

**IMPIANTO EOLICO “CASONI DI ROMAGNA” COMUNI DI
MONTERENZIO E CASTEL DEL RIO, PROVINCIA DI
BOLOGNA - REGIONE EMILIA-ROMAGNA**



STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

RIFERIMENTI PROGRAMMATICI

LUGLIO 2024

AMBIENTEITALIA
we know green

Sistema di gestione per la qualità certificato da DNV
UNI EN ISO 9001:2015
CERT-12313-2003-AQ-MIL-SINCERT

Sistema di gestione ambientale certificato da DNV
UNI EN ISO 14001:2015
CERT-98617-2011-AE-ITA-ACCREDIA
Conformità EMAS Reg. N. IT-001538

Progettazione ed erogazione di servizi di ricerca, analisi, pianificazione e consulenza nel campo dell'ambiente e del territorio

Committente



agsm aim Power srl
Lungadige Galtarossa, 8
37133 Verona
P.Iva 03444320232

Società responsabile per lo Studio



AMBIENTE ITALIA S.R.L.
Via Carlo Poerio 39 - 20129 Milano
tel +39.02.27744.1 / fax +39.02.27744.222
www.ambienteitalia.it
Posta elettronica certificata:
ambienteitaliasrl@arubapec.it

Redazione	Eng. Teresa Freixo Santos Arch. Mario Miglio Dott.ssa Eleonora Pecollo Dott. Andrea Pirovano Dott. Davide Vettore Dott. Mario Zambrini
Revisione	Eng. Teresa Freixo Santos
Approvazione	Dott. Mario Zambrini
Codice	23V047
Versione	02

INDICE

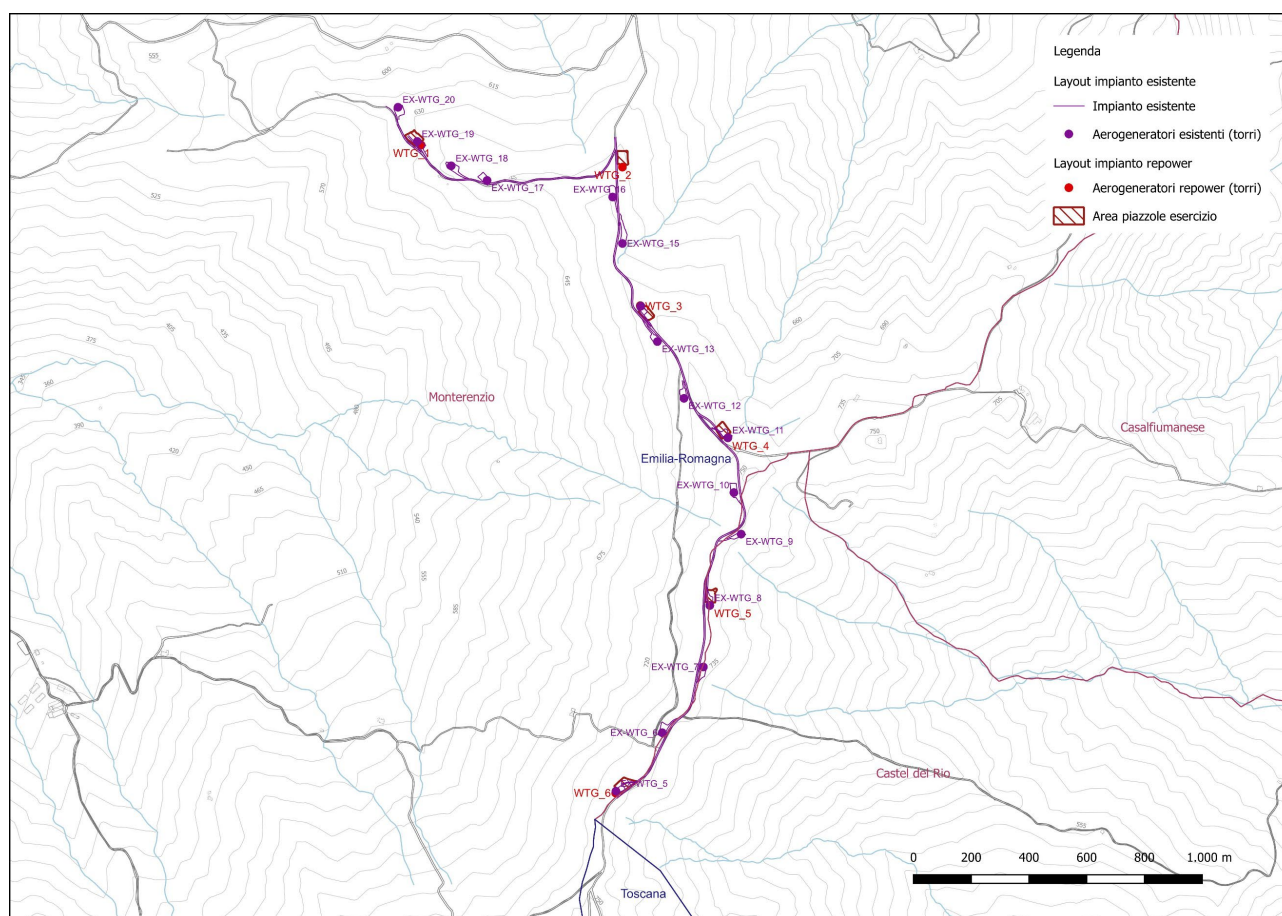
PREMESSA	4
PARTE II - RIFERIMENTI PROGRAMMATICI	6
1 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE-PAESAGGISTICA E URBANISTICA	6
1.1 Piano Territoriale Paesaggistico Regionale della Regione Emilia-Romagna	6
1.1.1 Inquadramento	6
1.1.2 Relazioni tra PTPR e opere di progetto	8
1.2 Piano Territoriale Metropolitano della Città Metropolitana di Bologna	15
1.2.1 Inquadramento	15
1.2.2 Relazioni tra PTM e opere di progetto	16
1.3 Piano Strutturale Comunale di Castel del Rio	24
1.3.1 Inquadramento	24
1.3.2 Relazioni tra PSC e opere di progetto	24
1.4 Piano Regolatore Generale del Comune di Monterenzio	32
1.4.1 Inquadramento	32
1.4.2 Relazioni tra PRG e opere di progetto	33
1.5 Piano Strutturale Comunale del Comune di Castel San Pietro Terme	37
1.5.1 Inquadramento	37
1.5.2 Relazioni tra PRG e opere di progetto	37
2 PIANIFICAZIONE SETTORIALE	39
2.1 Piano energetico regionale dell'Emilia-Romagna	39
2.2 Aree Protette	41
2.3 Aree Natura 2000	42
2.4 Aree di interesse avifaunistico - Important Bird Areas (IBA)	43
2.5 Pericolosità geomorfologia e idraulica	43
2.6 Piano Faunistico Venatorio Regionale	48
2.7 Piano di classificazione acustica	49
3 BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI VINCOLATI	51
3.1.1 Premessa	51
3.1.2 Individuazione dei beni vincolati	52
3.1.3 Relazione tra beni architettonici e archeologici vincolati e opere di progetto	52
3.1.4 Relazione tra beni paesaggistici vincolati e opere di progetto	53

PREMESSA

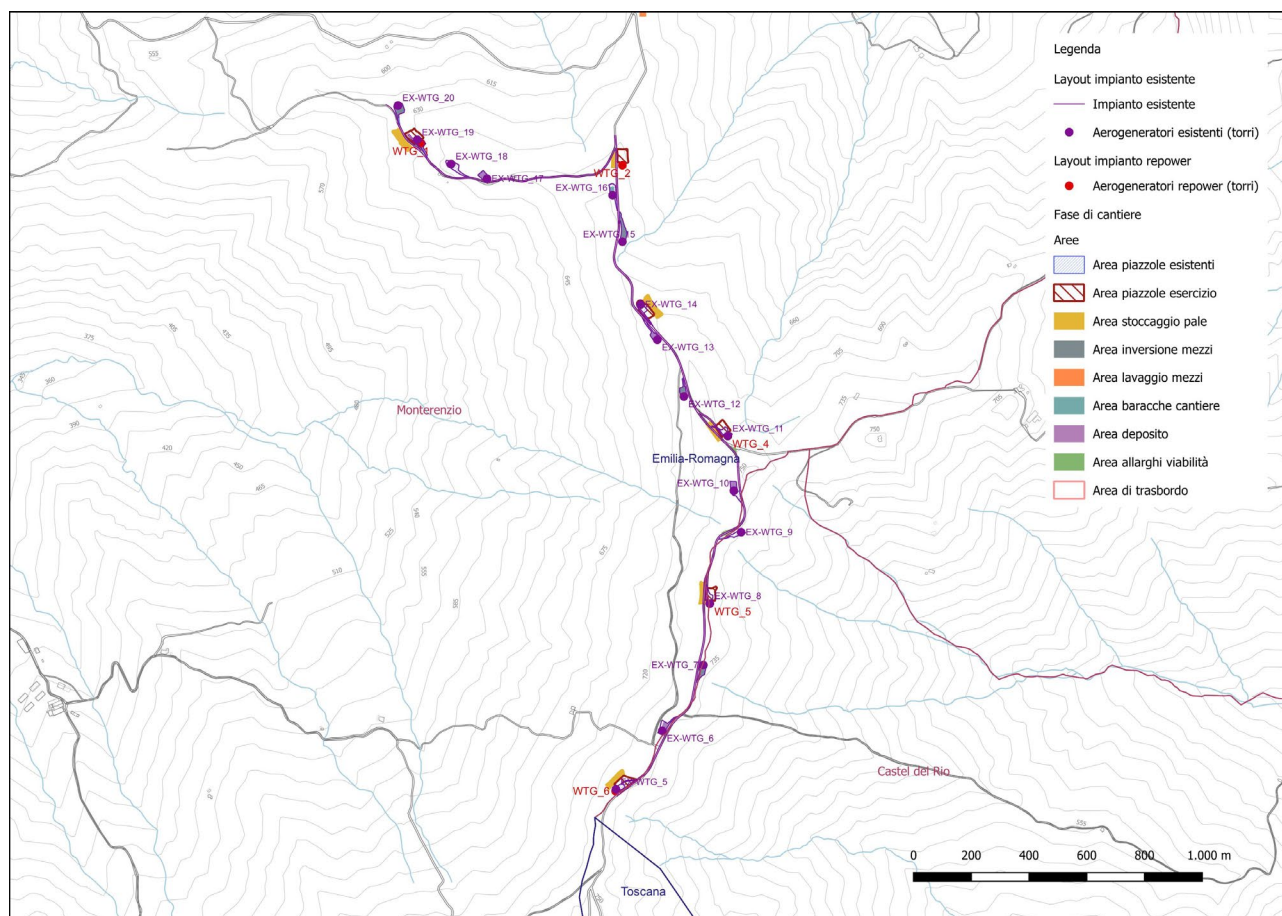
L'impianto attualmente in esercizio è operativo fino al 2029. A scadenza dei 20 anni di esercizio autorizzati, la società avvierà la richiesta di rinnovo autorizzativo per almeno altri 20 anni alle medesime condizioni dell'esercizio.

La soluzione progettuale oggetto del presente studio prevede una riconfigurazione del layout d'impianto esistente (repower dell'impianto) mediante sostituzione di tutti i 16 aerogeneratori esistenti (numerati da 5 a 20) con 6 aerogeneratori con caratteristiche dimensionali superiori e con potenza elettrica superiore (numerati da 1 a 6). Il progetto prevede che cinque dei sei aerogeneratori vengano installati nelle medesime piazzole di ubicazione degli aerogeneratori esistenti.

Il presente Studio preliminare ambientale descrive e analizza quindi le eventuali variazioni ambientali derivanti la riconfigurazione dell'impianto di "Casoni" comprese le opere connesse resasi necessarie, in fase di cantiere, in particolare per il trasporto delle componenti dei nuovi aerogeneratori.



Layout a confronto (escluse le opere temporanee necessaria in fase di cantiere)



Layout a confronto (incluse le opere temporanee necessaria in fase di cantiere)

Il presente Studio è organizzato in tre parti funzionalmente coordinate e integrate:

- **Parte I – descrizione del progetto**– nella quale si individuano e descrivono, sulla base di quanto contenuto nel Progetto dell’Impianto eolico depositato agli atti, tutte le opere e le attività previste in fase di cantiere e in fase di esercizio, con particolare riferimento alle componenti e alle azioni progettuali significative in ordine ai potenziali impatti sull’ambiente e alla loro mitigazione.
- **Parte II – riferimenti programmatici** – nella quale si descrivono gli elementi conoscitivi ed analitici utili a inquadrare dell’impianto eolico nel contesto della pianificazione territoriale riferita alla Regione Emilia-Romagna, alla Provincia di Bologna e ai comuni coinvolti in fase di cantiere ed esercizio (ovvero i comuni interessati dal progetto e dalle opere a esso funzionalmente connesse).
- **Parte III – analisi dei potenziali effetti ambientali** – nella quale si rende conto dell’inquadramento territoriale e ambientale dell’area d’impianto (incluse le opere connesse) funzionalmente all’individuazione di eventuali ambiti di particolare criticità ovvero di aree sensibili e/o vulnerabili alla conseguente analisi dei potenziali impatti derivanti dalla realizzazione ed esercizio del progetto. La parte III comprende anche lo studio per la valutazione d’incidenza.

Il presente Studio preliminare ambientale comprende, inoltre, i seguenti allegati:

- Studio previsionale d’impatto acustico
- Allegato Cartografico
- Allegato Fotografico

PARTE II - RIFERIMENTI PROGRAMMATICI

1 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE-PAESAGGISTICA E URBANISTICA

1.1 Piano Territoriale Paesaggistico Regionale della Regione Emilia-Romagna

1.1.1 Inquadramento

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) della Regione Emilia-Romagna è approvato con Delibere del Consiglio Regionale n. 1388 del 28/01/1993 e n. 1551 del 14/07/1994.

Nel 2015 è firmata, tra Regione Emilia-Romagna e Segretariato Regionale del MiC, l'Intesa istituzionale per l'adeguamento del Piano Territoriale Paesaggistico Regionale al Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.lgs 42/2004). Nel dicembre 2016 si è insediato il Comitato Tecnico Scientifico con il compito di coordinare i lavori e procedere alla realizzazione dell'adeguamento del PTPR; si è proceduto con la corretta individuazione, tuttora in corso, delle aree tutelate ma in merito al piano paesaggistico non è attualmente formalizzata una proposta di revisione o di nuova versione del piano.

Il PTPR è oggetto di specificazione e articolazione normativa da parte dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali (PTCP) che, in attuazione della previgente L.R. 20/2000, sono l'unico riferimento per gli strumenti comunali di pianificazione e per l'attività amministrativa attuativa. Il PTCP della Provincia di Bologna è decaduto a seguito della approvazione ed entrata in vigore, dal 26 maggio 2021, del Piano Territoriale Metropolitano (PTM), ad eccezione dei contenuti normativi e cartografici che costituiscono recepimento della pianificazione regionale (Allegati A e B del PTM) e che conservano pienamente la relativa validità ed efficacia. L'Allegato B del PTM riguarda "Norme e cartografie del PTCP costituenti pianificazione paesaggistica regionale".

Gli elaborati costitutivi del PTPR, come da articolo 3 delle Norme dello stesso, sono i seguenti: Relazione generale; Tavola 1 - Sistemi, Zone ed Elementi (Carta delle Tutele); Tavola di sintesi dei Sistemi, Zone ed Elementi di Piano; Tavola 2 - Carta dell'uso reale del suolo (aggiornata al 2020); Tavola 3 - Carta del Dissesto; Tavola 4 delle Unità di Paesaggio (*sostituito da Schema degli Ambiti Paesaggistici, Schema degli Ambiti condiviso e Tavola dei Sistemi Geologico-Paesaggistici in seguito ad aggiornamento PTPR*); Descrizione delle caratteristiche delle Unità di paesaggio; Elenco dei tratti di viabilità panoramica di interesse regionale; Elenco degli abitati da consolidare o trasferire; Elenco dei corsi d'acqua meritevoli di tutela non interessati dalle indicazioni e/o delimitazioni delle Tavole 1; Regesto di alcune zone ed elementi considerati dal Piano, e delimitati nelle Tavole 2 necessario alla precisa individuazione delle medesime zone ed elementi; Norme di attuazione e relative appendici.

Il Piano (Art. 1 delle Norme) si configura come strumento urbanistico-territoriale incentrato sui valori paesaggistici e ambientali, dando un'interpretazione sistematica del dettato di legge a cui viene affidata la tutela dell'identità culturale e dell'integrità fisica dell'intero territorio regionale. Si determinano specifiche condizioni ai processi di trasformazione ed utilizzazione del territorio:

- conservare i connotati riconoscibili della vicenda storica del territorio nei suoi rapporti complessi con le popolazioni insediate e con le attività umane;
- garantire la qualità dell'ambiente, naturale ed antropizzato, e la sua fruizione collettiva;
- assicurare la salvaguardia del territorio e delle sue risorse primarie, fisiche, morfologiche e culturali;
- individuare le azioni necessarie per il mantenimento, il ripristino e l'integrazione dei valori paesistici e ambientali, anche mediante la messa in atto di specifici piani e progetti.

In merito alle citate categorie normative, con riferimento all'intero territorio regionale, queste sono finalizzate a dettare disposizioni volte alla tutela (RG, §.4):

- dell'identità culturale del territorio regionale, cioè delle caratteristiche essenziali ed intrinseche di sistemi, di zone e di elementi di cui è riconoscibile l'interesse per ragioni ambientali, paesaggistiche, naturalistiche, geomorfologiche, paleontologiche, storico-archeologiche, storico-artistiche, storico testimoniali;
- dell'integrità fisica del territorio regionale.

L'obiettivo generale e immediato che il Piano si pone è quello di fornire parametri di riferimento che possano essere usati per valutare la compatibilità delle scelte e per avere una chiara cognizione delle conseguenze che tali scelte possono comportare, in termini di coerenza o di perdita di identità, di distruzione di beni o di nuove opportunità – anche economiche – connesse al loro recupero e valorizzazione.

Il Piano (Art. 4 delle Norme) distingue le *disposizioni*, riferite all'intero territorio regionale, nel seguente modo:

- Indirizzi, che costituiscono norme di orientamento per l'attività di pianificazione e programmazione della Regione, delle Province, dei Comuni, nonché degli altri soggetti interessati dal presente Piano;
- Direttive, che costituiscono norme operative che debbono essere osservate nell'attività di pianificazione e di programmazione regionale o subregionale, nonché per gli atti amministrativi regolamentari regionali o subregionali.
- Prescrizioni, che costituiscono norme vincolanti, relative a sistemi, zone ed elementi esattamente individuati e delimitati dalle tavole cartografiche, che prevalgono automaticamente nei confronti di qualsiasi strumento di pianificazione, di attuazione della pianificazione e di programmazione regionale o subregionale e sono immediatamente precettive.

Le Norme Tecniche di Attuazione del Piano sono organizzate in quattro parti: *Parte I – Disposizioni generali*; *Parte II – La tutela dell'identità culturale del Piano*; *Parte III – Particolari tutele dell'integrità fisica del territorio*; *Parte IV – Disposizioni integrative e finali*.

Gli Oggetti del Piano (Art. 2 delle Norme) sono definiti nella *Parte II e III* e sono suddivisi in tipi fisiografici (montagna, collina, pianura, costa), in sistemi tematici (agricolo, boschivo, delle acque, insediativo) e componenti biologiche, geomorfologiche o insediative che per la loro persistenza e inerzia al cambiamento si sono poste come elementi ordinatori delle fasi di crescita e di trasformazione della struttura territoriale regionale. Sulla base di queste considerazioni gli oggetti del piano sono stati suddivisi in *Sistemi*, *Zone* ed *Elementi* in tre rispettivi gruppi:

1. Sistemi di cui è necessario tutelare i *caratteri strutturanti la forma del territorio* (Art. 9-12 delle Norme);
2. Zone che *connotano e caratterizzano le diverse realtà regionali* (Art. 13-15, 17, 19, 21, 23, 25, 26, 28 delle Norme);
3. Elementi aventi una *propria definita ed inconfondibile identità* (Art. 16, 18, 20-22, 24, 26, 27, 29, 30 delle Norme);

Per quanto riguarda le *Unità di Paesaggio* (Art. 6 delle Norme) queste sono in numero di ventitré. Si annota che le stesse sono oggetto di ridefinite in Ambiti Paesaggistici, in seguito all'attività di adeguamento del PTPR, come da Relazione e all'Atlante degli Ambiti Paesaggistici (sito web regione Emilia-Romagna, categoria paesaggio, sezione approfondimenti, "*Studi, analisi e approfondimenti tematici per l'aggiornamento del PTPR*"). Gli Ambiti sono in corso di aggiornamento e sul sito della regione sono già stati pubblicati alcuni aggiornamenti parziali che riguardano gli indicatori di qualità paesaggistica; è inoltre disponibile la Tavola dei sistemi geologico-paesaggistici e relativa legenda estesa. Questa nuova definizione ricalca in gran parte quella delle Unità, in cui è riconosciuta una sostanziale omogeneità di struttura, caratteri e relazioni, con specifiche, distintive e omogenee caratteristiche di formazione e di evoluzione. Le 23 Unità di Paesaggio regionali sono diventate 106 Ambiti Paesaggistici, articolati secondo metodi e criteri differenti per le diverse province. Gli ambiti paesaggistici si propongono di costituire fin dall'inizio una rappresentazione unitaria e condivisa della regione attraverso la quale orientare la realizzazione di paesaggi e visioni per il futuro.

