Direttiva 'Uccelli'.

L'inventario delle IBA di *BirdLife International* è fondato su criteri ornitologici quantitativi scientifici, standardizzati ed applicati a livello internazionale ed è stato riconosciuto dalla Corte di Giustizia Europea (sentenza C-3/96 del 19/05/1998) come strumento scientifico per l'identificazione dei siti da tutelare come ZPS. Esso rappresenta quindi il sistema di riferimento nella valutazione del grado di adempimento alla Direttiva Uccelli in materia di designazione di ZPS.

In Italia l'inventario delle IBA è stato redatto dalla LIPU e la sua prima pubblicazione risale al 1989.

Le IBA vengono individuate essenzialmente in base alle seguenti caratteristiche:

- ospitare un numero rilevante di individui di una o più specie minacciate a livello globale;
- fare parte di una tipologia di aree importante per la conservazione di particolari specie (zone umide, pascoli aridi, scogliere, ecc.);
- essere una zona in cui si concentra un numero particolarmente alto di uccelli in migrazione.

L'importanza della IBA oltrepassa la sola protezione degli uccelli. In considerazione del fatto che gli uccelli costituiscono efficaci indicatori della diversità biologica, la conservazione delle IBA può assicurare la protezione di un numero molto più elevato di specie animali e vegetali e, in tal senso, costituire un nodo importante per la tutela della biodiversità.

Come evidenziato in Figura 3.5 l'area interessata dalla realizzazione degli aereogeneratori, dal tracciato previsto per il posizionamento del cavidotto e l'area dove è prevista la realizzazione della SE Terna 380/132/36 kV in progetto, non interferiscono con aree importanti per la presenza di uccelli selvatici.

Aree di collegamento ecologico funzionale ed elementi strutturali e funzionali della Rete Ecologica Toscana (RET)

All'interno del sistema regionale per la biodiversità si collocano le aree di collegamento ecologico-funzionale (ai sensi *art. 2, comma 1, lettera p)*, del *D.P.R. n. 357/1997*) e gli altri elementi strutturali e funzionali della rete ecologica toscana, così come individuata dal Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico (PIT/PPr).

Le aree di collegamento ecologico funzionale e gli altri elementi funzionali e strutturali di cui *all'articolo 5, comma 1, lettera c)* della *L.R. n. 30/2015* sono finalizzati a garantire la continuità fisico-territoriale ed ecologico funzionale fra gli ambienti naturali mantenendo la connettività fra popolazioni di specie animali e vegetali. Esse assicurano la coerenza del sistema regionale della biodiversità e del sistema regionale delle aree naturali protette e, in un'ottica di reciproca funzionalità, concorrono a garantire la conservazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale nel suo complesso.

Ratificando la Strategia Nazionale per la Biodiversità (che prevede vengano inclusi all'interno dei Piani Paesaggistici specifici obiettivi di conservazione della biodiversità in relazione agli obiettivi di qualità paesaggistica delineati per i diversi ambiti di paesaggio), la Regione Toscana ha definito all'interno del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico (PIT)¹⁰ la rete ecologica regionale (RET) e, nel riconoscere il sistema della Rete Natura 2000 come "valore naturalistico", ha recepito le misure di conservazione di cui alla *D.G.R. n. 644/2004* come "obiettivi di qualità ed azioni prioritarie".

L'insieme degli elementi strutturali (ecosistemi forestali, agropastorali, palustri e fluviali, costieri, rupestri/calanchivi) e funzionali della RET definiti per ciascun ambito paesaggistico costituisce il Sistema regionale della biodiversità così come descritto all'*art. 5 della L.R. n. 30/2015* e si pone come elemento fondante per la definizione di valori, criticità ed obiettivi di conservazione e qualità paesaggistica.

¹⁰ Approvato mediante D.C.R. 27 marzo 2015, n. 37.

Come possibile osservare in Figura 3.6, dal punto di vista strutturale l'area interessata dalla realizzazione degli aereogeneratori, dal tracciato previsto per il posizionamento dei cavidotti e l'area per la SE Terna 380/132/36 kV in progetto, ricadono nel nodo degli agroecosistemi, caratterizzati da aree agricole collinari intensive ed omogenee con prevalenza di seminativi asciutti ed elevata densità degli elementi naturali e seminaturali. L'impianto eolico, pur comportando impegno di suolo agricolo legata alle piazzole degli aereogeneratori in fase di esercizio e alla presenza della SE Terna 380/132/36 kV, prevede un'occupazione a carattere temporaneo e, in seguito alla sua dismissione, si prevede una riattivazione agronomica del suolo al fine di renderlo nuovamente coltivabile.