Per quanto attiene al sistema idrografico (Art. 17 delle Norme), sono elencate le disposizioni e le relative zone di tutela mediante gli strumenti di pianificazione comunale, intercomunale e subregionale, oltre a definire ulteriori disposizioni per i corsi d'acqua non interessati dalle delimitazioni del Piano (Art. 34 delle Norme).

Sono inoltre contemplati i progetti di tutela, recupero e valorizzazione ed *"aree studio"* (Art. 32 delle Norme), a livello regionale, provinciale e comunale, in cui si definisce, nell'ambito delle rispettive competenze e strumenti di pianificazione, progetti riferiti agli ambiti territoriali (delimitati in Tav1) riferiti in genere a: parchi fluviali e lacustri, sistemi delle dune dei paleoalvei fluviali, parchi-museo didattici delle tecniche di coltivazione e della civiltà contadina, parchi museo didattici dei sistemi idraulici derivati e dell'archeologia industriale, il complesso delle aree demaniali, le aree gravate da usi civici, il recupero delle aree verdi, aree ed edifici delle colonie marine e il recupero di strutture insediative storiche non urbane.

1.1.2 Relazioni tra PTPR e opere di progetto

Nella successiva tabella sono riportate le categorie del PTPR direttamente interessate dalle opere di progetto, anche solo per una parte di queste ultime (p), in fase di cantiere e/o di esercizio, con l'indicazione degli articoli di riferimento e degli elaborati cartografici nei quali sono identificate le stesse categorie.

Ai fini della verifica si considera la Tav. 1 PTCP – Carta della tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storici-culturali, e le correlate Norme, di cui all'Allegato B del PTM, che mantiene la validità di tale parte del PTCP, in quanto di recepimento e integrazione della corrispondente Tavola 1 del PTPR e di parte degli articoli delle Norme del PTPR, e la Tav. 3 – Carta del Dissesto.

Con riguardo agli interventi di dismissione degli aerogeneratori questi non si considerano in quanto sostanzialmente circoscritti alle aree delle piazzole esistenti che saranno oggetto di ripristino ambientale con rimozione dei rilevati, rimodellamento del terreno anche con riporti al fine di ricreare profili originari e rinaturalizzazione mediante formazione di soprassuolo erbaceo.

Allo stesso modo, non si considerano le aree d'inversione marcia dei mezzi, le aree delle baracche e quelle di deposito impiegate durante la fase di cantiere in quanto si prevede di utilizzare, provvisoriamente, alcune delle piazzole degli aerogeneratori esistenti che saranno oggetto di successivo ripristino ambientale.

Per quanto riguarda le piazzole si segnala che verranno riutilizzate quelle dell'impianto esistente, in corrispondenza delle nuove a servizio di *WTG_1*, *WTG_3*, *WTG_4*, *WTG_5* e *WTG_6*, che andranno a costituire parte delle nuove piazzole, di maggiore dimensione. Si distinguono le piazzole degli aerogeneratori dalle piazzole di cantiere, le seconde oggetto di ripristini ambientali.

In merito alla viabilità di accesso alle piazzole sono previsti pochi interventi di limitato allargò della strada sterrata esistente, per un solo breve tratto ricadendo in area a bosco vincolata, e di allargò del tratto di pista di accesso alle piazzole attuali riutilizzate per i nuovi aerogeneratori.

Per quanto attiene alla connessione alla Rete presso l'esistente sottostazione elettrica, il progetto prevede il riutilizzo del cavidotto esistente con sostituzione dei cavi elettrici senza realizzare nuove opere. Analoga soluzione è adottata per la linea in uscita dai nuovi aerogeneratori fatta eccezione per *WTG2* ma la posa avviene interrata e seguendo la viabilità esistente o di progetto (tratti tra piazzole e strada esistente); non si considera, pertanto, il cavidotto in quanto non modificativo dello stato attuale o perché la modifica è determinata dalla apertura di un tratto di strada e non tanto da questo.

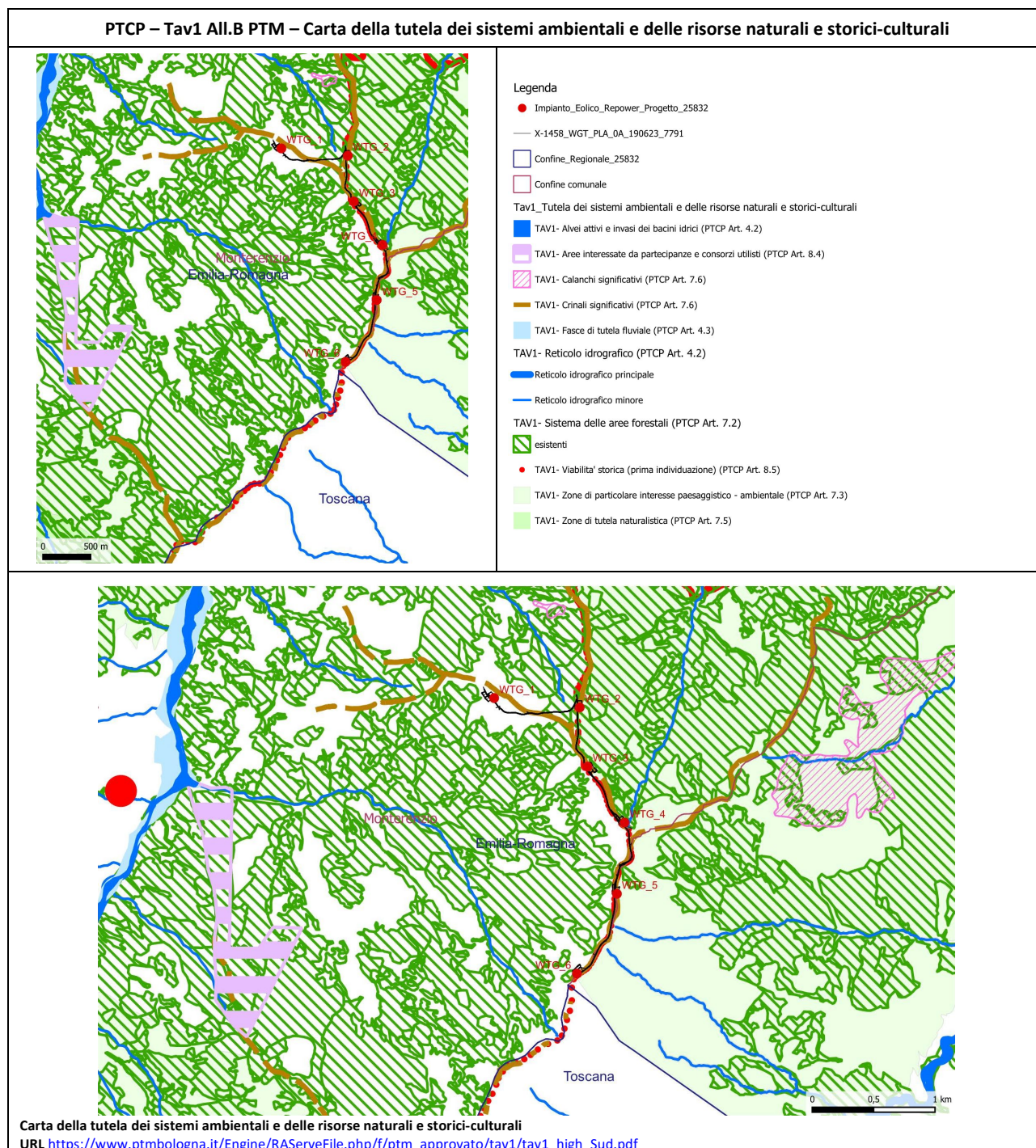
Con riguardo alla viabilità di accesso al sito si considerano gli interventi puntuali lungo la SP35, tra Borgo Bisano e la strada di crinale, quando si tratta di allarghi del sedime stradale o di rimozione di soprassuolo erbaceo, arbustivo o arboreo.

Si considerano i due tratti di bypass della SP35 e in via generale gli interventi puntuali riguardanti la viabilità lungo la SP 35 e la SP21 (IVP – Interventi sulla viabilità pubblica) relativi ad allarghi del sedime stradale e/o rimozione di soprassuolo erbaceo, arbustivo o arboreo.

Non si considera l'area di trasbordo, in quanto opera provvisoria che ricade in una zona attualmente a uso agricolo e richiede il solo riporto di strato granulare per la pavimentazione e dato che per la stessa si prevede il successivo ripristino del terreno.

<i>Categoria</i>	<i>Articolo</i>	<i>Elaborato</i>	<i>Opere di progetto</i>
Siti di Importanza Comunitaria	Art. 3.7 N All B PTM	Tav 1 All. B	By-pass I
Sistema dei crinali e Crinali	Art. 7.1 e Art. 7.6 N. All.B	Tav1 All.B	Allarghi viabilità esistente Piazzole di cantiere Piazzole di esercizio e WTG Interventi lungo SP35
Sistema delle aree forestali Ecosistema forestale	Art. 7.2 N All. B	Tav1 All.B	Interventi puntuali lungo la SP35 (p) Allarghi viabilità esistente sul sito (p) Piazzole di cantiere 2, 3 (p) e 6 (p) Piazzola di esercizio e WTG2 Interventi lungo SP35 IVP By-pass I
Reticolo idrografico	Art. 4.2 N All. B	Tav1 All.B	IVP
(Aree agricole della collina/montagna costituenti) Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale	Art. 7.3 N All B	Tav1 All.B	Allargo viabilità esistente sul sito (p) Piazzole fase di cantiere 3 e 4 (p) Piazzole aerogeneratori 2, 3, 4 e 5 IPV By-pass I e II
Viabilità storica	Art. 8.5	Tav 1 All. B	Allarghi viabilità esistente

La Tavola 1 dell'Allegato B del PTM – Carta della tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storici-culturali individua i principali elementi di tutela, i sistemi ambientali e le risorse naturali.



N All B PTM – Norme del PTCP costituenti pianificazione paesaggistica regionale

Art. 7.1 – Sistema di crinale e sistema collinare

Definizione e individuazione

1 (P) Il sistema di crinale e il sistema collinare sono definiti dall'insieme delle corrispondenti Unità di paesaggio, di cui al Titolo 3 delle presenti norme; in particolare il sistema di crinale è definito dalla delimitazione delle Unità di paesaggio dell'Alto crinale e della Dorsale appenninica, il sistema di collina è definito dalla delimitazione delle Unità di paesaggio della Collina bolognese e della Collina imolese.

Finalità specifiche e indirizzi d'uso

2 (I) I sistemi di crinale e collinare connotano, ciascuno per le proprie caratteristiche, il territorio dal punto di vista fisiografico e paesistico-ambientale. A questa finalità primaria sono associabili altre funzioni compatibili con essa, tra cui la fruizione del territorio per attività escursionistiche e del tempo libero, l'agricoltura, la silvicoltura, l'allevamento, esclusivamente in forma non intensiva se di nuovo impianto, il recupero e valorizzazione degli insediamenti esistenti, lo sviluppo di attività economiche compatibili.

A tal fine gli strumenti di pianificazione comunale, relativamente ai territori inclusi nel sistema dei crinali e in quello collinare, e comunque nell'ambito montano, fermo restando il rispetto delle specifiche disposizioni dettate dal presente piano per determinate zone ed elementi ricadenti in tali delimitazioni, sono tenuti ad uniformarsi ai seguenti indirizzi:

- a) Devono essere definite, anche in relazione alle caratteristiche locali delle tipologie edilizie ed insediative, le limitazioni all'altezza ed alle sagome dei manufatti edilizi necessarie per assicurare la salvaguardia degli scenari d'insieme e la tutela delle particolarità geomorfologiche nelle loro caratteristiche sistemiche, nonché, per quanto riguarda specificamente il sistema dei crinali, per assicurare la visuale degli stessi;
- b) Gli spazi necessari a soddisfare i bisogni per le funzioni di servizio, pubblico o d'uso collettivo o privato, direzionali, commerciali, turistiche e residenziali, devono essere prioritariamente reperiti all'interno della perimetrazione del territorio urbanizzato; l'individuazione di zone di espansione è ammessa solamente ove si dimostri il permanere di quote di fabbisogno non soddisfacibili all'interno della predetta perimetrazione e comunque in sostanziale contiguità con il sistema insediativo esistente;
- c) Devono essere individuate le aree al di sopra del limite storico all'insediamento umano stabile, ove prevedere esclusivamente strutture per l'alpeggio, rifugi, percorsi e spazi di sosta per mezzi non motorizzati.

(omissis)

3 (P) Con riguardo alle infrastrutture e agli impianti per servizi essenziali di pubblica utilità, comprensivi dei relativi manufatti complementari e di servizio, quali i seguenti (omissis) sistemi per la produzione di energia da fonti rinnovabili, sono ammissibili interventi di:

- a) Manutenzione di infrastrutture e impianti esistenti;
- b) Ristrutturazione, ampliamento, potenziamento di infrastrutture e impianti esistenti non delocalizzabili;
- c) Realizzazione ex-novo di attrezzature e impianti in quanto previste in strumenti di pianificazione provinciali, regionali o nazionali;
- d) Realizzazione ex-novo di attrezzature e impianti che abbiano rilevanza meramente locale, in quanto al servizio della popolazione di non più di un comune ovvero di parti della popolazione di due comuni confinanti.

I progetti degli interventi di cui alle lettere b., c. e d. dovranno verificarne la compatibilità rispetto:

- Agli obiettivi del presente piano;
- Alla pianificazione degli interventi d'emergenza di protezione civile;
- Alle caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio interessato direttamente o indirettamente dall'opera stessa, con riferimento ad un adeguato intorno, anche in rapporto alle possibili alternative.

3bis (i) In merito alla localizzazione di impianti di produzione di energia elettrica mediante l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili, si rimanda a quanto specificamente indicato nelle delibere regionali n. 28 del 06/12/2010, n. 46/2011 e n. 51 del 26/07/2011.

N All B PTM – Norme del PTCP costituenti pianificazione paesaggistica regionale

Art. 7.6 – Crinali, calanchi e dossi

(omissis)

Definizione

1 (P) I crinali, i calanchi e i dossi di pianura sono specifici elementi che contribuiscono alla definizione delle particolarità paesistico-ambientali del territorio.

3 (D) I Comuni sono tenuti ad approfondire la conoscenza circa le relazioni tra crinale e sviluppo del sistema insediativo e infrastrutturale del proprio territorio, attenendosi in conseguenza alle seguenti direttive:

- se la linea del crinale costituisce la matrice storica dello sviluppo della viabilità e degli insediamenti, la stessa linea di crinale può essere assunta ad ordinare gli sviluppi odierni degli insediamenti stessi;
- se il crinale, viceversa, è rimasto storicamente libero da infrastrutture e insediamenti, il suo profilo deve essere conservato integro e libero da edifici (sul crinale stesso o nelle sue immediate vicinanze) che possano modificarne la percezione visiva dai principali centri abitati e dalle principali infrastrutture viarie.

4.(D) Sui crinali individuati nella tav. 1 del PTCP:

- La realizzazione di nuovi supporti per antenne di trasmissione radiotelevisiva è ammessa solo nei siti e nei limiti che saranno previsti nello specifico piano di settore;
- La realizzazione di nuovi tralicci per elettrodotti è ammessa solo in attraversamento del crinale stesso, quando non diversamente localizzabili;
- La realizzazione di nuovi impianti per la produzione di energia eolica è ammessa nei limiti di quanto previsto nel Piano energetico provinciale e con le procedure di valutazione dell'impatto che saranno richieste.

9.(I) In generale in merito alla localizzazione di impianti di produzione di energia elettrica mediante l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili, si rimanda a quanto specificamente indicato nelle delibere regionali n. 28 del 06/12/2010, n. 46/2011 e n. 51 del 26/07/2011.

- Si osserva che l'intervento di progetto si configura come repowering dell'impianto esistente, che è non delocalizzabile e pertanto si ritiene rientrante nelle condizioni del richiamato articolo.

N All B PTM – Norme del PTCP costituenti pianificazione paesaggistica regionale

Art. 7.2 – Sistema delle aree forestali

(omissis)

5.(P) Infrastrutture e impianti di pubblica utilità. Con riguardo all'attraversamento dei terreni di cui al presente articolo da parte di infrastrutture e impianti per servizi essenziali di pubblica utilità, comprensivi dei relativi manufatti complementari e di servizio, quali i seguenti: (omissis) sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia e delle materie prime e/o dei semilavorati;

sono ammissibili interventi di:

b) ristrutturazione, ampliamento, potenziamento di infrastrutture e impianti esistenti non delocalizzabili;

(omissis)

9. (I) In merito alla localizzazione di impianti di produzione di energia elettrica mediante l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili, si rimanda a quanto specificamente indicato nelle delibere regionali n. 28 del 06/12/2010, n. 46/2011 e n. 51 del 26/07/2011.

Occorre mettere in evidenza che non si registrano differenze nell'identificazione e perimetrazione delle "aree a bosco" tra Tav1 All. B del PTM e aggiornamento in corso del PTPR secondo il D.Lgs 42/2004 per quanto attiene alle aree interessate dagli interventi sul sito dell'impianto (piazze di esercizio e di cantiere, aerogeneratori, viabilità).

In merito alle richiamate indicazioni si annota quanto segue:

- Le piazze di cantiere del WTG 2 e WTG 6, la seconda con un coinvolgimento marginale sul perimetro di un'area boschiva, sono transitorie e si prevede il loro recupero, con sistemazione, al termine della fase di cantiere, a soprassuolo erbaceo e arbustivo come previsto da elaborati di progetto;
- La piazzola dell'aerogeneratore WTG 2 ricade in un'area priva, in parte, di vegetazione arborea, come osservato da ortofoto e successiva verifica con sopralluogo; le scarpate di raccordo tra la piazzola e il profilo attuale del versante saranno oggetto di un successivo ripristino, con inerbimento delle superfici;

le modifiche di morfologia e copertura del suolo (per posa del granulato nell'area della piazzola permanente) si considerano tali, per estensione e incidenza sulla superficie a copertura boschiva, da non determinare una perdita o alterazione strutturale del sistema forestale.

- Gli interventi di adeguamento della viabilità esistente sul sito dell'impianto (Via Casoni di Romagna) hanno una profondità contenuta in allargamento del manto stradale e la rimozione della vegetazione esistente, che riguarda solo alcuni tratti, per estensione delle aree coinvolte e collocazione si ritiene che non determini perdita di tessere boschive o modifiche sostanziali del sistema forestale;

La linea elettrica per la connessione alla rete si annota che è posato interrato riutilizzando il cavidotto esistente o comunque seguendo la viabilità esistente senza determinare modifica permanenti dei caratteri attuali del luogo. Gli interventi a rete sono per altro ammessi dalla normativa a condizione di non modificare la morfologia, la dinamica idraulica e gli ecosistemi e se garantita l'integrazione paesaggistica e il mantenimento dei valori paesaggistici con il minore impatto visivo possibile; le citate condizioni sono osservate nel caso in oggetto, trattandosi di cavidotto interrato.

NAIIB – Norme del PTCP costituenti pianificazione paesaggistica regionale Art. 7.3 – Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale	
Definizioni 1 (P) Le Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale sono definite in relazione a connotati paesaggistici ed ecologici: particolari condizioni morfologiche e/o vegetazionali, particolari connotati di naturalità e/o diversità biologica, condizioni di ridotta antropizzazione.	
Infrastrutture e impianti di pubblica utilità 4bis (I) In merito alla localizzazione di impianti di produzione di energia elettrica mediante l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili, si rimanda a quanto specificamente indicato nelle delibere regionali n. 28 del 06/12/2010, n. 46/2011 e n. 51 del 26/07/2011.	

In merito alle richiamate indicazioni si evidenzia che:

- l'impianto eolico di progetto sostituisce, con un numero inferiore di aerogeneratori, un impianto eolico esistente e salvo il caso della piazzola di WTG2, per le altre viene recuperato il sedime delle piazzole attuali, pur con un ampliamento della superficie coinvolta, comunque contenuta e con una ricaduta puntuale tale da non comportare, si ritiene, effetti di rilievo sotto il profilo paesaggistico ambientale e anzi migliorando la situazione con riferimento agli aspetti della percezione del luogo e del paesaggio nel suo insieme.
- le piazzole di cantiere sono oggetto di recupero al termine dei lavori con inerbimento della superficie e risagomatura del terreno in modo da ripristinare, in larga parte, i profili originari dei versanti.
- gli interventi di allargo della viabilità esistente hanno una incidenza limitata per tratti interessati e superfici coinvolte ed inoltre, non trattandosi di apertura di nuova viabilità, si escludono ricadute per modifica strutturale o perdita-alterazione di singoli elementi costitutivi del paesaggio.

<p align="center">N All B PTM– Norme del PTCP costituenti pianificazione paesaggistica regionale Art. 8.5 – Elementi di interesse storico-testimoniale: le strutture e infrastrutture insediative storiche</p>
<p>(omissis)</p> <p>2.(D) Viabilità storica: definizione e individuazione. La viabilità storica è definita dalla sede viaria storica, comprensiva degli slarghi e delle piazze urbane, nonché dagli elementi di pertinenza ancora leggibili, indicativamente (omissis)</p> <p>Disciplina di tutela</p> <p>3.(D) Disciplina di tutela. La sede viaria storica non può essere soppressa né privatizzata o comunque alienata o chiusa salvo che per motivi di sicurezza e di pubblica incolumità; devono essere inoltre salvaguardati gli elementi di pertinenza i quali, se di natura puntuale (quali pilastri, edicole e simili), in caso di modifica o trasformazione dell'asse viario, possono anche trovare una differente collocazione coerente con il significato percettivo e funzionale storico precedente.</p> <p>Il PTCP detta i criteri generali per la tutela della viabilità storica articolandoli in base al ruolo da questa rappresentato attualmente. Il PSC, sottopone a specifiche prescrizioni di tutela la viabilità storica sulla base della seguente articolazione e in conformità ai seguenti indirizzi.</p> <p>c) Per la viabilità d'impianto storico tutt'ora in uso nella rete della mobilità veicolare, che svolga attualmente funzioni di viabilità locale, come definita ai sensi del Codice della Strada, deve esserne tutelato l'assetto storico ancora leggibile, sia fisico, percettivo sia paesaggistico-ambientale e ne va favorito l'utilizzo come percorso per la fruizione turistico-culturale del territorio rurale, anche attraverso l'individuazione di tratti non carrabili (ciclo-pedonali), nonché ne va salvaguardata e valorizzata la potenziale funzione di corridoio ecologico. In particolare, sono da evitare allargamenti e snaturamenti della sede stradale (modifiche dell'andamento altimetrico della sezione stradale e del suo sviluppo longitudinale, modifiche alla pavimentazione e al fondo stradale). In caso di necessità di adeguamento del tratto viario alle disposizioni strutturali del Codice della Strada, sono da preferire soluzioni alternative all'allargamento sistematico della sede stradale, quali la realizzazione di spazi di fermata, "piazzole", per permettere la circolazione in due sensi di marcia alternati, introduzione di sensi unici, l'utilizzo di apparecchi semaforici, specchi, ecc. Le strade locali che non risultino asfaltate devono di norma rimanere tali. E' da preferire il mantenimento dei toponimi storici se ancora utilizzati. La dotazione vegetazionale (filari di alberi, siepi) ai bordi della viabilità è da salvaguardare e potenziare e/o ripristinare, anche ai fini del raccordo naturalistico della rete ecologica di livello locale, ai sensi del Titolo 3 delle presenti norme.</p> <p>(omissis)</p>

Con riguardo alla richiamata disciplina si evidenzia che:

- la viabilità storica è interessata da limitati allarghi in alcuni tratti e da sistemazioni del fondo stradale e si tratta della viabilità già utilizzata per l'accesso all'impianto eolico esistente che non sarà quindi soppressa né privatizzata e rispetto alla quale potranno essere attuati interventi finalizzati alla valorizzazione quale percorso della mobilità dolce e itinerario culturale;
- non sono presenti manufatti da salvaguardare correlati alla viabilità e non si prevedono modifiche del tracciato.

1.2 Piano Territoriale Metropolitano della Città Metropolitana di Bologna

1.2.1 Inquadramento

Il Piano Territoriale Metropolitano (PTM) è redatto dalla Città Metropolitana di Bologna in conformità alle disposizioni normative della legge 56/2014, al D.lgs. 267/2000, alle L.R. Emilia-Romagna 13/2015 e 24/2017. Il Piano è approvato dal Consiglio Metropolitano ai sensi dell'art. 46, comma 6, L.R. 24/2017 con la delibera n. 16 del 12/05/2021 ed è pubblicato sul sito www.ptmbologna.it ai sensi dell'art. 17 del D.lgs. 152/2006 e dell'art. 46, comma 7, della L.R. 24/2017.

Gli elaborati del PTM (Art. 3 delle Norme) comprendono: il Documento "Strategie"; le Norme e i relativi allegati (N); il Quadro Conoscitivo Diagnostico (QDC) e relativi approfondimenti conoscitivi allegati; il Documento di VALSAT comprensivo di Valutazione di Incidenza e relativi allegati; la Tavola 1 – Carta della struttura; la Tavola 2 – Carta degli ecosistemi; la Tavola 3 – Carta di area vasta del rischio idraulico, rischio da frana e dell'assetto dei versanti; la Tavola 4 – Carta di area vasta delle aree suscettibili di effetti locali; la Tavola 5 – Carta delle reti ecologiche, della fruizione e del turismo; gli Allegati A e B, rispettivamente, "Norme e cartografie del PTCP costituenti piano regionale di tutela delle acque" e "Norme e cartografie del PTCP costituenti pianificazione paesaggistica regionale".

I citati Allegati A e B del PTM contengono le norme e le tavole cartografiche del PTCP che mantengono validità, costituenti pianificazione paesaggistica regionale del vigente PTPR; per quanto riguarda le tavole si tratta della Tavola 1 - Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico-culturali, della Tavola 2A – Rischio di frana, assetto versanti e gestione acque meteoriche e della Tavola 2B – Tutela delle acque superficiali e sotterranee.

Il PTM rappresenta (Art. 2 delle Norme) il documento di pianificazione territoriale fondamentale per la Città metropolitana di Bologna. Esso stabilisce le scelte strategiche e strutturali per l'intero territorio di competenza, in conformità con gli articoli 24, 25, 41 e 48 della L.R. Emilia-Romagna n. 24/2017.

L'obiettivo principale del Piano (Art. 2 delle Norme) è quello di limitare il consumo di suolo, considerato un bene comune, e promuovere la valorizzazione dei servizi ecosistemici, la tutela della salute e la sostenibilità sociale, economica e ambientale delle trasformazioni del territorio. Inoltre, si mira a garantire un'allocazione equa e razionale degli insediamenti, nonché a favorire la competitività e l'attrattività del sistema metropolitano. Queste scelte strategiche si basano sui principi, gli obiettivi e le finalità stabiliti nell'articolo 1, comma 2 della L.R. Emilia-Romagna n. 24/2017, nonché su altre disposizioni normative e atti indicati nel precedente art. 1, i cui contenuti sono integralmente richiamati all'interno delle Norme.

Il Piano (Art. 9 delle Norme) articola le *Norme*, riferite all'intero territorio metropolitano, in *Parti, Titoli, Articoli e Commi*. Ai sensi dell'art. 28 della L.R. Emilia-Romagna n. 24/2017, le Norme si distinguono in disposizioni aventi efficacia di prescrizioni ovvero di indirizzi. All'inizio di ciascun Comma, viene reso esplicito con differenti lettere maiuscole poste tra parentesi tonde se la disposizione normativa ivi contenuta costituisce una *Prescrizione (P)* o un *Indirizzo (I)*.

Le Norme del PTM, definite *Regole*, sono organizzate con una prima *parte generale* dove si inquadra il Piano mettendo in evidenza le informazioni principali per la comprensione del documento (finalità, oggetto, elaborati costitutivi, elaborati grafici, contenuti del Piano, Quadro Conoscitivo, VALSAT). La *parte seconda* si struttura a partire dalle cinque sfide che vengono presentate nel Documento "Strategie", a partire dal quale si definisce la struttura normativa: Sfida 1 – tutelare il suolo, Sfida 2 – Garantire sicurezza, Sfida 3 – Assicurare inclusione e vivibilità, Sfida 4 – Attrarre investimenti sostenibili, Sfida 5 – Appennino, via Emilia e Pianura: un solo territorio.

Gli elementi strutturali del Piano (comma 4-5-6 Art. 45 L.R. Emilia-Romagna n. 24/2017) sono analizzati all'interno della "Sfida 1 – Tutelare il suolo", in cui il PTM articola il territorio rurale in *ecosistemi*, individuati come elementi organici sotto il profilo strutturale e funzionale. Tali ecosistemi sono suddivisi in:

- ecosistemi agricoli (Art. 16), caratterizzati da processi naturali definiti, controllati e modificati con continuità dall'azione dell'uomo
 - ecosistema agricolo della collina/montagna (Art. 17);
 - ecosistema agricolo della pianura (Art. 18);
- ecosistemi naturali, caratterizzati da processi prevalentemente non antropici
 - ecosistema delle acque correnti (Art. 19);
 - ecosistema delle acque ferme (Art. 23);
 - ecosistema forestale (Art. 24);
 - ecosistema arbustivo (Art. 25);
 - ecosistema calanchivo (Art. 26);

In particolare, per quanto concerne gli impianti di fonti energetiche eoliche in territori agricoli si riporta la relativa norma che ha carattere prescrittivo.

N PTM – Norme del Piano Territoriale Metropolitano	
Art. 15 comma 12 – Finalità e contenuto della disciplina del territorio rurale	
<i>L'individuazione delle aree e dei siti per l'installazione di impianti di produzione di energia elettrica mediante l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili eolica, da biogas, da biomasse e idroelettrica è contenuta nella DAL n. 51/2011, con l'obiettivo di incentivare la produzione di energia elettrica da biomasse provenienti da attività agricola, concorrendo così a integrare il reddito in ambito agricolo, e contemporaneamente di salvaguardare aree particolarmente sensibili e/o vulnerabili alle trasformazioni territoriali o del paesaggio. L'ampliamento e nuovi impianti sono subordinati a PRA (dGR n. 623/2019).</i>	

La modalità di gestione degli ecosistemi è definita nell'Allegato 1 delle Norme – Linee guida "Pianificazione per ecosistemi" in attuazione delle Norme del PTM che, in coerenza con l'art. 1, comma 2, della L.R. Emilia-Romagna n. 24/2017 di attribuzione al governo del territorio del perseguimento di obiettivi plurimi, forniscono per ogni ecosistema un quadro di sintesi:

- a) delle leggi e strumenti settoriali che perseguono, per loro specifica competenza, obiettivi di tutela di beni pubblici ambientali e paesaggistici, concorrendo a regolamentare i processi di uso e trasformazione del suolo dei singoli ecosistemi;
- b) delle politiche di gestione del territorio funzionali al mantenimento dei servizi ecosistemici, concorrenti al governo del territorio nei suoi molteplici aspetti;
- c) degli approfondimenti conoscitivi e programmatici derivanti dalle suddette politiche che supportano le preclusioni o limitazioni alle trasformazioni urbane, di competenza del PTM, operate dalle presenti norme.

1.2.2 Relazioni tra PTM e opere di progetto

Nelle successive tabelle sono riportate le categorie identificate dal PTM direttamente interessate, anche per una parte (p) dalle opere di progetto, in fase di cantiere e di esercizio, con l'indicazione degli articoli di riferimento delle Norme e delle Tavole del PTM.

In merito agli interventi e manufatti considerati si rimanda a quanto indicato nel precedente paragrafo riguardante il PTPR.

<i>Categorie</i>	<i>Articolo</i>	<i>Elaborato</i>	<i>Opere di progetto</i>
Ecosistema agricolo – montagna/collina Aree agricole della collina/montagna	Art. 16 NPTM Art. 17 NPTM	Tav1 Tav2 Tav5	Allarghi viabilità esistente sul sito Piazzole di cantiere (1-3-4-5-6) Piazzole di esercizio e WTG 1, 3, 4, 5 e 6 Interventi lungo SP35 By-pass I e II
Ecosistema forestale	Art. 24 NPTM	Tav1 Tav2 Tav5	Allarghi viabilità esistente sul sito (p) Piazzole fase di cantiere 2, 3 (p) e 6 (p) Piazzola di esercizio e WTG 2 Interventi lungo la SP35 By-pass I
Ecosistema arbustivo	Art. 25 NPTM	Tav1 Tav2	Piazzola di esercizio e WTG 4 (p)
Ecosistema delle acque correnti -	Art. 19 NPTM	Tav1	Allarghi viabilità esistente sul sito (p) By-pass I
Aree protette		Tav. 1	By-pass I
Crinali significativi	Art. 17 comma 7 NPTM	Tav2	Allarghi viabilità esistente sul sito Piazzole di cantiere Piazzole di esercizio e WTG
Fasce perfluviali di collina e di montagna	Art. 21	Tav2	Allarghi viabilità esistente sul sito (p) By-pass I
U.I.E. non idonee ad usi urbanistici	Art. 29 NPTM	Tav 3	Allarghi viabilità esistente sul sito (p) Piazzole fase di cantiere 3 (p), 4 e 5 Piazzole di esercizio e WTG 3 e 5
U.I.E. da sottoporre a verifica	Art. 29 NPTM	Tav 3	Allarghi viabilità esistente sul sito (p) Piazzole fase di cantiere 1,2,3 (p), 4 (p), 5 (p) e 6 Piazzole di esercizio e WTG 1, 2, 3 (p), 4, 5 (p) e 6
Rischio da frana - U.I.E. a rischio moderato – R1	Art. 29 NPTM	Tav 3	Allarghi viabilità esistente sul sito (p) Piazzole fase di cantiere 4 (p) Piazzola di esercizio e WTG 4
Rischio da frana - U.I.E. a rischio medio – R2	Art. 29 NPTM	Tav 3	Allarghi viabilità esistente sul sito (p) Piazzole fase di cantiere 2,3, 5 (p) e 6 Piazzole di esercizio e WTG 2, 3, 5 (p) e 6
Aree di possibile evoluzione del dissesto	Art. 29 NPTM	Tav 3	Piazzola di esercizio 4 (p) e 5 (p) Piazzola di cantiere 1 (p)
Aree d'influenza sull'evoluzione del dissesto	Art. 29 NPTM	Tav 3	Allarghi viabilità esistente sul sito Piazzole fase di cantiere 1 (p), 2, 3, 4, 5 e 6 Piazzole di esercizio e WTG 1, 2, 3, 4 (p), 5 (p) e 6
Alveo attivo Aree ad alta probabilità di inondazione	Art. 20 NPTM	Tav3	Interventi puntuali SP 21
Elementi a rischio lineare	Pianificazione settoriale - PAI	Tav 3	Allarghi viabilità esistente sul sito (p)
Aree a rischio di frana perimetrate e zonizzate	Art. 28 NPTM	Tav 4	Piazzola fase di cantiere 1 (p) Piazzola di esercizio 4, 5 (p)
Area AV – Detriti s.l. i $\leq 15^\circ$	Art. 28 NPTM	Tav 4	Allarghi viabilità esistente sul sito (p)
Area F – Zona di attenzione per instabilità di versante i $\leq 15^\circ$	Art. 28 NPTM	Tav 4	Piazzola di cantiere 6 (p)
Area N – Substrato non rigido affiorante o subaffiorante	Art. 28 NPTM	Tav 4	Allarghi viabilità esistente sul sito Piazzole fase di cantiere 1, 2, 3, 4, 5 (p) e 6 Piazzole di esercizio e WTG 1, 2, 3, 4, 5 (p) e 6
Area S – Substrato rigido affiorante o subaffiorante	Art. 28 NPTM	Tav 4	Piazzola fase di cantiere 5 (p) Piazzola di esercizio 5 (p)
Viabilità storica	Art. 47 NPTM	Tav5	Allarghi della viabilità esistente sul sito (p)

<i>Categorie</i>	<i>Articolo</i>	<i>Elaborato</i>	<i>Opere di progetto</i>
Corridoi ecologici multifunzionali dei corsi d'acqua		Tav 5	Allargo della viabilità esistente sul sito
Itinerari escursionistici supporto potenziamento attività locali diffuse	Art. 47 NPTM	Tav5	Allarghi della viabilità esistente sul sito (p)
Sistema forestale		Tav 5	Allarghi viabilità esistente sul sito (p) Piazzole fase di cantiere 2, 3 (p) e 6 (p) Piazzola di esercizio e WTG 2 (p) Interventi lungo la SP35
Aree agricole della collina/montagna costituenti Zone di interesse paesaggistico ambientale		Tav 5	Allarghi della viabilità esistente sul sito (p) Piazzole fase di cantiere 3 (p) e 4 (p) Piazzole di esercizio e WTG 2 (p), 3, 4 e 5

Gli elementi strutturali del PTM sono rappresentati nella Tavola 1 – Carta della Struttura, dove vengono messi in evidenza gli elementi principali quali il sistema delle infrastrutture per la mobilità, delle reti tecnologiche e dei servizi di rilievo sovracomunale. In particolare, nella tavola vengono rappresentati i macro-ecosistemi individuati come elementi organici sotto il profilo strutturale e funzionale.

Con riguardo alle categorie interessate dalle opere di progetto, si osserva che l'impianto ricade (in parti diverse) in¹:

- ecosistema agricolo;
- ecosistema forestale, boschivo e arbustivo;
- ecosistema delle acque ferme e correnti.

L'analisi di questi tre ecosistemi viene approfondita attraverso la Tavola 2 – Carta degli Ecosistemi, dove questo sistema viene specificato e categorizzato, presentando l'articolazione degli stessi con perimetrazioni e suddivisioni per tipologia.

Con riguardo alle categorie interessate dalle opere di progetto², nelle successive tabelle si riportano, in stralcio, le relative norme, per la parte delle disposizioni d'interesse, così come contenute nelle Norme del PTM.

N PTM – Le Norme del Piano Territoriale Metropolitano Art. 17 – Ecosistema agricolo della montagna/collina
<p><i>(omissis)</i></p> <p>Ulteriori Disposizioni</p> <p>6. (P) Nel sistema di crinale si applicano le disposizioni degli artt. 7.1 e 7.6 del PTCP allegato al PTM in quanto costituente pianificazione regionale e, in particolare, recepimento e integrazione degli artt. 9 e 20 del PTPR.</p> <p>7. (P) I crinali significativi sono assunti dal PTM quali elementi di configurazione del territorio. Il PUG e il Regolamento edilizio, secondo il regime delle rispettive competenze e comunque nel rispetto delle disposizioni di cui agli artt. 9 e 20 delle norme del PTPR così come recepite e integrate dagli artt. 7.1 e 7.6 delle norme del PTCP allegate al PTM in quanto costituenti pianificazione regionale, dettano disposizioni volte alla salvaguardia dei crinali storicamente liberi da insediamenti o da strutture edilizie, sul crinale o sui versanti adiacenti, al fine di non alterarne la visuale. Con riferimento al DAL n. 51/2011, richiamato al comma 12 dell'Art. 15, la realizzazione di impianti di produzione di energia eolica è consentita nelle aree agricole nelle quali gli impianti risultino di elevata efficienza in termini di alta produttività specifica, definita come numero di ore annue di funzionamento alla piena potenza nominale, comunque non inferiori a 1800 ore annue.</p>

In merito alle richiamate disposizioni si annota quanto segue:

¹ Si rimanda alla tavola "Piano Territoriale della Città Metropolitana di Bologna – Tav. 1 Carta della Struttura" riportata in allegato.

² Si rimanda alla tavola "Piano Territoriale della Città Metropolitana di Bologna – Tav. 2 Carta degli ecosistemi" riportata in allegato.

- L'impianto eolico di progetto è composto da 6 aerogeneratori e sostituisce un impianto eolico esistente composto da 16 aerogeneratori che saranno smantellati; il tratto di crinale interessato dai nuovi aerogeneratori è sostanzialmente identico a quello attuale e in generale, sulla base delle verifiche svolte con l'analisi della visibilità territoriale e da punti di osservazione, contenuta nel presente studio, pur a fronte di una maggiore altezza dei nuovi aerogeneratori si migliora la percezione del crinale aumentando l'interesse tra questi e quindi lasciando liberi spazi maggiori lungo il profilo morfologico.
- L'impianto eolico di progetto rientra nella condizione di impianto ad elevata efficienza prevista dalle disposizioni che consentono la realizzazione in aree agricole.

NPTM – Le Norme del Piano Territoriale Metropolitano	
Art. 21 – Fasce periglaciali di collina e montagna	
<i>(omissis)</i>	
Disposizioni	
9. (P) In riferimento alle fasce periglaciali di collina e montagna di cui al precedente comma 1 per quanto attiene alle infrastrutture e impianti di pubblica utilità e alle attività di tempo libero, si rimanda espressamente alle disposizioni del PTPR e della pianificazione di bacino vigente; per quanto attiene alle altre attività concernenti la gestione idraulica e la gestione del territorio, si rimanda alle disposizioni della pianificazione di bacino vigente e della D.G.R. n. 1919/2019, concorrenti alla conservazione e al ripristino dei servizi ecosistemici dell'ecosistema delle acque correnti, come specificato nell'Allegato 1 delle presenti norme.	