I terreni si ritiene abbiano un potenziale di sviluppo rurale anche in chiave multifunzionale piuttosto ridotto.

La realizzazione dell'impianto non comporta alcuna alterazione morfologica. Verrà conservato il sistema idrografico esistente (con funzione di captazione delle acque meteoriche come allo stato attuale) e la vegetazione a corredo dello stesso. Non verrà pertanto alterata la maglia agraria dell'area che resterà leggibile.

Inoltre per la SE Terna 380/132/36 kV si può prevedere la realizzazione di siepi arborate-arbustive campestri perimetrali al muro di recinzione con funzione di mitigazione dell'impatto visivo dai principali punti di vista dell'intorno territoriale e comunque per migliorarne l'inserimento ambientale e paesaggistico nel contesto di appartenenza, creando così nuovi elementi della rete ecologica locale e un supporto alle piccole specie faunistiche.

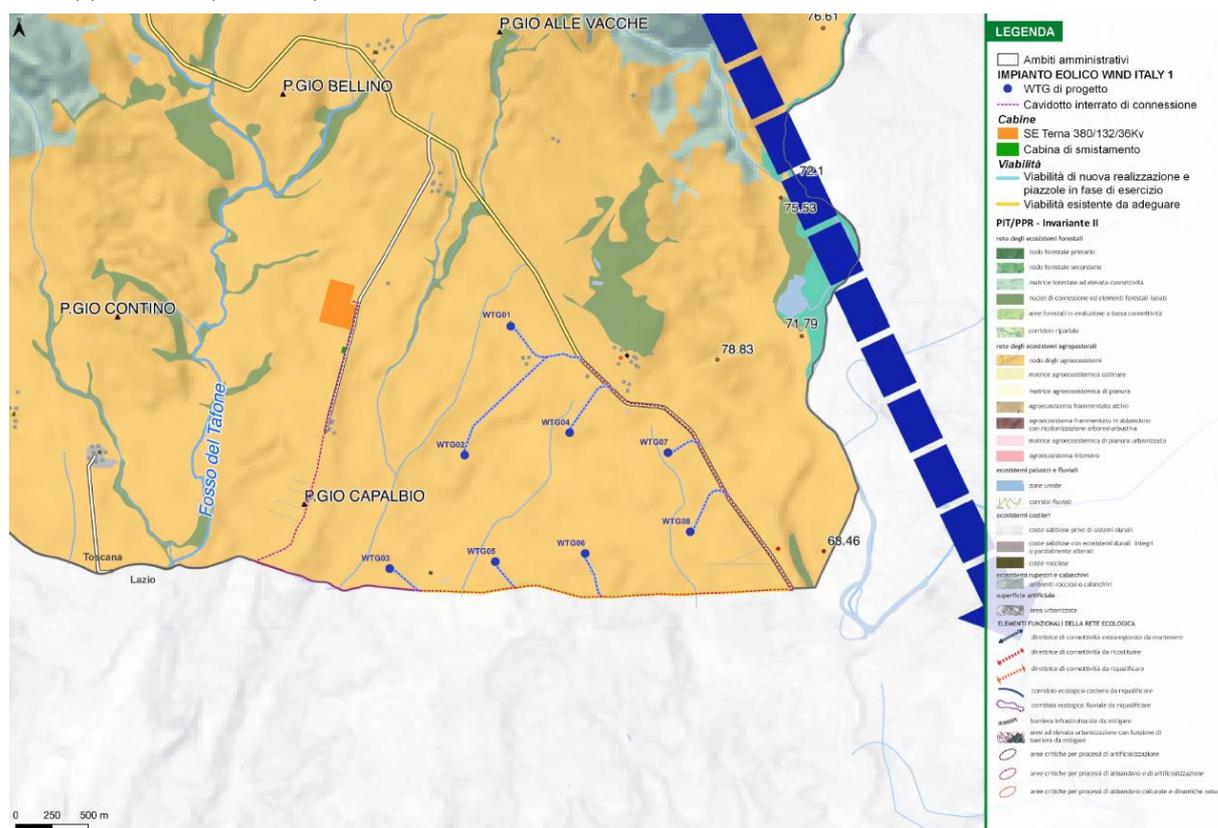


Figura 3.6: PIT/PPr – Invariante II – “I caratteri ecosistemici del Paesaggio”