In merito alla richiamata disposizione si osserva che:

- L'intervento ricadente nella sopracitata categoria corrisponde all'adeguamento della viabilità esistente in prossimità dell'aerogeneratore WTG 4 e l'opera non è ovviamente delocalizzabile e riconducibile a manutenzione di infrastruttura viabilistica esistente.

NPTM – Le Norme del Piano Territoriale Metropolitano	
Art. 24 – Ecosistema Forestale	
<i>(omissis)</i>	
Disposizioni inerenti agli interventi edilizi	
9. (P) Per gli interventi edilizi, le attività ammissibili, le infrastrutture e gli impianti di pubblica utilità nonché le attività per il tempo libero e le modalità di gestione del territorio negli ecosistemi forestali di cui al precedente comma 1, si rimanda espressamente alle disposizioni dell'art. 7.2 delle norme del PTCP allegato al PTM in quanto costituente pianificazione regionale e, in particolare, recepimento e integrazione dell'art. 10 del PTPR, del Regolamento forestale, degli strumenti relativi alle aree protette e ai Siti della Rete Natura 2000, come specificato nell'Allegato 1 delle presenti norme del PTM.	

NPTM – Le Norme del Piano Territoriale Metropolitano	
Art. 25 – Ecosistema Arbustivo	
<i>(omissis)</i>	
Disposizioni inerenti agli interventi edilizi	
9. (P) Per gli interventi edilizi, le attività ammissibili, le infrastrutture e gli impianti di pubblica utilità, nonché le attività per il tempo libero e le modalità di gestione del territorio nell'ecosistema arbustivo di cui al precedente comma 1, si rimanda espressamente alle disposizioni dell'art. 7.2 delle norme del PTCP allegato al PTM in quanto costituente pianificazione regionale e, in particolare, recepimento e integrazione dell'art. 10 del PTPR, del Regolamento forestale, degli strumenti relativi alle aree protette e ai Siti della Rete Natura 2000, come specificato nell'Allegato 1 delle presenti norme del PTM.	

In merito agli articoli sopracitati si osserva quanto segue:

- Le disposizioni del PTM rimandano alla disciplina del PTCP per la parte che recepisce il PTPR.
- Il progetto si configura come repowering dell'impianto esistente, non è delocalizzabile e per cinque dei sei aerogeneratori si riutilizzano le piazzole di quelli che vengono dismessi mentre per le altre piazzole degli esistenti smantellati e per le piazzole di cantiere dei nuovi si prevede il ripristino conformazione di soprassuolo erbaceo e/o arbustivo.

- Le interferenze con le aree boschive e arbustive sono limitate ad alcuni casi e in generale si tratta di superfici contenute e tali da configurarsi come trasformazioni puntuali non alterative dell'assetto complessivo dell'ecosistema; si rimanda, per ulteriori considerazioni, alla Parte Terza del presente studio.

Il repowering dell'impianto esistente risulta in linea con le disposizioni del Piano Energetico Regionale; si veda la sezione "Pianificazione settoriale" per le relative considerazioni.

Il terzo elaborato cartografico di riferimento è la Tavola 3 - Carta di area vasta del rischio idraulico, rischio da frana e dell'assetto dei versanti dove vengono individuate le caratteristiche morfologiche o geologiche dei terreni e le situazioni di rischio naturale.

Con riguardo alle categorie interessate dalle opere di progetto³, nelle successive tabelle si riportano, in stralcio, le relative norme, nello specifico con le definizioni dei suddetti oggetti e le disposizioni, così come contenute nelle Norme del PTM e nell'Allegato B relativo al PTCP in recepimento del PTPR.

<p style="text-align: center;">NPTM – Le Norme del Piano Territoriale Metropolitano Art. 29 – Tutela dei versanti e riduzione del rischio idrogeologico</p>	
<p><i>(omissis)</i></p> <p>Definizioni</p> <p>1. (P) La disciplina relativa ai versanti e alla riduzione del rischio idrogeologico è direttamente dettata dalle corrispondenti norme della pianificazione di bacino vigente (PSAI Reno-Idice-Savena-Sillaro-Santerno; Piano Stralcio per il Navile-Savena abbandonato; PSAI Samoggia; PSAI Senio; PAI Po limitatamente ai Comuni di Crevalcore, Sant'Agata Bolognese, San Giovanni in Persiceto, Castel d'Aiano e Lizzano Belvedere), nonché dal PTPR e dalla delibera. di Giunta regionale dell'Emilia-Romagna n. 630/2019. Nel caso di interventi ammessi in aree in dissesto, il grado di stabilità del versante dovrà essere verificato in condizioni statiche e sismiche e l'ammissibilità e sostenibilità dell'intervento dovranno essere valutate sulla base dei risultati di tali verifiche.</p> <p>2. (P) La "Carta di area vasta del rischio idraulico, rischio da frana e dell'assetto dei versanti" del PTM recepisce:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Le <u>Unità Idrogeologiche Elementari</u> (UIE) come definite e delimitate nel PSAI Reno-Idice-Savena-Sillaro-Santerno, PSAI Samoggia e PSAI Senio. In relazione a tali UIE il PTM recepisce altresì le classificazioni di rischio da frana e di attitudine alle trasformazioni edilizio-urbanistiche. Sulla base della metodologia adottata per i P.S.A.I. del bacino del Reno, il PTM conferma e conseguentemente assume e recepisce le delimitazioni e classificazioni del previgente PTCP in relazione alle ulteriori UIE ricadenti nel territorio esterno al bacino del Reno; b) Le <u>aree a rischio da frana perimetrate e zonizzate</u> delimitate nei PSAI Reno-Idice-Savena-Sillaro-Santerno, PSAI Samoggia e PSAI Senio e le aree di rischio identificate nel PAI del Bacino del Po. Il PTM recepisce altresì le ulteriori perimetrazioni delle aree a rischio da frana previste dagli strumenti di pianificazione urbanistica comunale, ovvero gli elementi a rischio di frana sottoposti alla verifica dei Comuni o degli Enti proprietari, così come previsto dall'art. 11 del PSAI Reno-Idice-Savena-Sillaro-Santerno, nonché dalle corrispondenti norme dei PSAI relativi ai sottobacini Samoggia e Senio. <p>3. (P) Il PTM recepisce le disposizioni e le prescrizioni urbanistico-edilizie e agroforestali di cui al PSAI Reno-Idice-Savena-Sillaro-Santerno, PSAI Samoggia e PSAI Senio e relative alle aree a rischio da frana perimetrate e zonizzate (zone 1-2-3-4-5) nonché alle disposizioni contenute nei suddetti Piani Stralcio di Bacino relative agli elementi a rischio da frana da sottoporre a verifica nelle UIE R1, R2, R3 ed R4.</p>	

In merito alle richiamate indicazioni della categoria "Tutela dei versanti e riduzione del rischio idrogeologico" si osserva che gli interventi di progetto si ritiene che non determinino modifiche sostanziali sulla morfologia del territorio (come variazioni rilevanti di quota), sulla permeabilità del suolo e sul deflusso delle acque. Si rimanda alla sezione "Pianificazione settoriale" per ulteriori approfondimenti.

³ Si rimanda alla tavola "Piano Territoriale della Città Metropolitana di Bologna – Tav. 3 Rischio idraulico e frana" riportata in allegato.

N Allegato B – Norme del PTCP costituenti pianificazione paesaggistica regionale

Art. 6.4 – Aree a rischio da frana perimetrate e zonizzate: aree di possibile evoluzione e aree di influenza del dissesto

(omissis)

Definizioni

Al fine della limitazione e della riduzione del rischio da frana per centri abitati, nuclei abitati, previsioni urbanistiche, insediamenti industriali e artigianali principali, vengono perimetrate e normate le aree in cui detti insediamenti interferiscono o possono interferire con i fenomeni di dissesto. In particolare, le perimetrazioni comprendono la suddivisione in:

- zona 1 - area in dissesto;
- zona 2 - area di possibile evoluzione del dissesto;
- zona 3 - area di possibile influenza del dissesto;
- zona 4 - area da sottoporre a verifica;
- zona 5 - area di influenza sull'evoluzione del dissesto.

Disposizioni

Nelle medesime zone 2 e 3, oltre agli interventi ammessi per le zone 1 di cui all'art. 6.3, possono essere consentiti, nel rispetto dei piani urbanistici vigenti:

- a) modesti ampliamenti (v.) degli edifici esistenti;
- b) infrastrutture e impianti al servizio degli insediamenti esistenti;
- c) nuove infrastrutture e impianti riferiti a servizi essenziali e non diversamente localizzabili, purché risultino coerenti con gli obiettivi del presente piano e con la pianificazione degli interventi d'emergenza di protezione civile;
- d) interventi di sistemazione, bonifica e regimazione delle acque superficiali e sotterranee, volti al consolidamento delle aree in dissesto, opere finalizzate alla prevenzione e al contenimento dell'evoluzione dei fenomeni di instabilità e opere temporanee a tutela della stabilità statica degli edifici lesionati;
- e) interventi sulle aree i cui piani urbanistici attuativi siano vigenti da prima del 27 giugno 2001;
- f) opere i cui provvedimenti abilitativi siano stati resi esecutivi prima del 27 giugno 2001;
- g) nuovi edifici che non comportano aumento del carico antropico.

Interventi ammessi per le zone 1:

- a) opere di consolidamento e di sistemazione dei movimenti franosi;
- b) interventi di demolizione senza ricostruzione;
- c) interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria di edifici, impianti, manufatti e infrastrutture esistenti, nonché le opere imposte per l'adeguamento a normative vigenti;
- d) interventi strettamente necessari a ridurre la vulnerabilità di fabbricati e manufatti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume e senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico antropico e subordinatamente al parere favorevole del competente Ufficio Regionale;
- e) interventi necessari per l'ampliamento o la ristrutturazione delle infrastrutture riferiti a servizi essenziali e non delocalizzabili;
- f) interventi sulle aree i cui piani urbanistici attuativi siano vigenti da prima del 27 giugno 2001;
- g) opere i cui provvedimenti abilitativi siano stati resi esecutivi prima del 27 giugno 2001;
- g) tagli di utilizzazione o di diradamento del soprassuolo forestale utili ad alleggerire il peso gravante sul corpo franoso.

In merito alle richiamate indicazioni della categoria "Aree a rischio da frana perimetrate e zonizzate: aree di possibile evoluzione e aree di influenza del dissesto" si osserva che l'intervento di repowering dell'impianto esistente è assimilabile a:

- Interventi al punto **b** delle zone 2-3 *"infrastrutture e impianti al servizio degli insediamenti esistenti"*;
- Interventi al punto **c** delle zone 2-3 *"nuove infrastrutture e impianti riferiti a servizi essenziali e non diversamente localizzabili (...)";*
- Interventi al punto **c** delle zone 1 *"interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria di edifici, impianti, manufatti e infrastrutture esistenti, nonché le opere imposte per l'adeguamento a normative vigenti"*;
- Interventi al punto **e** delle zone 1 *"interventi necessari per l'ampliamento o la ristrutturazione delle infrastrutture riferiti a servizi essenziali e non delocalizzabili"*.

Il quarto elaborato cartografico di riferimento è la Tavola 4 – Carta di area vasta delle aree suscettibili di effetti locali dove vengono individuate le situazioni di pericolosità sismica⁴.

Con riguardo alle categorie interessate dalle opere di progetto, nelle successive tabelle si riportano, in stralcio, le relative norme, nello specifico con le definizioni dei suddetti oggetti e le disposizioni, così come contenute nelle Norme del PTM e nell'Allegato B.

<p align="center">NPTM – Le Norme del Piano Territoriale Metropolitano Art. 28 – Riduzione del rischio sismico</p>
<p>(omissis)</p> <p>2. (P) Il PTM individua le tipologie di aree suscettibili di effetti locali di cui al presente comma, nel rispetto dei contenuti della delib. di Giunta regionale dell'Emilia-Romagna 29 aprile 2019, n. 630. I Comuni, nell'ambito della redazione degli strumenti urbanistici, approfondiscono, integrano ed eventualmente modificano con riferimento al corrispondente territorio le perimetrazioni individuate dal PTM. All'esito delle predette attività, sulle aree così come individuate dagli strumenti urbanistici comunali si applicano le seguenti disposizioni:</p> <p><u>S – Substrato rigido affiorante/subaffiorante</u></p> <p>Descrizione: substrato lapideo o ben cementato, affiorante o sub-affiorante (spessore delle coperture $H < 3\text{m}$). Inclinazione del pendio $\leq 15^\circ$. Effetti attesi e approfondimenti richiesti: Aree potenzialmente non soggette ad effetti locali. Sono comunque richieste indagini per la stima di V_{s30}. In caso di $V_{s30} \geq 800 \text{ m/s}$ non è richiesta nessuna ulteriore indagine o approfondimento. In caso di $V_{s30} < 800 \text{ m/s}$ l'area dovrà essere considerata come N e dovranno essere effettuati gli accertamenti conseguenti. In relazione a tali aree è ritenuto sufficiente il II livello di approfondimento.</p> <p><u>N – Substrato non rigido affiorante/subaffiorante</u></p> <p>Descrizione: substrato prevalentemente pelitico o poco consolidato o alterato o fratturato, affiorante o sub-affiorante (spessore delle coperture $H < 3\text{m}$). Inclinazione del pendio $\leq 15^\circ$. Effetti attesi e approfondimenti richiesti: aree suscettibili di amplificazione stratigrafica. È richiesta la stima dell'amplificazione. In relazione a tali aree è ritenuto sufficiente il II livello di approfondimento.</p> <p>(omissis)</p> <p><u>AV – Detriti $\leq 15^\circ$</u></p> <p>Descrizione: depositi alluvionali di fondovalle e terrazzati e depositi di conoide alluvionale affioranti; corpi detritici di varia origine (eluvio-colluviale, coltri di alterazione), generalmente a granulometria mista (da fine a grossolana). Spessore delle coltri $H \geq 3\text{m}$. Inclinazione del pendio $\leq 15^\circ$. Effetti attesi e approfondimenti richiesti: aree suscettibili di amplificazione stratigrafica. È richiesta la stima dell'amplificazione. In relazione a tali aree è ritenuto sufficiente il II livello di approfondimento.</p> <p>(omissis)</p> <p><u>F - Zona di attenzione per instabilità di versante $\leq 15^\circ$</u></p> <p>Descrizione: corpo di frana con spessore della coltre $H \geq 3 \text{ m}$. Inclinazione della superficie topografica $i \leq 15^\circ$. Effetti attesi e approfondimenti richiesti: aree suscettibili di amplificazione stratigrafica e di spostamenti/cedimenti. Per gli interventi ammessi si richiedono studi geologici e sismici di terzo livello nei casi richiesti dalla DGR 630/2019, con analisi della risposta sismica locale, valutazione del coefficiente di amplificazione stratigrafica e del grado di stabilità del versante in condizioni sismiche.</p>

In merito alle richiamate indicazioni della categoria "Rischio sismico" il progetto è tenuto ad assumere le stesse al fine di garantire la conformità.

⁴ Si rimanda alla tavola "Piano Territoriale della Città Metropolitana di Bologna – Tav. 4 Carta degli effetti locali" riportata in allegato.

Il quinto elaborato cartografico di riferimento è la Tavola 5 – Carta delle reti ecologiche, della fruizione e del turismo dove vengono individuate le aree e gli elementi che costituiscono le reti ecologiche, della fruizione e del turismo afferenti alla natura, ai segni stratificati della storia, alla fruizione sostenibile.

Con riguardo alle categorie interessate dalle opere di progetto⁵, nelle successive tabelle si riportano, in stralcio, le relative norme, nello specifico con le definizioni dei suddetti oggetti e le disposizioni, così come contenute nelle Norme del PTM.

<p align="center">NPTM – Le Norme del Piano Territoriale Metropolitano Art. 47 – Reti ecologiche, della fruizione e del turismo</p>
<p>Definizioni</p> <p>1. (P) Il PTM riconosce le reti ecologiche, della fruizione e del turismo come un sistema integrato e interconnesso o parte costitutiva delle infrastrutture verdi e blu che consente di contemperare e relazionare gli obiettivi di conservazione ambientale, di arricchimento dei servizi culturali e per il tempo libero nonché di valorizzazione turistica del territorio metropolitano.</p> <p>2. (omissis) Le aree e gli elementi che costituiscono le reti ecologiche, della fruizione e del turismo si articolano in:</p> <p>a) reti ecologiche costituite da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aree ad alta naturalità (core areas); - fasce di protezione; - fasce di connessione; <p>b) fascia di connessione collina/pianura (direttrice via Emilia) costituente l'ambito di interconnessione tra il sistema appenninico e il sistema della pianura alluvionale che ricomprende la fascia delle conoidi alluvionali dei fiumi appenninici e la fascia del processo evolutivo della direttrice via Emilia;</p> <p>c) varchi;</p> <p>d) orditura storica;</p> <p>e) reti ciclabili.</p> <p>Limitazioni per gli interventi all'esterno del territorio urbanizzato</p> <p>[omissis...]</p> <p>8. (P) Nel rispetto delle disposizioni di cui al Titolo 8 delle norme del PTCP, allegato al PTM in quanto costituente pianificazione regionale, nelle aree dell'ecosistema agricolo interessate da segni stratificati della storia, gli interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) non devono comportare compromissioni degli elementi di interesse storico rappresentati nella Carta delle reti ecologiche, della fruizione e del turismo (aree di interesse archeologico, aree della struttura centuriata e elementi della centuriazione, rete della viabilità storica e complessi architettonici non urbani) né interferenze paesaggistiche relativamente al contesto in cui sono inseriti; a tal fine, Città metropolitana, le Unioni e i Comuni, secondo le rispettive competenze, dettano le più opportune limitazioni in riferimento all'entità, alle tipologie di intervento e agli usi ammissibili nonché l'effettuazione di opere di mitigazione paesaggistico-ambientale; b) devono concorrere, in misura congrua, coerente e corrispondente all'entità delle trasformazioni, alla cura e alla valorizzazione di tali segni mediante interventi di sistemazione paesaggistica, recupero ambientale, completamento della rete ciclopedonale ed effettuazione di interventi finalizzati alla fruizione collettiva; i relativi obblighi sono definiti nella convenzione accedente all'Accordo operativo di cui all'art. 38 della legge regionale Emilia-Romagna n. 24/2017.

In merito alle richiamate indicazioni (si veda anche "ecosistema forestale" ed "ecosistema agricolo" riportati in precedenza) si osserva che:

- l'intervento di progetto si configura come repowering dell'impianto esistente e non determina, nel bilancio tra aree dismesse e oggetto di recupero ambientale e aree trasformate in via definitiva per la presenza delle piazzole dei nuovi aerogeneratori (le piazzole di cantiere sono oggetto di ripristino mediante inerbimento e rimodulazione dei profili), una differenza sostanziale;

⁵ Si rimanda alla tavola "Piano Territoriale della Città Metropolitana di Bologna – Tav. 4 Carta delle reti ecologiche, della fruizione e del turismo" riportata in allegato.

- la viabilità d'impianto in parte coincide con il sistema di viabilità storica, che il progetto prevede di preservare, ma garantendo anche una maggiore fruibilità degli itinerari escursionistici presenti, come indicato dagli obiettivi dei programmi di rigenerazione, in linea con quanto previsto dalle normative vigenti.

1.3 Piano Strutturale Comunale di Castel del Rio

1.3.1 Inquadramento

Il Piano Strutturale Comunale (PSC) di Castel del Rio è approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 25 del 09.06.2018, assieme al Regolamento Urbanistico e Edilizio e al Piano di classificazione acustica. Tale PSC è entrato in vigore a seguito della pubblicazione dell'avviso di approvazione sul B.U.R.E.R. n. 191 del 27.06.2018.

Il PSC, con le Norme Tecniche Attuative (NTA), recepisce e integra le tutele, le direttive e le prescrizioni previste dal PTCP e come da art. 1.1.2 delle stesse *“definisce per tutto il territorio interessato il sistema delle tutele e dei vincoli (ricognitivi, previsti da leggi e da piani di settore)” e “definisce inoltre il quadro delle risorse e dei sistemi ambientali nonché il loro grado di riproducibilità e vulnerabilità, stabilendo gli obiettivi generali e le scelte strategiche. Valuta le condizioni di sostenibilità degli usi e delle trasformazioni territoriali compatibili, in rapporto agli obiettivi da perseguire sulla base delle politiche di governo del territorio. Il PSC definisce le scelte generali di assetto del territorio e tutela dell'ambiente, nonché le principali trasformazioni urbanistiche e le necessarie dotazioni infrastrutturali, perseguendo l'obiettivo di un uso del suolo che incrementi la sostenibilità del territorio”*.

Il PSC, come da Art. 1.2.1 delle NTA, è costituito dai seguenti elaborati: Relazione; Tavole di Piano; Norme Tecniche Attuative; documento di VALSAT e relative schede; Microzonazione sismica (con relativi elaborati cartografici); Quadro Conoscitivo.

Le Tavole di Piano comprendono: Tavola 1 – “Progetto di assetto del territorio”, Tavola 2 – “Tutela e valorizzazione delle identità culturali e dei paesaggi”, Tavola 3 – “Tutela della vulnerabilità e sicurezza del territorio”, Tavola 4 – “Infrastrutture, attrezzature tecnologiche, limiti e rispetti”, Tavola 5 – “Schema infrastrutturale della mobilità e sistemi territoriali”, Tavola 6 – “Rete ecologica” e Tavola 7 – “Carta delle potenzialità archeologiche”.

Le NTA contengono le *schede dei vincoli* suddivise in: tutele e valorizzazioni delle identità culturali e dei paesaggi, tutela della vulnerabilità del territorio e delle risorse idriche, tutela delle infrastrutture del territorio. Le norme disciplinano il sistema insediativo esistente e di progetto e al sistema delle dotazioni territoriali.

Nelle Schede dei vincoli relative alle tutele e valorizzazioni delle identità culturali e dei paesaggi sono dettate disposizioni per gli elementi del paesaggio e gli elementi di identità culturale, rappresentati negli elaborati cartografici Tav. 2 e Tav. 6.

Nelle Schede dei vincoli di tutela della vulnerabilità del territorio e delle risorse idriche sono dettate disposizioni per le acque superficiali e sotterranee e per le zone di tutela dei versanti e sulla sicurezza idrogeologica, rappresentati nell'elaborato cartografico Tav. 3.

Nelle Schede dei vincoli di tutela delle infrastrutture del territorio sono dettate disposizioni per le fasce di rispetto, rappresentate nell'elaborato cartografico Tav. 4.

1.3.2 Relazioni tra PSC e opere di progetto

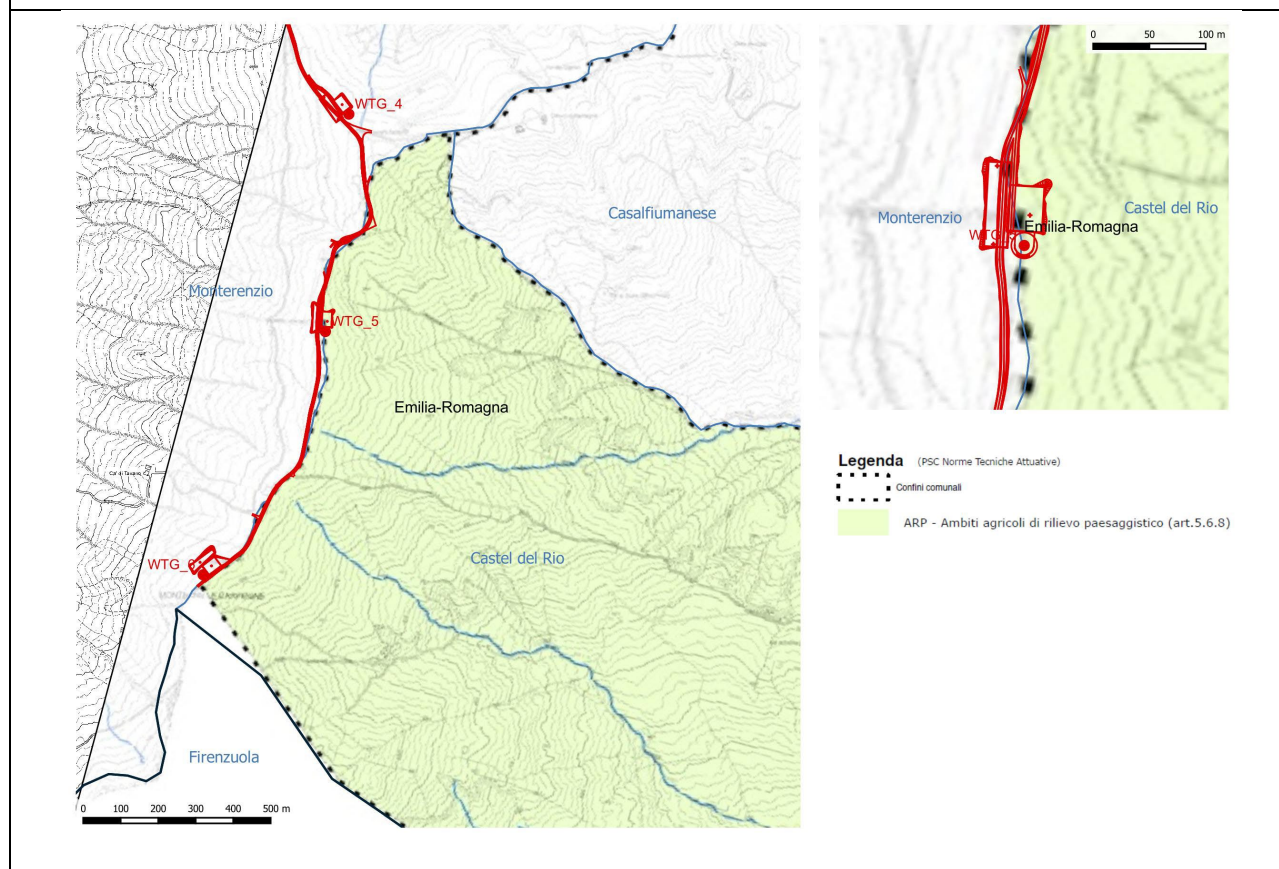
Nel territorio comunale di Castel del Rio ricade l'aerogeneratore WTG 5 con relativa piazzola di esercizio e parte della piazzola di cantiere associata e lungo il confine si sviluppa un tratto della viabilità di crinale esistente utilizzata per il transito dei mezzi e interessata in alcuni tratti dall'allargamento e in generale dalla sistemazione del piano stradale sterrato.

Nella successiva tabella sono riportate le categorie identificate dal PSC direttamente interessate dalle citate opere di progetto, anche solo per una loro parte, con l'indicazione degli articoli di riferimento delle Norme Tecniche Attuative e degli elaborati cartografici del PSC nei quali sono individuate e delimitate le stesse categorie.

Per quanto attiene al cavidotto si evidenzia che viene riutilizzato, con sostituzione delle linee elettriche, quello esistente che è interrato in corrispondenza e seguendo la strada esistente lungo il crinale; non si prevedono trasformazione dell'assetto del territorio e utilizzo del suolo rispetto allo stato attuale e pertanto non si considera tale intervento di progetto.

<i>Categorie</i>	<i>Articolo</i>	<i>Elaborato</i>	<i>Opere di progetto</i>
Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico	Art. 5.6.8 NTA	Tav1	Allarghi viabilità esistente sul sito Piazzola di cantiere 5 (p) Piazzola di esercizio e WTG 5
Sistema dei crinali - Crinale non insediati	Art. 2.1.1		Allarghi viabilità esistente sul sito Piazzola di cantiere 5 (p) Piazzola di esercizio e WTG 5
Zone di interesse naturalistico e paesaggistico-ambientale	Art. 2.1.6 NTA	Tav2	Allarghi viabilità esistente sul sito Piazzola di cantiere 5 (p) Piazzola di esercizio e WTG 5
Unità Idromorfologica Elementare non idonea ad usi urbanistici	Art. 3.2.2 NTA	Tav3	Allarghi viabilità esistente sul sito Piazzola di cantiere 5 (p) Piazzola di esercizio e WTG 5
Unità Idromorfologica Elementare a rischio medio	Art. 3.2.2 NTA	Tav3	Allarghi viabilità esistente sul sito
Fascia di salvaguardia delle frane	Art. 3.2.3	Tav 3	Allarghi viabilità esistente sul sito
Connettivo ecologico	Art. 2.1.12 NTA	Tav6	Allarghi viabilità esistente sul sito Piazzola di cantiere 5 (p) Piazzola di esercizio e WTG 5

PSC di Castel del Rio – Tavola 1 – Progetto di assetto del territorio (stralcio)



Gli “Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico” sono disciplinati dall’articolo 5.6.8 che li definisce “*quali parti del territorio rurale particolarmente caratterizzate dall’integrazione del sistema ambientale e del relativo patrimonio naturale con l’azione dell’uomo volta alla coltivazione e trasformazione del suolo (Art. 11.8 PTCP)*”.

La disciplina definisce i seguenti profili da promuovere: “*la multifunzionalità delle imprese agricole, la riconversione delle attività in contrasto con la tutela delle aree di pregio paesaggistico e l’incentivazione delle pratiche di recupero del patrimonio edilizio di interesse storico/architettonico e culturale*”.

Le norme rimandano al RUE la definizione della disciplina d’uso e trasformazione indicando che questa dovrà perseguire, “*compatibilmente con le prescrizioni generali di tutela e valorizzazione del territorio agricolo, il recupero del patrimonio edilizio esistente e la nuova edificazione per il soddisfacimento delle esigenze dell’azienda agricola*”.

Il RUE con l’articolo 4.1.3 definisce gli usi compatibili con il territorio rurale e stabilisce che sono ammissibili la produzione e commercializzazione dell’energia nel rispetto di quanto stabilito dagli artt. 4.1.6 e 12.1.6. L’articolo 4.1.6, al comma 2, definisce, per la realizzazione degli impianti da fonti rinnovabili in territorio rurale ed in particolare degli impianti fotovoltaici a terra, indipendentemente dalla potenza di energia installata, le misure di prevenzione e mitigazione che si riportano nel successivo riquadro. Il comma 3 di tale articolo prevede la facoltà, per il Comune, di chiedere misure compensative per la mitigazione degli impatti ambientali o per eventuali ripristini della funzionalità delle infrastrutture utilizzate. L’articolo 12.1.6 “Attrezzature per la produzione e distribuzione di energia elettrica” stabilisce che nel territorio rurale, a seguito della scadenza della convenzione che regola l’uso temporaneo dell’area ai fini della produzione, questa è sottoposta alla disciplina delle norme del PSC e del RUE relative all’ambito rurale di appartenenza. In tale articolo viene inoltre precisato che “*la*

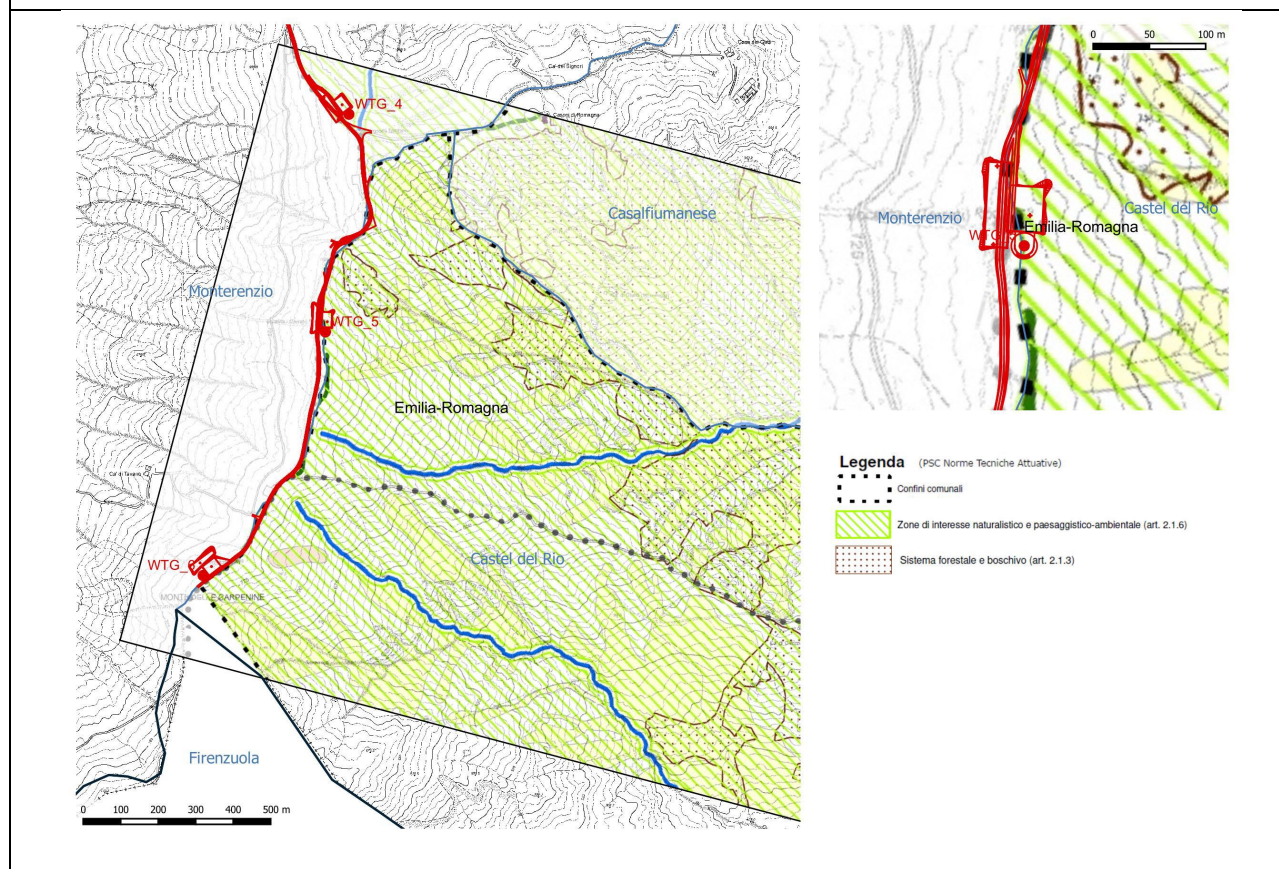
convenzione deve prevedere le modalità e i criteri del recupero del sito alle funzioni originarie dopo la dismissione dell'impianto".

RUE - Norme Tecniche – Art. 4.1.6
<p>(..)</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'intervento dovrà assicurare il minor impatto possibile sul paesaggio sia mediante accorgimenti progettuali dell'impianto stesso, sia mediante interventi di mitigazione visiva verso il territorio rurale e dai principali punti di visuali dai nuclei abitati; • il perimetro dell'area va mitigato con l'inserimento di siepi autoctone configurandosi come intervento di tipo naturalistico; la recinzione dell'area sarà realizzata con rete metallica non superiore a 2,5 m e siepe arborea arbustiva integrata; è vietato l'uso del filo spinato; • l'impianto di illuminazione non dovrà rimanere acceso nelle ore notturne; gli eventuali sistemi locali di anti-intrusione dovranno essere tali da garantire l'accensione dei punti luce dell'impianto solo una volta accertata la reale presenza di intrusi e il persistere di elementi di disturbo; • si dovrà garantire il contenimento di interventi di infrastrutturazione del territorio, privilegiando l'utilizzo di aree prossime alle infrastrutture esistenti; i nuovi cavidotti dovranno essere interrati; • le aree vanno mantenute a prato limitando alla sola viabilità interna la realizzazione di modifica del suolo rispetto all'uso agricolo; • in presenza di aree sensibili sotto l'aspetto faunistico, dovranno essere garantiti accessi riservati alla fauna, attraverso la creazione di opportuni cunicoli sotto la recinzione; • in fase di smantellamento le strade e le opere edili realizzate (incluse quelle interrate) dovranno essere rinaturalizzate, asportando il materiale impiegato per la loro realizzazione

In merito alla relazione tra la disciplina e le opere di progetto si annota quanto segue:

- In aree agricole viene sostanzialmente confermata l'ammissibilità degli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili delineando una serie di condizioni e la possibilità di definire una convenzione.
- L'impianto in progetto diminuisce il numero degli aerogeneratori passando a sei rispetto ai sedici attualmente presenti e nel presente studio sono condotte verifiche della visibilità degli aerogeneratori da diversi punti di osservazione che si ritiene attestano un miglioramento della situazione anche per quanto attiene alla percezione del paesaggio.
- Non sono previste recinzioni e quindi siepi perimetrali con funzioni di mascheramento e non si prevede una illuminazione notturna permanente, salvo le luci di posizione qualora necessario ai fini della sicurezza della navigazione aerea.
- Non si prevede la realizzazione di nuova viabilità sul sito in quanto si utilizza quella presente che già ora consente di accedere alle piazzole degli aerogeneratori esistenti e si prevedono solo interventi di allargamento per alcuni tratti e brevi raccordi per l'ingresso alle piazzole.
- La linea elettrica di connessione alla rete sarà interrata e si riutilizza il cavidotto esistente il cui tracciato coincide con quello della viabilità di crinale esistente.
- La piazzola di cantiere associata a WTG 5 è oggetto di recupero con inerbimento dell'area e sistemazione morfologica che consentono il recupero del precedente assetto con soprassuolo del tipo a prateria mentre la piazzola di esercizio dell'aerogeneratore WTG 5 riutilizza l'esistente piazzola dell'aerogeneratore n. 8 in modo da limitare l'occupazione di nuovo suolo e tale intervento si configura comunque come di tipo puntuale.
- La dismissione degli aerogeneratori dell'impianto esistente contempla il ripristino morfologico e del soprassuolo con vegetazione naturale e allo stesso modo si prevede analogo intervento di recupero al termine della vita utile dei nuovi aerogeneratori.

PSC di Castel del Rio – Tavola 2 – Tutela e valorizzazione delle identità culturali e dei paesaggi (stralcio)



Il Sistema dei crinali è disciplinato dall'articolo 2.1.1 delle NTA che distingue tre tipologie e quella interessata dall'impianto eolico corrisponde al crinale non insediato. Le NTA dettano prescrizioni specifiche per ogni crinale, in coerenza con l'art. 7.6 comma 3 del PTCP, e prescrizioni generali con le quali viene stabilito che *“la realizzazione di nuovi impianti per la produzione di energia eolica è ammessa nei limiti previsti dal Piano Energetico Provinciale e con le procedure in materia di VIA previste dalle disposizioni di legge”*.

- Con riguardo alla richiamata norma la realizzazione di impianti eolici non è esclusa ma condizionata all'esito delle procedure di valutazione di impatto ambientale e inoltre, nel caso in oggetto, l'impianto proposto va a sostituire un impianto eolico esistente, con la collocazione di un minore numero di aerogeneratori e nel caso specifico della WTG 5 ricadente nel territorio comunale di Castel del Rio, ubicando la relativa piazzola in modo da sovrapporla, almeno in parte, a quella esistente dell'aerogeneratore n. 8 che viene smantellato.

Le “Zone di interesse naturalistico e paesaggistico ambientale” sono disciplinate dall'art. 2.1.6 che le definisce come *“parti di territorio caratterizzate dalla presenza di elementi significativi di interesse paesaggistico e/o naturalistico, in relazione a particolari condizioni morfologiche, vegetazionali, di diversità biologica e di ridotta antropizzazione”*.

Le prescrizioni di tale Zona rimandano ai riferimenti normativi per le “infrastrutture e impianti di pubblica utilità”, contenuti al punto 3 dello stesso articolo 2.1.6 che a sua volta rimanda all'articolo 19 del PTPR e all'articolo 7.3 del PTCP per le zone ricadenti a sud della via Emilia (ex art. 19 del PTPR). In relazione a quest'ultimo rimando si considera l'art. 7.3 “Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale” di cui alle Norme del PTCP che sono mantenute vigenti dal PTM di CM di Bologna, e riportate, in quest'ultimo, come Allegato B “Norme e cartografie

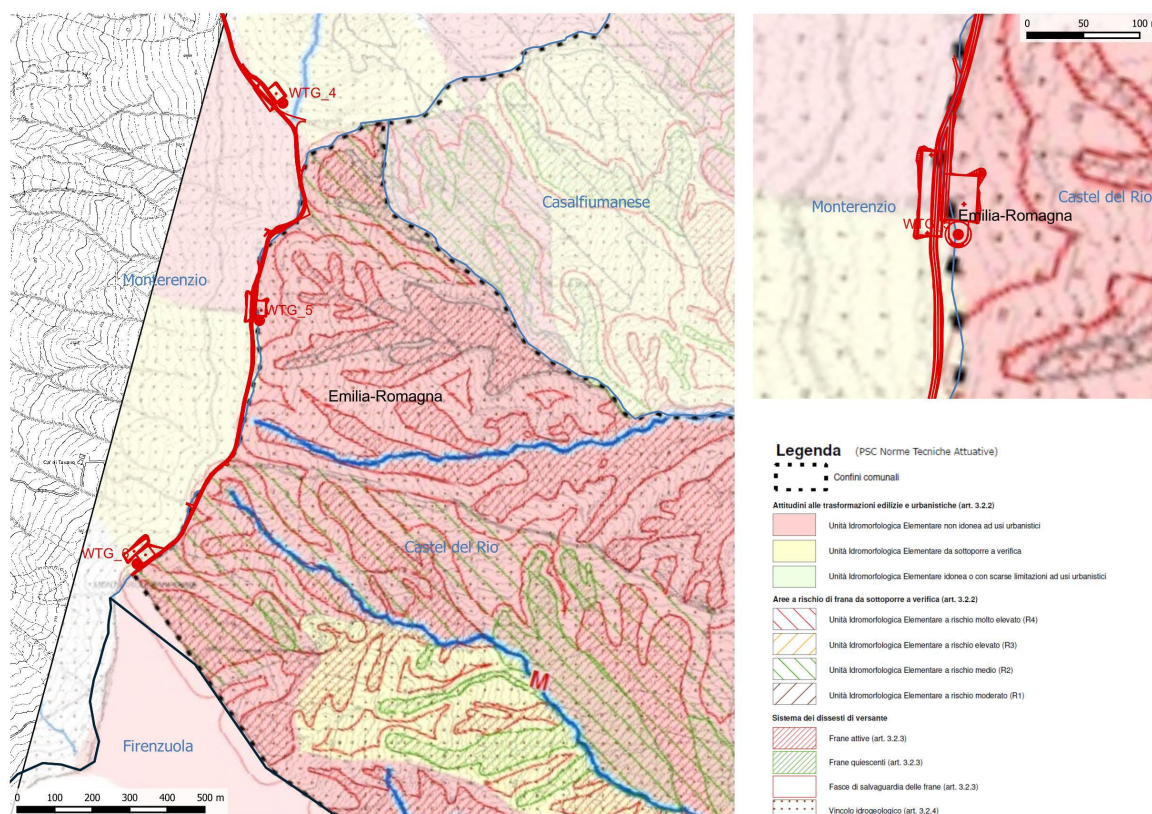
del PTCP costituenti pianificazione paesaggistica regionale". Si riprende, nel successivo riquadro, estratto delle norme per la parte riferita alle infrastrutture e impianti di pubblica utilità.