3.5 SISTEMA DEI VINCOLI PAESAGGISTICI E STORICO CULTURALI

Mediante D.C.R.T. n. 37 del 27/03/2015 la Regione Toscana ha approvato, in via definitiva, il Piano di Indirizzo Territoriale avente funzione di Piano paesaggistico (di seguito PIT/PPr) ai sensi ed in ottemperanza all'art. 143 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio. All'interno di tale piano sono identificati i beni paesaggistici oggetto di vincolo di tutela (ai sensi art. 134 del Codice).



Per l'individuazione dei beni paesaggistici il PIT/PPr ha riproposto i vincoli di cui all'art. 136 e 142 del Codice mediante una ricognizione cartografica riportata in:

- Relativamente ai vincoli ex art. 136 del Codice: Sezione 3 (Cartografia identificativa del vincolo scala 1:10.000) dell'elaborato 3B (Schede relative agli immobili ed aree di notevole interesse pubblico, esito di perfezionamento svoltosi nell'ambito dei Tavoli tecnici organizzati dalla Regione Toscana con le Soprintendenze territorialmente competenti e con il coordinamento della Direzione Regionale del MiBACT) del PIT/PPr;
- Relativamente ai vincoli ex art. 142 del Codice: allegato A (Cartografia ricognitiva su CTR in scala 1:10.000 delle aree tutelate per legge ex art. 142 del Codice) secondo le modalità stabilite dall'elaborato 7B (Ricognizione, delimitazione e rappresentazione delle aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del Codice) del PIT/PPr.

Utilizzando tali informazioni territoriali che, con specifico riferimento a quelli relativi ai vincoli ex art. 142 del Codice, presentano carattere ricognitivo, è stato possibile effettuare una verifica della vincolistica storica, archeologica e paesaggistica interferente con l'ambito territoriale interessato dall'installazione dell'impianto. Di seguito si riporta una breve descrizione del sistema dei vincoli riferiti all'ambito territoriale d'intervento, rimandando alla "Relazione paesaggistica" allegata per ulteriori approfondimenti in merito.

Per quanto riguarda i vincoli presenti nelle aree vicine all'impianto ma ricadenti in Regione Lazio, il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) della Regione Lazio ha proposto – per l'individuazione dei vincoli di cui all'art. 136 e 142 del Codice dei beni culturali e del paesaggio (*D.Lgs. n. 42/2004 smi*) - una ricognizione cartografica, i cui risultati sono riportati nella Tavola B del piano. Tali dati territoriali sono messi a disposizione sul sito della Regione Lazio (<https://www.regione.lazio.it/enti/urbanistica/ptpr>).

La cartografia del PTPR approvato con *D.C.R. n. 5/2021*, è stata pubblicata nel mese di giugno 2021 e i dati sul portale Open Data Lazio sono stati aggiornati. Per la verifica della vincolistica storica, archeologica e paesaggistica interferente con le aree interessate dall'intervento si è fatto quindi riferimento alla Tavola B del PTPR stesso e ai beni architettonici e del patrimonio storico-culturali (<http://vincoliinrete.beniculturali.it>) del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo (MIBAC).

Inoltre per i beni architettonici e per il patrimonio storico-culturali, si è fatto riferimento al sito <http://vincoliinrete.beniculturali.it>, da cui è possibile scaricare tutti i beni georeferenziati.

Nella successiva Figura 3.7 è riportata la cartografia dei vari gradi di tutela paesaggistica e storico-culturale presente nell'ambito di riferimento ricavata dalla consultazione delle fonti sopra descritte.