Norme Tecniche PTCP – Art. 7.3 – Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale
<p>4 bis (I) In merito alla localizzazione di impianti di produzione di energia elettrica mediante l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili, si rimanda a quanto specificamente indicato nelle delibere regionali n. 28 del 06/12/2010, n. 46/2011 e n. 51 del 26/07/2011.</p> <p>4. ter (P) I progetti degli interventi di cui alle lettere b), c) e d) del comma 4 e quelli di cui al comma 4.bis dovranno verificarne la compatibilità rispetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - agli obiettivi del presente piano; - alla pianificazione degli interventi d'emergenza di protezione civile; - alle caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio interessato direttamente o indirettamente dall'opera stessa, con riferimento ad un adeguato intorno, anche in rapporto alle possibili alternative.

Le delibere citate nell'articolo 7.3 riguardano il rinnovabile fotovoltaico (D.G.R. 28/2010), il Piano di azione ambientale (D.G.R. 46/2011) e il rinnovabile eolico (D.G.R. 51/2011).

- Il D.lgs 199/2021, al comma 8, articolo 20, nelle more dell'individuazione delle aree idonee da parte di Regioni e Province autonome, sono considera aree idonee *"i siti ove sono già installati impianti della stessa fonte e in cui vengono realizzati interventi di modifica, anche sostanziale, per rifacimento, potenziamento o integrale ricostruzione, eventualmente abbinati a sistemi di accumulo, che non comportino una variazione dell'area occupata superiore al 20 per cento"*;
- L'impianto eolico di progetto sostituisce, con un minor numero di aerogeneratori, l'impianto eolico esistente che è stato autorizzato vigente il PTPR a cui si rifanno le citate norme del PTCP; nello specifico, la piazzola dell'aerogeneratore WTG 5, ricadente in territorio comunale di Castel del Rio, si colloca in modo da recuperare la piazzola esistente dell'aerogeneratore n. 8 che sarà smantellato.
- L'articolo 7.6 delle NTA del PTCP, relativo ai crinali di cui all'articolo 20, comma 1, lettera a) del PTPR, stabilisce che per i crinali individuati nella Tavola 1 del PTCP *"la realizzazione di nuovi impianti per la produzione di energia eolica è ammessa nei limiti di quanto previsto nel Piano energetico provinciale e con le procedure di valutazione dell'impatto che saranno richieste"*.
- Nel presente studio si considerano il PTPR e il PTM per la verifica della relazione tra la disciplina di tali piani e l'impianto eolico di progetto in sostituzione di impianto eolico esistente e si analizzano le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del sito interessato dal progetto che coincide con quello di attuale presenza dell'impianto eolico a 16 aerogeneratori.

PSC di Castel del Rio – Tavola 3 – Tutela della vulnerabilità e sicurezza del territorio (stralcio)



Gli interventi di progetto in territorio comunale di Castel del Rio ricadono all'interno delle "Unità Idromorfologica Elementare non idonea a usi urbanistici" e "Unità Idromorfologica Elementare a rischio medio" che sono considerati nell'art. 3.2.2 delle NTA le cui prescrizioni rimandano agli articoli 6.8 e 6.9 del PTCP che sono fatte salve dal PTM di CM di Bologna mediante l'Allegato B "Norme e cartografie del PTCP costituenti pianificazione paesaggistica regionale", e agli articoli 11 e 12 del PSAI.

Alcuni tratti della viabilità di crinale esistente per la quale sono previsti interventi di ampliamento rientrano nelle Fasce di salvaguardia delle frane, definite nell'art. 3.2.3 delle NTA come distanza di 50 m a partire dal limite esterno delle frane attive e di 20 m a partire dal limite esterno delle frane quiescenti. Con riguardo alle fasce di salvaguardia sono definite le prescrizioni riportate nel sottostante riquadro.

Norme Tecniche PSC – Art. 3.2.3 – Sistema dei dissesti di versante

(..).

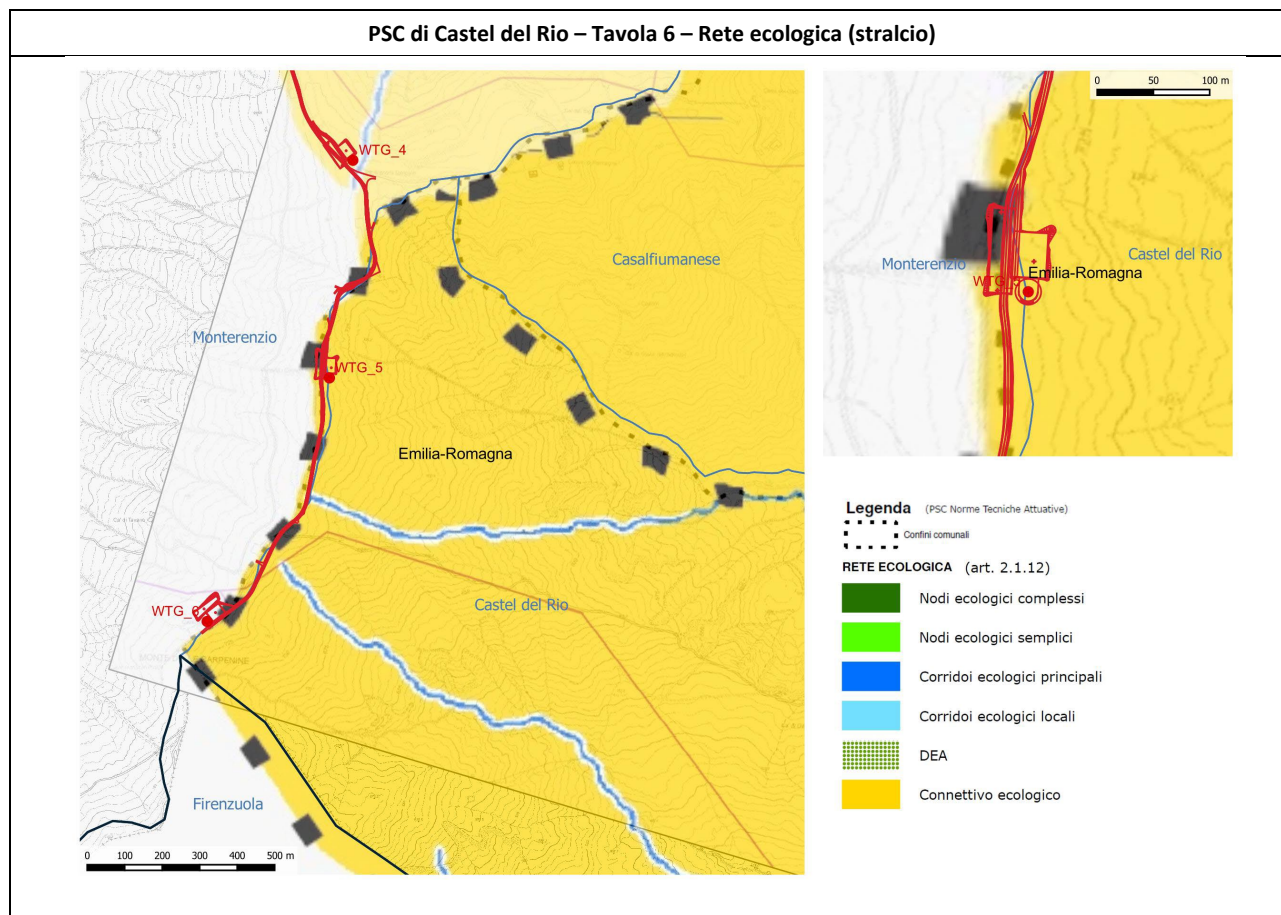
3. Nelle aree classificate come fascia di salvaguardia:

nei primi 20 m dalla frana si applicano le prescrizioni relative alle aree di frana;

nei successivi 30 m i progetti per interventi di RE e NC, qualora ammessi dalle norme dell'ambito di appartenenza, sono subordinati alla redazione di un'indagine di approfondimento geologico, geotecnico e geomorfologico basata su specifici dati, che fornisca le prescrizioni per l'intervento previsto così da garantire non solo la stabilità generale presente, ma anche il miglioramento della stabilità stessa almeno nei confronti della situazione idrogeologica.

In merito alla relazione tra la disciplina e le opere di progetto si annota che:

- gli interventi previsti per l'adeguamento della viabilità si ritiene che non rientrano in quelli di ristrutturazione edilizia RE e di nuova costruzione NC per i quali si applicano le prescrizioni che richiedono specifici elaborati d'indagine.



Il “Connettivo ecologico” è parte costitutiva della Rete ecologica disciplinata dall’ art. 2.1.12 delle NTA.

In particolare, il connettivo ecologico racchiude le seguenti specifiche aree con caratteri e valenze proprie: Zone di interesse naturalistico e ambientale e zone di particolare interesse naturalistico di pianura (Art. 2.1.6); Sistema forestale e boschivo (Art. 2.1.3); Sistema dei calanchi (Art. 2.1.2). Per quanto attiene alle “Zone di interesse naturalistico e ambientale”, all’interno delle quali ricadono gli interventi, si rimanda al punto precedente nel quale si trattat tale categoria.

Il citato articolo, al comma 4, definisce le prescrizioni che si riportano nel sottostante riquadro.

Norme Tecniche PSC – Art. 3.2.3 – Sistema dei dissesti di versante	
1.	Gli interventi in tali aree/zone devono essere realizzati in modo da contribuire al rafforzamento e all’incremento delle reti ecologiche. Tali aree/zone possono essere potenziate da fasce laterali di vegetazione che, oltre a integrare il corridoio ecologico, possono ospitare piste ciclo - pedonali e strutture per la fruizione e frequentazione naturalistica; tali fasce possono concorrere al rafforzamento dei corridoi ecologici locali quali i reticoli idraulici minori e le acque derivate di tipo storico.
2.	Nella costruzione di nuove infrastrutture stradali e/o ferroviarie è da prevedere, quando possibile, la messa a dimora di fasce laterali di vegetazione di ampiezza adeguata per creare un corridoio ecologico in continuità.
3.	Si vedano inoltre le prescrizioni relative agli specifici elementi.

In merito alle richiamate norme si annota quanto segue:

- L'area interessata dagli interventi non è distinta quale corridoio ecologico al quale fanno riferimento le indicazioni di cui al punto 2 e non si prevede la realizzazione di nuove infrastrutture stradali in quanto si utilizza la viabilità di crinale esistente per l'accesso alla piazzola di WTG 5; in merito alla piazzola di cantiere associata alla piazzola della WTG 5, il progetto prevede il recupero mediante inerbimento in modo da ripristinare la prateria - prato pascolo e quindi non andando a modificare l'assetto attuale.

1.4 Piano Regolatore Generale del Comune di Monterenzio

1.4.1 Inquadramento

La Variante Generale del Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Monterenzio è approvata con la D.G.P. n. 462 del 05.10.99, che definisce prescrizioni accolte nel piano, e successivamente modificata con diverse varianti riguardanti anche le Norme Tecniche di Attuazione, una ordinaria (approvata con D.G.P. n. 448 del 02.11.05) e le altre specifiche, l'ultima approvata con D.C.C. n.25 del 26.09.11.

La disciplina urbanistico edilizia del PRG, ai sensi della legge 17 agosto 1942, n. 1150 e successive modificazioni, della legge 28 gennaio 1977, n. 10 e della legge regionale 7 dicembre 1978, n. 47 e successive modificazioni, come precisato nell'articolo 2 delle Norme Tecniche di Attuazione della stessa Variante Generale, si applica all'intero territorio comunale secondo le disposizioni delle tavole di progetto e delle norme tecniche di attuazione (NTA).

Il PRG, come da art. 1 delle NTC è costituito dalla Relazione, dalle Tavole di progetto, dalle Norme Tecniche di Attuazione e dalla Relazione Geologica.

Le Tavole di Piano comprendono le sei Tavole dei centri urbani in scala 1:2000 e le sei Tavole del territorio comunale in scala 1:5000, queste ultime corrispondenti ai diversi quadranti che coprono l'intero territorio.

Come precisato nell'art. 5 delle NTA, il territorio comunale, nelle tavole di progetto del P.R.G., sulla base delle caratteristiche ambientali e paesistiche dei diversi ambiti geografici, è suddiviso nelle seguenti Unità di Paesaggio, disciplinate dall'articolo 16 delle NTA:

- Unità 1 il paesaggio del Torrente Idice;
- Unità 2 il paesaggio del Torrente Sillaro;
- Unità 3 il paesaggio delle argille scagliose;
- Unità 4 il paesaggio agrario di San Benedetto;
- Unità 5 il paesaggio collinare di Monte Bibeale;
- Unità 6 il paesaggio della collina marnosa e del contrafforte Pliocenico;
- Unità 7 il paesaggio medio-basso collinare della destra idraulica del torrente Idice;

Sempre con riferimento a quanto riportato nell'art. 5 delle NTA, all'interno delle Unità di Paesaggio, come indicato nelle Tavole di progetto ed in relazione alle specifiche caratteristiche ambientali e paesistiche di ciascuna Unità, sono presenti le zone e sottozone di seguito elencate, disciplinate dalle NTA con gli articoli dal 6 al 15:

- Fasce di rispetto degli elettrodotti
- Zone destinate alla viabilità
- Zone destinate a verde privato
- Zone territoriali omogenee A di interesse storico artistico e di particolare pregio ambientale
- Zone territoriali omogenee B edificate a prevalente destinazione residenziale
- Zone territoriali omogenee C per nuovi insediamenti residenziali
- Zone territoriali omogenee D per insediamenti produttivi
- Zone territoriali omogenee E per attività agricole
- Zone territoriali omogenee F per attrezzature pubbliche di interesse generale
- Zone territoriali omogenee G per attrezzature e servizi pubblici di quartiere o di complesso.

Gli articoli dal 17 al 20 delle NTA attengono alle Definizioni dei parametri urbanistici ed edilizi, agli Usi compatibili, ai Piani di recupero, Programmi integrati di intervento, varianti urbanistiche e in ultimo alle Schede di progetto.

1.4.2 Relazioni tra PRG e opere di progetto

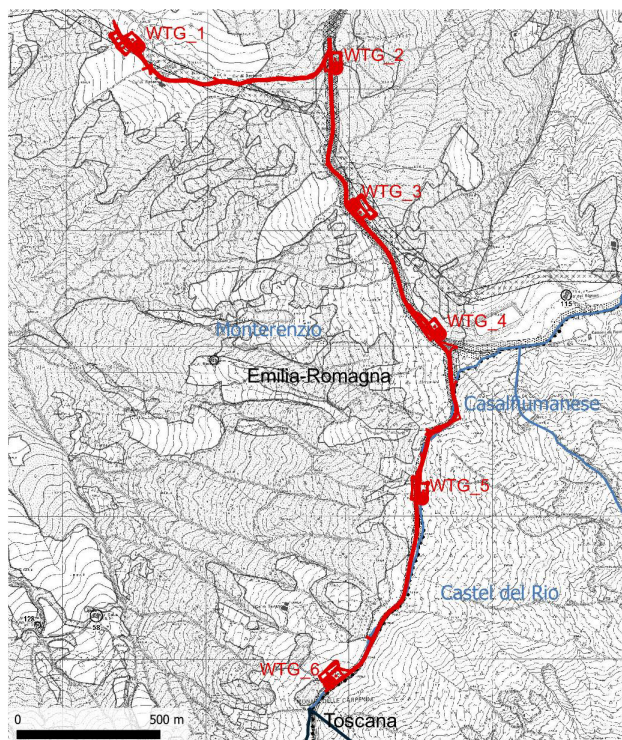
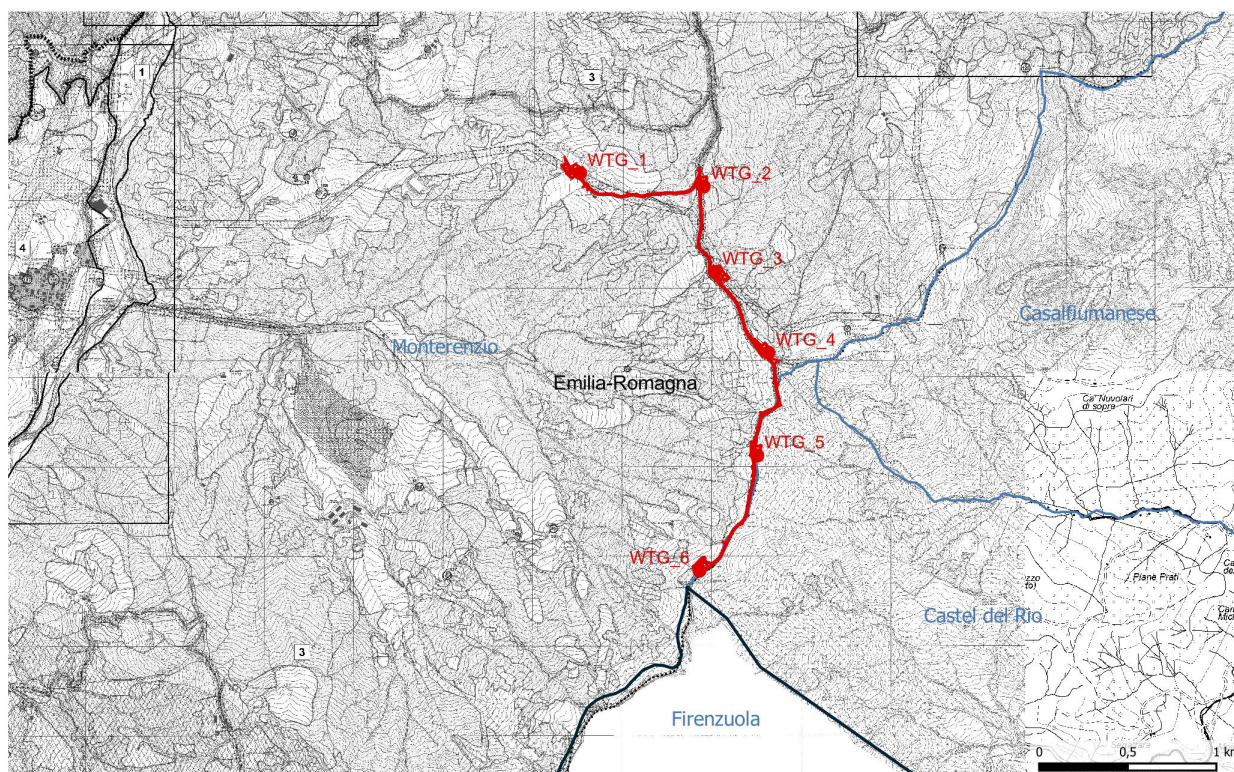
Nella successiva tabella sono riportate le categorie identificate dal PRG direttamente interessate, anche per una parte (p) dalle opere di progetto, in fase di cantiere e di esercizio, con l'indicazione degli articoli di riferimento delle Norme e delle Tavole del PTM.

In merito agli interventi e manufatti considerati si rimanda a quanto indicato nel precedente paragrafo riguardante il PTPR.

Nella tabella, per ogni categoria, sono indicati l'articolo di riferimento delle Norme Tecniche Attuative (NTA) con la precisazione del tipo di intervento o manufatto che ricade nelle stesse; le tavole nella quali sono individuate e delimitate le categorie sono le Tavole di progetto P5 e P6 che riportano gli stessi tematismi.