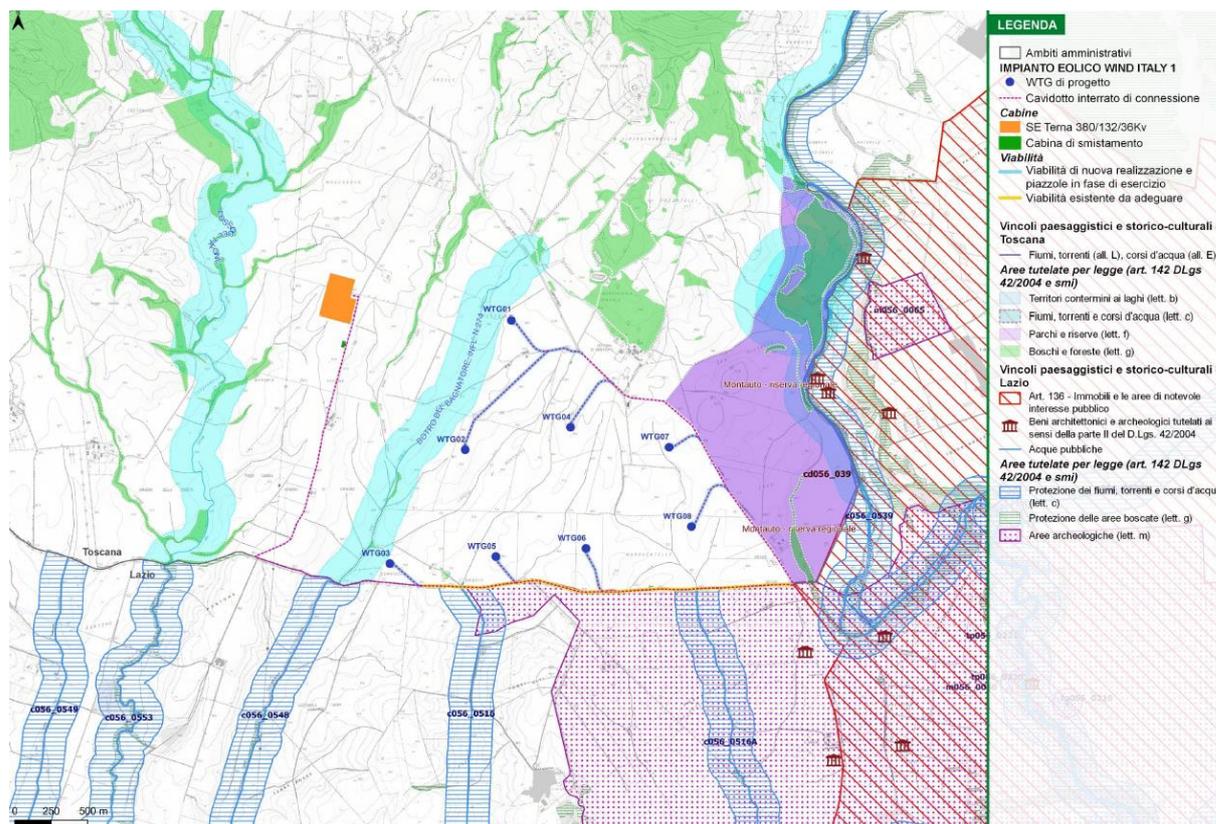


Figura 3.7: Vincoli Paesaggistici e Storico Culturali

3.5.1 Immobili ed Aree di Notevole Interesse Pubblico

La consultazione della banca dati territoriale messa a disposizione dalla Regione Toscana nell'ambito del PIT/PPr ha evidenziato come l'area interessata dalla realizzazione degli aereogeneratori, dal tracciato previsto per il posizionamento dei cavidotti e l'area individuata per la realizzazione della SE Terna 380/132/36 kV in progetto non interferiscano con immobili ed aree di notevole interesse pubblico di cui all'art. 136 del D.Lgs. n. 42/2004. Anche per le aree confinanti con la Regione Lazio, la cartografia non ha messo in evidenza la presenza di questo tipo di vincoli.

3.5.2 Aree Tutelate per Legge

La consultazione della banca dati del PIT/PPr ha permesso di localizzare l'area di intervento rispetto alle aree tutelate per legge di cui all'art. 142 del Codice evidenziando come dell'impianto eolico e l'area individuata per la realizzazione della SE Terna 380/132/36 kV in progetto non interferiscano con 'Aree tutelate per legge' ai sensi art. 142, co. 1 D.lgs. 42/2004 e smi.