<i>Categorie</i>	<i>Articolo</i>	<i>Elaborato</i>	<i>Opere di progetto</i>
Viabilità e fasce di rispetto stradale	Art. 7 NTA	Tav P5 e P6	Allarghi viabilità esistente sul sito (p) Piazzola di cantiere 2, 4, 5 Piazzola di esercizio 2, 3, 4, 6 Interventi puntuali sulla SP35 By-pass I e II
Zone territoriali omogenee E	Art. 13 NTA	Tav P5 e P6	Allarghi della viabilità esistente sul sito (p) Piazzola di cantiere 1, 2, 3, 4, 5, 6 Piazzola di esercizio e WTG 1, 2, 3, 4, 6 Interventi puntuali sulla SP35 By-pass I e II
Percorsi storici tutelati (Flaminia Minor) Zone territoriali omogenee A di interesse storico artistico e di particolare pregio ambientale	Art. 9 NTA	Tav P5 e P6	Allarghi viabilità esistente sul sito (p) Piazzola di cantiere 4, 5 Intervento puntuale sulla SP35
Boschi		Tav P5 – P6	Allarghi viabilità esistente sul sito (p) Piazzola di cantiere 2, 3 (p), 6 (p) Piazzola di esercizio e WTG 2 Piazzola di esercizio 4 (p) Interventi puntuali sulla SP35 By-pass I (p)
Unità di Paesaggio 3		Tav P5 – P6	Allarghi della viabilità esistente sul sito (p) Piazzola di cantiere 1, 2, 3, 4, 5, 6 Piazzola di esercizio e WTG 1, 2, 3, 4, 6 Interventi puntuali sulla SP35 By-pass I e II

PRG di Monterenzio – Tavola di progetto 6 – Territorio comunale (stralcio)



Legenda

- Confine regionale
- Confine comunale
- LINEA DI CONFINESORDITA S.N.T.A.
- LINEA DI CONFINESUBCOMUNITA S.N.T.A.
- CONFINE COMUNALE
- AREA STRALCIO 1:2000
- FASCE DI RISPETTO ELETTRICODOTTI
- VIABILITA' E FASCE DI RISPETTO STRADALE
- ANIBITI CANTIERALI
- PERIMETRO TERRITORIO URBANIZZATO
- ZONA AGRICOLA SPECIALE E S. PER ORDINATO URBANISTICO DI SOGNO DELL'ALTA VELOCITA'
- ZONE TERRITORIALI OMOGENE E
- EDIFICI ISOLATI DI VALORE STORICO AMBIENTALE
- 1 - RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DI TIPO A
- 2 - RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DI TIPO B
- 3 - RIPRESTINO TIPOLOGICO
- PERCORSO STORICO TUTELATI (FLAMMINA MINORI)
- BOSCHI
- ZONE DI PARTICOLARE INTERESSE PAESAGGISTICO - AMBIENTALE (ART. 7.3 P.T.C.P.)
- ZONE DI TUTELA NATURALISTICA (ART. 7.5 P.T.C.P.)
- ZONE ED ELEMENTI DI INTERESSE STORICO ARCHEOLOGICO (ART. 8.2 P.T.C.P.)
- PERIMETRO UNITA DI PAESAGGIO
- 1 - PAESAGGIO DEL TORRENTE DICE
- 2 - PAESAGGIO DEL TORRENTE SILLARO
- 3 - PAESAGGIO DELLE ARGILLE SOGLIOSE
- 4 - PAESAGGIO AGRARIO DI S. BENEDETTO
- 5 - PAESAGGIO COLLINARE DI MONTE BISBELE
- 6 - PAESAGGIO DELLA COLLINA MARCONA E DEL CONTRAFORTE PUGGIONE
- 7 - PAESAGGIO MEDIO BASSO COLLINARE DELLA DESTRA OROCCALA DEL TORRENTE DICE

Le fasce di rispetto stradali rientrano nelle Zone destinate alla viabilità disciplinate dall'articolo 7 delle NTA. In tale articolo viene precisato che, "al di fuori del perimetro urbanizzato individuato sulle tavole di progetto, si applicano

le fasce di rispetto stradale; esse non modificano la zonizzazione di piano che rimane quella agricola "E", ovvero quella individuata con apposita destinazione; le fasce sono necessarie per la realizzazione di nuovi tratti stradali, per l'ampliamento della viabilità esistente e per la protezione della sede stradale nei riguardi dell'edificazione" e che "in tali fasce sono vietate nuove costruzioni o l'ampliamento di quelle esistenti verso la strada e oltre la perpendicolare alla strada stessa passante per gli estremi dell'edificio esistente" e ancora che "in tali fasce è consentita la realizzazione di opere e l'installazione di impianti connessi alla costruzione, gestione e manutenzione di reti tecnologiche e della viabilità".

- Gli interventi di allargamento della strada sterrata esistente che si sviluppa lungo il crinale e gli interventi puntuali lungo la SP35, in quanto direttamente connessi all'adeguamento della viabilità esistente, si ritengono conformi a quanto disposto dalla richiamata norma.
- Con riguardo alle piazzole di cantiere, considerando il previsto recupero al termine della fase d'installazione mediante la creazione di soprassuolo inerbito e l'assenza di volumi edificati, non si prefigurano incoerenze con la presenza della fascia di rispetto.
- In merito alle piazzole degli aerogeneratori, con tre delle quattro ubicate in modo da sovrapporsi, per una parte, alle piazzole già esistenti, non si prevede l'installazione di manufatti in generale e comunque di nuove costruzioni.

Gli interventi necessari alla dismissione degli aerogeneratori e quelli di installazione dei nuovi, le piazzole e gli aerogeneratori, gli ampliamenti della viabilità esistente ricadono tutti nella Zona territoriale omogenea E per usi agricoli. Tale Zona è disciplinata dall'articolo 13 delle NTA che definisce gli usi ammessi, in via generale correlati all'uso agricolo del suolo e alle trasformazioni del territorio necessarie a realizzare lo sviluppo sostenibile, e in maggior dettaglio specificati in categorie ritenute comunque compatibili; tra questi si cita la Zona agricola speciale ES1 per la realizzazione di impianto eolico come da progetto approvato con D.G.P. n. 34 del 11.04.2007 per la quale area viene prevista la restituzione all'uso agricolo alla dismissione.

- Per quanto attiene alle Zone E – Agricole si evidenzia che, come disposto dal D.M. 10.9.2010, gli impianti eolici e le opere connesse assumono valore di opere d'interesse pubblico e sono realizzabili all'interno di zone a destinazione agricola, come definite dagli strumenti urbanistici, senza che questo richieda variante degli stessi piani comunali; la Zona E del PRG corrisponde alle zone agricole di cui al D.L. 1444/1968 e pertanto non si determina una incompatibilità.
- L'ammissibilità alla realizzazione degli impianti eolici nella Zona E è per altro indirettamente attestata dalla richiamata definizione della Zona ES1 derivante dall'approvazione di un impianto eolico, tantopiù che nel caso in oggetto si tratta di dismissione di aerogeneratori esistente e di installazione di nuovi aerogeneratori in un numero minore e per cinque casi su sei con una collocazione delle piazzole che recupera, in parte, il sedime delle attuali con identica ubicazione.

Il percorso storico tutelato della via Flaminia Minor è considerato al punto 4, del comma 2, dell'articolo 9 delle NTA e tale articolo si riferisce alle Zone territoriali omogenee A di interesse storico artistico e di particolare pregio ambientale. La disciplina stabilisce che l'antico tracciato è assoggettato agli interventi di manutenzione straordinaria, di ripristino del tracciato e di restauro scientifico. In particolare, la norma stabilisce l'obbligo a *"conservare, oltre alla carreggiata stradale con i materiali storici che la compongono, anche tutti gli elementi storico-testimoniali d'arredo stradale quali: fontane, muri, lapidi, edicole sacre, etc."* e richiede *"la conservazione dei toponimi storici, ed il restauro e risanamento conservativo degli edifici, anche se parzialmente demoliti e/o*

crollati, che rappresentano la testimonianza della funzione storica di collegamento appenninico tra la Toscana e la Via Emilia, svolta dall'antico tracciato stradale".

- Gli interventi previsti di allargio in alcuni tratti dell'esistente strada sterrata che viene indicata come percorso della via Flaminia Minor, non coinvolgono manufatti storici, tantomeno selciati o elementi di arredo stradale che non risultano essere presenti nel tratto interessato dall'impianto eolico di progetto; per altro, tale tratto non differisce da quello già utilizzato per la realizzazione e l'esercizio dell'impianto eolico attuale.
- Le piazzole di cantiere 4 e 5 si collocano a cavallo della strada sterrata esistente che sarà mantenuta tale e al termine dell'installazione degli aerogeneratori si provvede al ripristino del soprassuolo erbaceo per le porzioni laterali alla strada ricreando le condizioni antecedenti e quindi senza ricaduta sull'asse viario.
- Un intervento puntuale sulla SP35 si colloca all'intersezione tra la strada provinciale e tale percorso ma non sono previste azioni dirette sulla viabilità esistente che mantiene le condizioni attuali di tracciato e sedime.
- Le norme consentono anche interventi di manutenzione straordinaria e quelli previsti dal progetto si ritengono essere tali dato che viene mantenuto il tracciato e sistemato il sedime stradale senza ricorrere a materiali con caratteristiche differenti da quelli attualmente presenti.

I boschi sono considerati al comma 1, dell'articolo 16 delle NTA che riguarda le Unità di paesaggio. La disciplina, riferita alle Aree forestali, precisa che nelle Tavole di progetto sono individuate le aree forestali normate dall'art. 7.2 del PTCP che corrispondono ai "soprassuoli boschivi", secondo quanto definito nell'Allegato "A" delle "Prescrizioni di massima di polizia forestale" della D.C.R. n. 2354 del 01/03/1995, queste ultime da rispettare per ogni intervento all'interno delle stesse. La norma del PRG, che rientra tra quelle per le Unità di paesaggio funzionali a una razionale utilizzazione dei terreni agricoli e delle specifiche unità di paesaggio con valenza di direttiva in merito agli ordinamenti colturali, contempla gli obiettivi da osservare con riferimento alla vegetazione e considera i seguenti casi: interventi di protezione delle aree forestali e coltivazione delle aree forestali esistenti; colture permanenti estensive (prati stabili, prati-pascoli, pascoli); colture permanenti o semipermanenti a ciclo poliennale, più o meno intensive (colture orto-florofrutticole, colture erbacee).

- Gli interventi previsti nell'area di ubicazione dell'impianto nella gran parte dei casi coinvolgono superfici boschive di limitata estensione e in posizioni sul margine degli areali, in alcuni casi allo stato attuale con presenza di arbusti e alberi sparsi; in particolare si tratta di tre delle piazzole di cantiere, di cui due per una porzione ridotta, che sono oggetto di recupero a prato con possibile impianto di individui arbustivi al fine di ricreare ambienti non dissimili da quelli già presenti e di transizione tra pascolo e bosco, e di una piazzola permanente, quella a servizio di WTG2, in area attualmente interessata dalla presenza di querce e di conifere e in parte a radura erbaceo-arbustiva. In generale, si ritiene che non si determinino, pur a fronte di una variazione del tipo di soprassuolo, modifiche strutturali con perdita di unità a copertura arborea e/o arbustiva, anche nel caso delle piazzole a servizio di WTG 2; si annota che la disciplina annovera anche la considerazione dei pascoli e prati pascolo.
- Analoghe considerazioni valgono per gli interventi puntuali a lato della SP35, data la loro collocazione e dimensione e tenendo conto delle caratteristiche attuali delle aree interessate che, in pochi casi, pur rientrando in area a bosco, presentano individui arborei.

La Unità di Paesaggio 3 "Il paesaggio delle argille scagliose" rientra tra quelle disciplinate dall'articolo 16 delle NTA che stabilisce, per tutte le UdP, le direttive per gli ordinamenti colturali che includono quelle già richiamate per le

aree forestali e quelle per i modelli colturali e per gli interventi di regimazione delle acque superficiali. Sono inoltre definite modalità specifiche d'intervento per le diverse UdP e nel caso della UdP3 viene precisato di osservare le indicazioni del Titolo 6 delle norme del PTCP nelle aree caratterizzate da fenomeni di dissesto o da potenziale instabilità.

In ultimo si annota che nelle Tavole è indicata la fascia di rispetto degli elettrodotti, oggetto dell'articolo 6 delle NTA che richiama la loro funzione di tutela e incolumità della salute della popolazione ai sensi della legislazione nazionale e regionale vigente in materia (L.R. 30/00 e s.m.i. e che riporta la dimensione in relazione al tipo di linea. Un tratto di una fascia di rispetto di linea aerea interseca alcune aree d'intervento e in particolare le piazzole di WTG 1 e di WTG3.

- In fase di esercizio dell'impianto non è richiesta una presenza e in particolare una permanenza prolungata di operatori e quindi, in linea generale, si possono escludere situazioni di esposizione ai campi elettromagnetici oltre i termini consentiti dalla normativa.

1.5 Piano Strutturale Comunale del Comune di Castel San Pietro Terme

1.5.1 Inquadramento

La Città di Castel San Pietro Terme è dotata di Piano Piano Strutturale Comunale (PSC), di Regolamento Urbanistico Edilizio (R.U.E.) e di Classificazione acustica approvati con D.C.C. n. 59 del 13.05.2016.

Il PSC riguarda il Circondario Imolese del quale fa parte anche il Comune di Castel del Rio e le NTA sono identiche per i comuni facenti parte del detto Circondario.

Per l'inquadramento generale del Piano si rimanda, pertanto, al precedente paragrafo nel quale si considera il PSC di Castel del Rio.

1.5.2 Relazioni tra PRG e opere di progetto

Il territorio di Castel San Pietro Terme è interessato dal previsto utilizzo di una zona, attualmente ineditata e ad uso agricolo, quale area di trasbordo delle componenti degli aerogeneratori per il periodo della fase di cantiere.

L'area di trasbordo prevista dal progetto ricade, considerando la Tavola 1 – Progetto di assetto del territorio, nel "Territorio urbanizzato" e nella categoria AUC – Ambiti urbani consolidati prevalentemente residenziali.

Gli Ambiti urbani consolidati sono disciplinati dall'articolo 5.2.3 delle NTA del PSC che li definisce come *"parti del territorio (ai sensi dell'art. A-10 LR 20/ 2000) totalmente o parzialmente edificate con continuità, nelle quali le funzioni prevalenti sono la residenza e i servizi che presentano un livello di qualità urbana e ambientale tale da non richiedere interventi rilevanti di riqualificazione"*. La disciplina del PSC definisce gli obiettivi da perseguire mentre

il RUE viene stabilisce che *"disciplina le trasformazioni edilizie ammissibili anche differenziando i parametri edilizi ed ambientali nelle diverse sottoclassi, tenuto conto anche delle diverse caratteristiche di ogni Comune e dei PRG previgenti"*. Allo stesso modo si demanda al RUE la disciplina dei lotti ineditati o parzialmente edificati posti all'interno degli AUC, anche derivanti da mancate attuazioni dei PRG previgenti; in particolare, il RUE dovrà stabilire la loro edificabilità o meno, la destinazione delle aree private non edificabili, le destinazioni d'uso, i parametri e le modalità d'intervento per l'edificato e per l'edificabile.

In base a quanto disposto dal comma 9 dello stesso articolo delle NTA, il PSC demanda al RUE la classificazione degli ambiti urbani consolidati secondo classi, tra le quali rientra quella degli Ambiti urbani consolidati prevalentemente residenziali – AUC A.



Il RUE opera una distinzione in sottocategorie del citato Ambito, individuate nella tavola 1a per ognuna delle quali definisce gli usi e interventi ammessi, la capacità edificatoria, le modalità di attuazione, i parametri edilizi, le dotazioni, le urbanizzazioni primarie e aree per attrezzature e spazi collettivi e le prescrizioni particolari. L'area di interesse è associata alla classe AUC B1 – Ambiti urbani consolidati in corso di attuazione, disciplinari dall'articolo 15.2.12 delle NTA del RUE.

In merito alla richiamata disciplina si annota:

- L'area oggetto d'intervento è potenzialmente edificabile e l'utilizzo in via transitoria quale luogo di movimentazione dei mezzi per il trasporto delle componenti degli aerogeneratori, con recupero dell'assetto antecedente al termine della fase di cantiere, non pregiudica l'attuazione di quanto previsto dal PUC e RUE.

2 PIANIFICAZIONE SETTORIALE

2.1 Piano energetico regionale dell'Emilia-Romagna

Il Piano energetico regionale 2030 dell'Emilia-Romagna (PER), approvato con Delibera dell'Assemblea legislativa n. 111 del 1° marzo 2017, fissa la strategia e gli obiettivi della Regione Emilia-Romagna per clima ed energia fino al 2030.

In termini strategici, la regione si impegna, attraverso il PER, ad *“una decarbonizzazione dell'economia tale da raggiungere, entro il 2050, una riduzione delle emissioni serra almeno dell'80% rispetto ai livelli del 1990. Tale obiettivo dovrà essere raggiunto, in via prioritaria, attraverso una decarbonizzazione totale della generazione elettrica, un progressivo abbandono dei combustibili fossili in tutti i settori, in primo luogo nei trasporti e negli usi per riscaldamento e raffrescamento, e uno sviluppo delle migliori pratiche agricole, agronomiche e zootecniche anche al fine di accrescere la capacità di sequestro del carbonio di suoli e foreste”*.

Il PER 2030, nel delineare la propria strategia, individua due scenari energetici: uno scenario “tendenziale” ed uno scenario “obiettivo”. Lo scenario energetico **tendenziale** tiene conto delle politiche europee, nazionali e regionali adottate, dei risultati raggiunti dalle misure realizzate e dalle tendenze tecnologiche e di mercato considerate consolidate. Si tratta dunque di una prospettiva dove non si tiene conto di nuovi interventi ad alcun livello di governance. Lo scenario **obiettivo** punta invece a raggiungere gli obiettivi UE clima-energia del 2030, compreso quello relativo alla riduzione delle emissioni climalteranti, che costituisce l'obiettivo più sfidante tra quelli proposti dall'UE.

In termini di copertura dei consumi finali con fonti rinnovabili, la Regione definisce i seguenti target entro il 2030:

- Scenario tendenziale: 18%;
- Scenario **obiettivo**: 27%.

Obiettivo europeo	Medio periodo (2020)				Lungo periodo (2030)		
	Target UE	Stato attuale (2014)	Scenario tendenziale	Scenario obiettivo	Target UE	Scenario tendenziale	Scenario obiettivo
Riduzione delle emissioni serra	-20%	-12%	-17%	-22%	-40%	-22%	-40%
Risparmio energetico	-20%	-23%	-31%	-36%	-27%	-36%	-47%
Copertura dei consumi finali con fonti rinnovabili	20%	12%	15%	16%	27%	18%	27%

Tabella 1 - Raggiungimento degli obiettivi UE clima-energia per l'Emilia-Romagna al 2020 e al 2030 negli scenari tendenziale e obiettivo

Fonte: elaborazioni ERVET su dati Regione Emilia-Romagna, Ministero dello Sviluppo Economico e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, European Environment Agency, Terna, GSE, ENEA, ARPAE, ISTAT, SNAM, AEEGSI, Prometeia

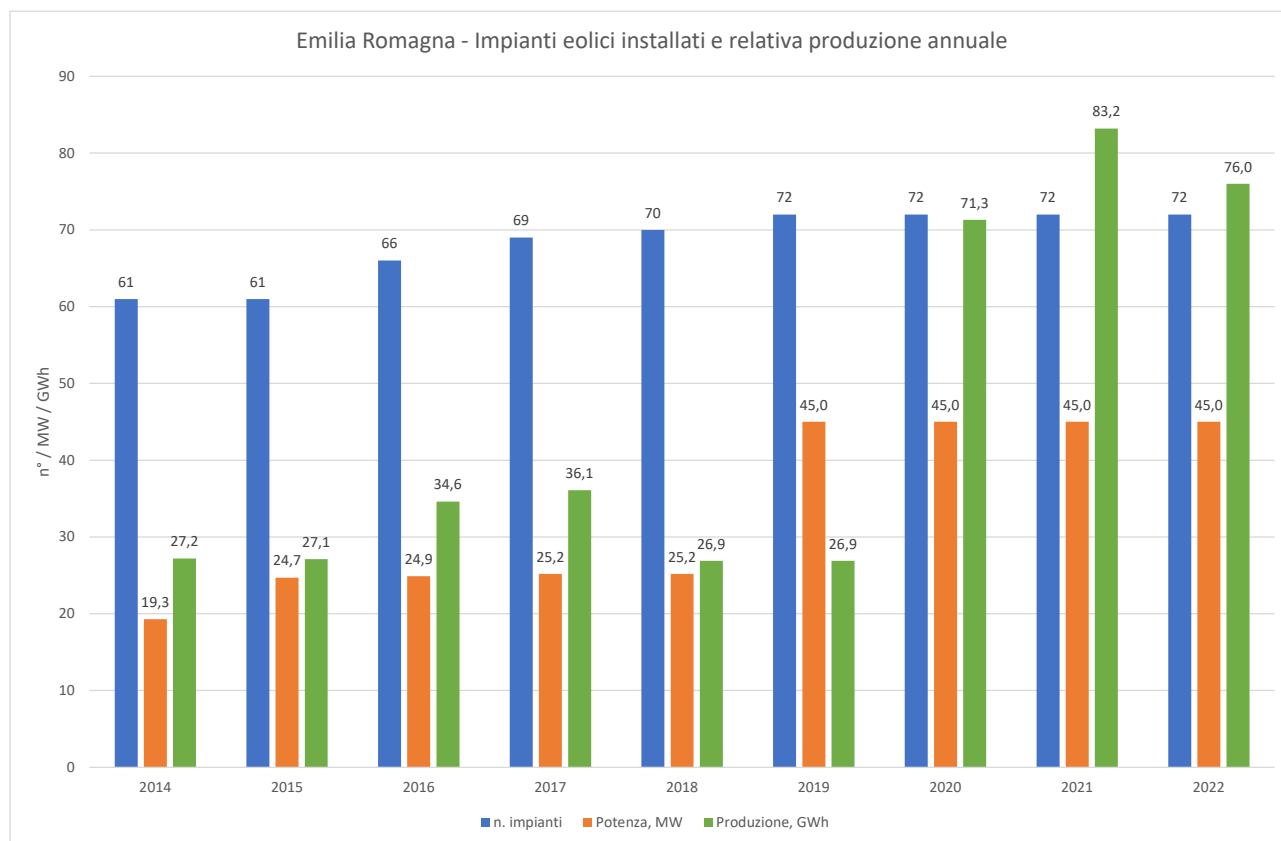
Fonte: Emilia-Romagna, Piano regionale energetico 2030.