Complessivamente il tracciato previsto per il posizionamento del cavidotto e la viabilità non interferisce con aree tutelate per legge, ma si evidenzia che un tratto di viabilità lungo la Strada dell'Abbadia ed oggetto di adeguamento si trova in prossimità di 'aree tutelate per legge' ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett c) Fiumi e corsi d'acqua e lett. m) aree archeologiche.

Nel dettaglio, il vincolo lett. m) aree archeologiche è indicato solo per le aree ricadenti in territorio laziale limitatamente al tratto della Strada dell'Abbadia che si stacca dalla Strada della Campigliola fino al toponimo Corridoio poco dopo la WTG 05.

Per il vincolo lett c) Fiumi e corsi d'acqua si rileva che è indicato solo per le aree ricadenti in territorio laziale in prossimità delle interferenze della viabilità con il Fosso del Caraccio Mon e il Fosso del



Ponterotto, mentre in corrispondenza dell'interferenza della viabilità con il Botro del Bagnatore¹¹ il vincolo è presente sia in territorio toscano che laziale.

Infine, una porzione di cavidotto si trova in prossimità del vincolo lett. f) Parchi e Riserve in quanto si sviluppa lungo il tratto della strada della Campigliola confinante con la Riserva Naturale di Montauto. Siccome questo tratto di strada non dovrà essere adeguato ma sarà solo interessato dal posizionamento del cavidotto interrato, il vincolo risulta irrilevante dal punto di vista paesaggistico.

Le torri eoliche, le opere accessorie e la SE Terna non interferiscono con il sistema dei vincoli paesaggistici e storico-culturali presenti nel contesto territoriale; il cavidotto interrato e le opere necessarie per l'adeguamento della Strada dell'Abbadia, invece, interferiscono con 'aree tutelate per legge' ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett c) Fiumi e corsi d'acqua e lett. m) Aree archeologiche. Inoltre una porzione di cavidotto si trova in prossimità del vincolo lett. f) Parchi e Riserve in quanto si sviluppa lungo il tratto della SP della Campigliola confinante con la Riserva Naturale di Montauto.

In termini autorizzativi il cavidotto completamente interrato ricade nella fattispecie di cui all'Allegato A - Interventi ed opere in aree vincolate esclusi dall'autorizzazione paesaggistica, punto A.15, del D.P.R. 31/2017 e smi.

Le opere di adeguamento della Strada dell'Abbadia, invece, interferiscono con 'aree tutelate per legge' e pertanto sono soggette ad Autorizzazione paesaggistica (*ex art. 146 del D.Lgs. n. 42/2004 smi*).

3.5.3 Beni Architettonici e Patrimonio Storico Culturali

La consultazione della cartografia inerente la presenza di beni architettonici tutelati ai sensi della *Parte II del D.Lgs. n. 42/2004 s.m.i.* ha evidenziato che l'area interessata dalla realizzazione dell'impianto eolico, dal tracciato previsto per il posizionamento dei cavidotti e l'area individuata per la realizzazione della SE Terna 380/132/36 kV in progetto non interferiscono con beni architettonici tutelati.

3.6 FASCE DI RISPETTO E VINCOLI CONFORMATIVI

Nel presente paragrafo si va ad effettuare una verifica sull'insieme delle fasce di rispetto che qualsiasi costruzione deve rispettare secondo le vigenti normative, puntualmente richiamate nella successiva Figura 3.8.

Riferendosi all'area interessata dalla realizzazione degli aereogeneratori si rileva che nessuno interferisce con vincoli conformativi.

Per quanto riguarda il cavidotto si riscontra che il tracciato del cavidotto che si sviluppa lungo la strada della Campigliola interferisce con la fascia di rispetto della viabilità. Tuttavia, si evidenzia le fasce di rispetto individuate dal Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada (ci si riferisce alla fascia di rispetto stradale) non si applicano nel caso di opere riconducibili a strutture interrate e/o reti tecnologiche, quali sono quelle in analisi.

Si rileva poi che il cavidotto nel tratto lungo la Strada dell'Abbadia interferisce in diversi punti con la fascia di rispetto e tutela di 10 m dalle sponde dei corsi d'acqua. Nello specifico le intersezioni con i corsi d'acqua si hanno con il Fosso del Ponterotto e con un suo ramo secondario, con un corso d'acqua non denominato in prossimità della WTG06, con il Fosso del Caracciolo Mon, con il Fosso dell'Acqua Bianca (o Bortro del Bagnatore), ed infine con una serie di corpi idrici minori nel tratto che dalla Strada dell'Abbadia si diparte verso la SE Terna 380/132/36 kV.

Riferendosi alla fascia di rispetto e tutela assoluta dei corsi d'acqua, istituita *dall'art. 96 del R.D. n. 523/1904* si segnala che all'interno di tale area sono vietati, in modo assoluto, i seguenti lavori:

¹¹ Il Botro del Bagnatore è così denominato nella cartografia dei vincoli ai sensi del D.Lgs. 42/2004, art. 142, comma 1, lett c) Fiumi e corsi d'acqua, mentre è denominato Fosso dell'Acqua Bianca nella Cartografia Tecnica Regionale scala 1:25.000



- “a) La formazione di pescaie, chiuse, petraie ed altre opere per l'esercizio della pesca, con le quali si alterasse il corso naturale delle acque. Sono eccettuate da questa disposizione le consuetudini per l'esercizio di legittime ed innocue concessioni della pesca, quando in esse si osservino le cautele od imposte negli atti delle dette concessioni, o già prescritte dall'autorità competente, o che questa potesse trovare conveniente di prescrivere;
- b) Le piantagioni che s'inoltrino dentro gli alvei dei fiumi, torrenti, rivi e canali, a costringerne la sezione normale e necessaria al libero deflusso delle acque;
- c) Lo sradicamento o l'abbruciamento dei ceppi degli alberi che sostengono le ripe dei fiumi e dei torrenti per una distanza orizzontale non minore di nove metri dalla linea a cui arrivano le acque ordinarie. Per i rivi, canali e scolatori pubblici la stessa proibizione è limitata ai piante aderenti alle sponde;
- d) La piantagione sulle alluvioni delle sponde dei fiumi e torrenti e loro isole a distanza dalla opposta sponda minore di quella nelle rispettive località stabilita, o determinata dal prefetto, sentite le amministrazioni dei comuni interessati e l'ufficio del genio civile;
- e) Le piantagioni di qualunque sorta di alberi e arbusti sul piano e sulle scarpe degli argini, loro banche e sotto banche lungo i fiumi, torrenti e canali navigabili;
- f) Le piantagioni di alberi e siepi, le fabbriche, gli scavi e lo smovimento del terreno a distanza dal piede degli argini e loro accessori come sopra, minore di quella stabilita dalle discipline vigenti nelle diverse località, ed in mancanza di tali discipline a distanza minore di metri quattro per le piantagioni e smovimento del terreno e di metri dieci per le fabbriche e per gli scavi;
- g) Qualunque opera o fatto che possa alterare lo stato, la forma, le dimensioni, la resistenza e la convenienza all'uso, a cui sono destinati gli argini e loro accessori come sopra, e manufatti attinenti;
- h) Le variazioni ed alterazioni ai ripari di difesa delle sponde dei fiumi, torrenti, rivi, canali e scolatori pubblici tanto arginati come non arginati, e ad ogni altra sorta di manufatti attinenti;
- i) Il pascolo e la permanenza dei bestiami sui ripari, sugli argini e loro dipendenze, nonché sulle sponde, scarpe e banchine dei pubblici canali e loro accessori;
- k) L'apertura di cavi, fontanili e simili a distanza dai fiumi, torrenti e canali pubblici minore di quella voluta dai regolamenti e consuetudini locali, o di quella che dall'autorità amministrativa provinciale sia riconosciuta necessaria per evitare il pericolo di diversioni e indebite sottrazioni di acque;
- l) Qualunque opera nell'alveo o contro le sponde dei fiumi o canali navigabili, o sulle vie alzaie, che possa nuocere alla libertà ed alla sicurezza della navigazione ed all'esercizio dei porti natanti e ponti di barche;
- m) I lavori od atti non autorizzati con cui si venissero a ritardare od impedire le operazioni del trasporto dei legnami a galla ai legittimi concessionari.
- n) Lo stabilimento di molini natanti.”

Nel caso specifico, sulla base di quanto sopra, sono stati presi specifici accorgimenti progettuali puntualmente valutati nella “*Relazione idraulica*” e negli elaborati di risoluzione delle interferenze.

Infine, l'intervento interferisce con la fascia di rispetto degli elettrodotti per un brevissimo tratto di tracciato dopo la Strada dell'Abbadia verso la SE Terna380/132/36 kV.

Riferendosi alla *Distanza di prima approssimazione da elettrodotti* si segnala quanto segue. La Distanza di prima approssimazione (DPA) è istituita ed individuata dal DM 29 maggio 2008 (Metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti). Secondo il decreto, l'estensione

della DPA varia in funzione della tensione di esercizio dell'elettrodotto e della tipologia di opera di sostegno, andando da un minimo di 9 m (tensione: 15 kV; sostegno: singola Terna) ad un massimo di 77 m (tensione: 380 kV; sostegno: doppia Terna). Il decreto, inoltre, evidenzia che la DPA non si applica per la costruzione e l'esercizio di nuovi elettrodotti. Nel caso specifico, dunque, la vincolistica applicabile alla DPA da elettrodotti non si applica.

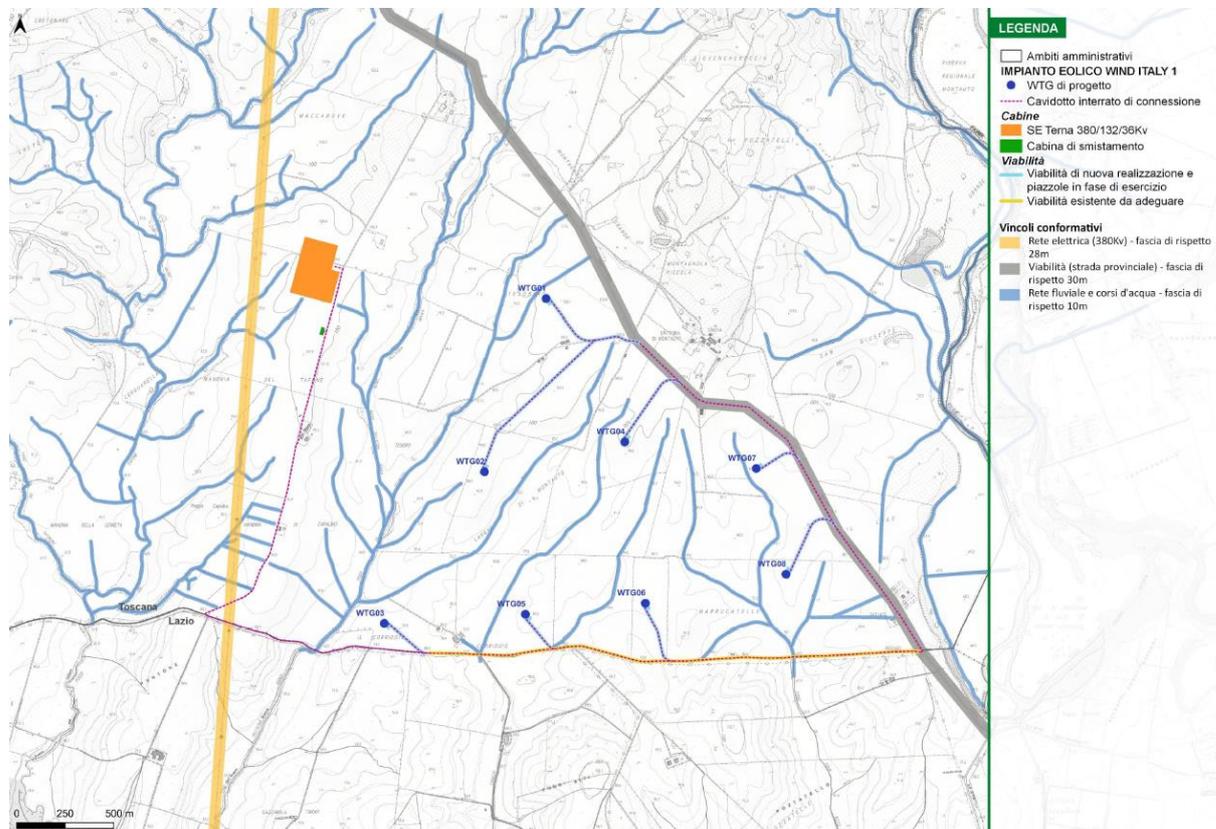


Figura 3.8: Vincoli Conformativi