In termini di potenza eolica installata, la Regione definisce i seguenti target entro il 2030:

- Scenario tendenziale: 51 MW;
- Scenario **obiettivo**: 77 MW.

Secondo l'annuario statistico di Terna, al 31 dicembre 2022, in Emilia-Romagna erano attivi 72 impianti eolici per una potenza lorda complessiva di 45,0 MW non presentando quindi alcuna variazione dal 2019; secondo la medesima fonte, la produzione lorda di energia da fonte eolica in Regione Emilia-Romagna nel 2022 è stata

quantificata in 76,0 GWh⁶. Si osserva quindi come i target definiti a livello regionale non siano ancora stati raggiunti.



Elaborazioni Ambiente Italia su dati Terna

Con delibera n.112 del 6/12/2022, è stato approvato il **Piano triennale di attuazione 2022-2024 (PTA 2022-2024)**, quale strumento di attuazione del PER 2023.

⁶ Terna, Impianti di generazione Tab.22; Produzione Tab. 35. <https://www.terna.it/it/sistema-elettrico/statistiche/publicazioni-statistiche>

2.2 Aree Protette

Le aree protette sono istituite e disciplinate con la Legge 394/91 (*Legge Quadro sulle Aree Protette*), che classifica e individua le aree naturali protette nazionali (*Parchi nazionali, Riserve naturali statali e Aree Marine Protette*) e le aree naturali protette regionali (*Parchi naturali regionali*).

Tale legge prevede il Piano del parco mediante il quale suddivide il territorio in base al diverso grado di protezione, prevedendo: riserve integrali nelle quali l'ambiente naturale è conservato nella sua integrità; riserve generali orientate, nelle quali è vietato costruire nuove opere edilizie, ampliare le costruzioni esistenti, eseguire opere di trasformazione del territorio; aree di protezione nelle quali, in armonia con le finalità istitutive ed in conformità ai criteri generali fissati dall'Ente parco, possono continuare, secondo gli usi tradizionali ovvero secondo metodi di agricoltura biologica, le attività agro-silvo-pastorali nonché di pesca e raccolta di prodotti naturali, ed è incoraggiata anche la produzione artigianale di qualità. Per quanto attiene alle Riserve naturali statali è prevista la redazione piano di gestione della riserva e del relativo regolamento attuativo che sono adottati dal Ministro dell'ambiente.

La legge quadro nazionale prevede, quali strumenti di attuazione delle finalità del parco naturale regionale, il Piano per il parco e il Piano pluriennale economico e sociale per la promozione delle attività compatibili; il Piano per il parco è adottato dall'organismo di gestione del parco ed è approvato dalla regione e ha valore anche di piano paesistico e di piano urbanistico e sostituisce i piani paesistici e i piani territoriali o urbanistici di qualsiasi livello.

Il sistema emiliano dei parchi e delle aree protette, istituito con L.Q. 11/1998, è attualmente disciplinato dalla L.R. 6/2005 "*Disciplina della formazione e della gestione del sistema regionale delle aree naturali protette e dei siti della rete natura 2000*". Le aree naturali protette definite dalla L.R. 6/2005 sono: Parchi, Riserve Naturali, Aree di Riequilibrio ecologico, Paesaggi naturali e seminaturali protetti.

Per quanto attiene all'area di impianto si può affermare che entro un raggio di 10 km dai singoli aerogeneratori⁷:

- Nessuna opera del progetto ricade all'interno di *Aree Protette*.
- Nel territorio incluso nell'area d'indagine (raggio di 10 km attorno a ciascun aerogeneratore) risultano presenti due Aree Protette:
 - la Riserva regionale Contrafforte Pilocenico (a circa 8,8 km dall'aerogeneratore più vicino);
 - il Parco regionale (Emilia-Romagna) Vena del Gesso Romagnola (a circa 7,1 km dall'aerogeneratore più vicino).

Inoltre, si aggiunga che nessuna *Area Ramsar* è presente entro 10 km dall'area d'impianto, collocandosi l'area Ramsar più vicina a circa 30 km dell'area d'impianto.

⁷ Si rimanda alla tavola "Aree Protette, Aree Natura 2000" riportata in allegato.

2.3 Aree Natura 2000

La Rete Natura 2000 costituisce la più importante strategia d'intervento dell'Unione Europea per la tutela del territorio. Tenuto conto della necessità di attuare una politica più incisiva di salvaguardia degli habitat e delle specie di flora e fauna, si è voluto dar vita ad una *rete* coerente di aree destinate alla conservazione della biodiversità del territorio dell'Unione Europea. I siti che compongono la Rete (Siti Natura 2000) sono rappresentati dai Siti d'Importanza Comunitaria (SIC) e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS), individuati dagli Stati membri in base alla presenza di habitat e specie vegetali e animali d'interesse europeo.

I riferimenti normativi sono:

- Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992, denominata "Habitat", relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali della flora e della fauna selvatiche;
- Direttiva 2009/147/CE del 30 novembre 2009, concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Queste prevedono la costituzione di una rete ecologica europea, denominata *Rete Natura 2000*, che è formata dai *Siti di Importanza Comunitaria* (SIC), successivamente designati come *Zone Speciali di Conservazione* (ZSC) e dalle *Zone di Protezione Speciale* (ZPS). Per tali siti sono stabilite le opportune misure di conservazione e le misure per evitare il degrado di habitat e specie di interesse comunitario che implicano, ove necessario, la predisposizione di appositi Piani di gestione finalizzati alla tutela degli habitat naturali e degli habitat di specie presenti nelle ZSC e nelle ZPS.

La direttiva "Habitat" è stata recepita in Italia attraverso la Legge 157/1992 "*Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio*" e il DPR 8 settembre 1997, n. 357 "*Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche*" (e successive modifiche).

Per quanto attiene all'area di impianto si può affermare che entro un raggio di 10 km dai singoli aerogeneratori⁸:

- Nessuna opera del progetto ricade all'interno di *Aree Natura 2000*.
- Entro 10 km dall'area di impianto, sono presenti le seguenti aree natura 2000:
 - Zona Speciale di Conservazione (ZSC) IT4050011 Media Valle del Sillaro (a circa 1,0 km dall'aerogeneratore più vicino – in Emilia-Romagna);
 - Zona Speciale di Conservazione (ZSC) IT4050015 La Martina, Monte Gurlano (a circa 2,1 km dall'aerogeneratore più vicino – in Emilia-Romagna);
 - Zona Speciale di Conservazione (ZSC) e Zona di Protezione Speciale (ZPS) IT4050012 Contrafforte Pliocenico (a circa 6,5 km dall'aerogeneratore più vicino – in Emilia-Romagna);
 - Zona Speciale di Conservazione (ZSC) e Zona di Protezione Speciale (ZPS) IT4070011 Vena del Gesso Romagnola (a circa 7,3 km dall'aerogeneratore più vicino – in Emilia-Romagna);
 - Zona Speciale di Conservazione (ZSC) IT4070017 Alto Senio (a circa 9,4 km dall'aerogeneratore più vicino – in Emilia-Romagna);
 - Zona Speciale di Conservazione (ZSC) IT5140001 Passo della Raticosa, Sassi di San Zanobi e della Mantecsa (a circa 2,4 km dall'aerogeneratore più vicino – in Toscana).

⁸ Si rimanda alla tavola "Aree Protette, Aree Natura 2000" riportata in allegato.

2.4 Aree di interesse avifaunistico - Important Bird Areas (IBA)

Le Aree di Interesse Avifaunistico (IBA dall'inglese *Important Bird Areas*) corrispondono a siti individuati in tutto il mondo, sulla base di criteri ornitologici applicabili su larga scala, da parte di associazioni non governative che fanno parte di *BirdLife International*.

Il primo programma IBA viene effettuato nel 1981 mediante un incarico dato dalla 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". In Italia l'inventario delle IBA è stato redatto e successivamente aggiornato dalla Lega Italiana Protezione Uccelli (LIPU). La prima pubblicazione dell'inventario IBA Italiano risale al 1989 mentre nel 2000 è stato pubblicato, col sostegno del Ministero per le Politiche Agricole e Forestali, un secondo inventario aggiornato. Il successivo progetto sviluppato dalla LIPU e commissionato dal Ministero dell'Ambiente (Servizio Conservazione della Natura), "Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS sulla base della rete delle IBA (*Important Bird Areas*)" (versione del 2002), ha portato all'aggiornamento ed alla mappatura del sistema IBA presenti nell'inventario pubblicato nel 2000.

Nessuna area IBA è presente entro 10 km dall'area d'impianto, collocandosi l'area più vicina a circa 33 km.

2.5 Pericolosità geomorfologia e idraulica

L'area d'impianto, il tracciato del cavidotto e la sottostazione ricadono nel bacino idrografico del Fiume Po.

Per quanto riguarda il bacino del Po i temi relativi alla pericolosità e rischio idraulico sono trattati dal relativo Piano di gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) e nella relativa disciplina di piano, con il medesimo l'obiettivo di semplificarli ed aggiornarli secondo i disposti europei (direttiva "alluvioni" 2007/60/CE e Dlgs 49/2010). Tale piano è stato adottato con deliberazione del Comitato Istituzionale n. 4 del 17 dicembre 2015 e successivamente approvato con deliberazione n. 2 del 3 marzo 2016. Con deliberazione Comitato Istituzionale n. 5 del 7 dicembre 2016, viene approvata la variante alle norme di attuazione del PAI e del PAI Delta. In data 20 dicembre 2021 la Conferenza Istituzionale permanente ha adottato all'unanimità il primo aggiornamento del Piano di gestione del rischio di alluvioni. Con Decreto del Segretario Generale n. 43 del 11 aprile 2022 sono state approvate le mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni.

Il PGRA del Po include le mappe di pericolosità, cioè le aree potenzialmente interessate da alluvioni, definendo, per il Reticolo principale di pianura e di fondovalle (RP) le seguenti classi:

- aree interessate da alluvioni frequenti (P3), alle quali vengono associate le disposizioni della norma tecnica di attuazione del PAI relative alla Fascia A (Art. 29);
- aree interessate da alluvioni poco frequenti (P2), alle quali vengono associate le disposizioni della norma tecnica di attuazione del PAI relative alla Fascia B (Art. 30);
- aree interessate da alluvioni rare (P1), alle quali vengono associate le disposizioni della norma tecnica di attuazione del PAI (Art. 31).

Stralcio normativo PAI del Fiume Po

Articolo	Stralcio delle NTA
Art. 29	a) le attività di trasformazione dello stato dei luoghi, che modifichino l'assetto morfologico, idraulico, infrastrutturale, edilizio, fatte salve le prescrizioni dei successivi articoli;
Art. 30	a) gli interventi che comportino una riduzione apprezzabile o una parzializzazione della capacità di invaso, salvo che questi interventi prevedano un pari aumento delle capacità di invaso in area idraulicamente equivalente;
Art. 31	4. Compete agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti per i territori ricadenti in fascia C. 5. Nei territori della Fascia C, delimitati con segno grafico indicato come "limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C" nelle tavole grafiche, per i quali non siano in vigore misure di salvaguardia ai sensi dell'art. 17, comma 6, della L. 183/1989, i Comuni competenti, in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici, entro il termine fissato dal suddetto art. 17, comma 6, ed anche sulla base degli indirizzi emanati dalle Regioni ai sensi del medesimo art. 17,

Articolo	Stralcio delle NTA
	comma 6, sono tenuti a valutare le condizioni di rischio e, al fine di minimizzare le stesse ad applicare anche parzialmente, fino alla avvenuta realizzazione delle opere, gli articoli delle presenti Norme relative alla Fascia B, nel rispetto di quanto previsto dall'art. 1, comma 1, let. b), del D.L. n. 279/2000 convertito, con modificazioni, in L. 365/2000.

Il PGRA del Po sostituisce a tutti gli effetti per ciò che riguarda la pericolosità da alluvione dei relativi PAI (con una nuova cartografia, nuove norme nonché la mappa del rischio da alluvioni redatta ai sensi del D.lgs. 49/2010).

Per quanto riguardano le opere oggetto di progettazione si rileva quanto segue⁹:

- Il sistema viabilistico d'impianto interessa in una parte un corpo idrico a pericolosità da alluvione associata alla classe P3, in prossimità dell'aerogeneratore 4; essendo il sistema già esistente e soggetto al solo adeguamento, non è prevista alcuna modifica allo stato dei luoghi o che comunque modifichi l'assetto morfologico e idraulico.

Il Piano d'Assetto Idrogeologico del Fiume Indice-Savena (PAI) (Autorità di Bacino del Reno) è in fase di aggiornamento; con la pubblicazione nella GURI n. 27 del 2 febbraio 2017, la sua competenza è passata all'Autorità di bacino del Po. Il piano mantiene comunque i propri contenuti e le proprie norme d'uso per quanto riguarda la pericolosità ed il rischio da frana nel bacino. Per questo motivo, si fa riferimento alla Tavola 3 del PTM di Bologna – Carta di area vasta del rischio idraulico, rischio da frana e dall'assetto dei versanti associando le "Aree a rischio di frana perimetrate e zonizzate" presenti in tavola, con le perimetrazioni e norme del vigente PAI.

Corrispondenze denominazioni PAI

<i>Tav3 PTM – Aree a rischio di frana perimetrate e zonizzate</i>	<i>PAI Indice-Savena – Perimetrazioni e norme</i>
Aree in dissesto	Zona 1 area in dissesto (Art. 6-9-10)
Aree di possibile evoluzione del dissesto	Zona 2 area di possibile evoluzione del dissesto (Art. 7-9-10)
Aree di possibile influenza del dissesto	Zona 3 area di possibile influenza del dissesto (Art. 7-10)
Aree da sottoporre a verifica	Zona 4 area da sottoporre a verifica (Art. 8-9-10)
Aree di influenza sull'evoluzione del dissesto	Zona 5 area di influenza (Art. 9-10)

Per quanto riguardano le opere oggetto di progettazione ricadenti sul bacino dell'Indice-Savena:

- ricadono in aree a pericolosità da frana le seguenti opere¹⁰ indicate nella tabella che segue.

<i>Opere e interventi</i>	<i>Pericolosità da frana</i>
By pass I (in parte)	Zona 1 area in dissesto
Interventi di adeguamento della viabilità esistente sul sito (p) Piazzola di cantiere 1 Piazzola di esercizio e aerogeneratore 4, 5	Zona 2 area di possibile evoluzione del dissesto
By pass I e II (in parte)	Zona 4 area da sottoporre a verifica
Interventi di adeguamento della viabilità esistente sul sito (p) Piazzole di esercizio e aerogeneratori 1,2 e 6 Piazzola di esercizio By pass II (in parte)	Zona 5 area di influenza

⁹ Si rimanda alla Tavola "PGRA – Pericolosità da alluvione nel Distretto del Po (agg. dic 2021)" inserita nell'Allegato Cartografico.

¹⁰ Si rimanda alla Tavola "PTM-PAI area rischio frana (1:10.000)" inserita nell'Allegato Cartografico.

Articolo	Stralcio della disciplina di piano
Art. 6 (aree a rischio da frana perimetrate e zonizzate: area in dissesto)	<p>1. Nelle zone 1- area in dissesto - non è ammessa la ricostruzione di immobili distrutti o la costruzione di nuovi fabbricati e nuovi manufatti edilizi né di nuove infrastrutture.</p> <p>2. Nelle medesime zone 1 possono essere consentiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) opere di consolidamento e di sistemazione dei movimenti franosi; b) interventi di demolizione senza ricostruzione; c) interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria di fabbricati e manufatti e delle infrastrutture esistenti; d) interventi strettamente necessari a ridurre la vulnerabilità di fabbricati e manufatti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume e senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico antropico e subordinatamente al parere favorevole del competente Ufficio; le opere imposte da normative vigenti, opere connesse ad adeguamenti normativi e opere su manufatti e fabbricati tutelati dalle normative vigenti; e) interventi necessari per la manutenzione, l'ampliamento o la ristrutturazione delle infrastrutture riferiti a servizi essenziali e non delocalizzabili. La realizzazione di tali interventi, ad esclusione della manutenzione, è subordinata al parere favorevole dell'Ufficio competente. f) interventi sulle aree i cui piani attuativi preventivi sono stati resi esecutivi prima del 27 giugno 2001; g) opere infrastrutturali, manufatti, fabbricati i cui provvedimenti concessori sono stati resi esecutivi prima del 27 giugno 2001.
Art. 7 (aree a rischio da frana perimetrate e zonizzate: area di possibile evoluzione e area di influenza del dissesto)	<p>1. Nelle zone 2 – area di possibile evoluzione del dissesto – e nelle zone 3 - area di possibile influenza del dissesto – non è consentita la realizzazione di nuovi fabbricati esterni al territorio urbanizzato né di nuove infrastrutture.</p> <p>2. Nelle medesime zone 2 e 3, oltre agli interventi ammessi per le zone 1 di cui all'art. 6, sono consentiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) modesti ampliamenti dei fabbricati esistenti; b) infrastrutture al servizio degli insediamenti esistenti; c) nuove infrastrutture riferite a servizi essenziali e non diversamente localizzabili, purché risultino coerenti con gli obiettivi del presente piano e con la pianificazione degli interventi d'emergenza di protezione civile; d) interventi di sistemazione, bonifica e regimazione delle acque superficiali e sotterranee, volti al consolidamento delle aree in dissesto, opere finalizzate alla prevenzione e al contenimento dell'evoluzione dei fenomeni di instabilità e opere temporanee a tutela della stabilità statica degli edifici lesionati; e) interventi sulle aree i cui piani attuativi preventivi sono stati resi esecutivi prima del 27 giugno 2001; f) opere infrastrutturali e di fabbricati i cui provvedimenti concessori sono stati resi esecutivi prima del 27 giugno 2001; g) nuovi fabbricati che non comportano trasformazione urbanistica e aumento del carico antropico. <p>3. I progetti preliminari di interventi di cui alla lettera c) del comma precedente sono sottoposti al parere vincolante dell'Autorità di Bacino che si esprime in merito alla coerenza dell'opera con quanto contenuto nelle schede di valutazione di rischio del presente piano seguendo la procedura di cui al comma 9 dell'art.14.</p>
Art. 8 (aree a rischio da frana perimetrate e zonizzate: area da sottoporre a verifica)	<p>1. Nelle zone 4 - area da sottoporre a verifica, in assenza del provvedimento di cui al successivo comma 3 del presente articolo, si applica l'articolo 7.</p> <p>2. Nelle medesime zone 4 l'adozione degli strumenti della pianificazione urbanistica comunale, l'adozione di nuove varianti e l'attuazione di previsioni di trasformazione urbanistica esterne al territorio urbanizzato, sono subordinate a verifiche di stabilità dell'area secondo le specifiche contenute nell'Allegato n.3 "Metodologia per la verifica della stabilità dei corpi di frana". In tali casi le Amministrazioni Comunali o gli Enti competenti verificano e definiscono, attraverso specifiche</p>

Articolo	Stralcio della disciplina di piano
	<p>indagini geognostiche e adeguati sistemi di monitoraggio, le caratteristiche geometriche del corpo di frana e lo stato di attività. Al termine di un significativo periodo di monitoraggio sarà redatta una relazione geologico-tecnica comprendente l'analisi dello stato di attività del fenomeno di dissesto, la verifica di stabilità dell'area e gli interventi necessari alla rimozione delle condizioni di instabilità;</p> <p>3. Le Amministrazioni Comunali, sulla base dell'esito delle indagini di cui al comma 2, adottano un provvedimento relativo alla perimetrazione e zonizzazione dell'area nel quale sono contenute specifiche norme e limitazioni d'uso correlate al grado di stabilità e/o allo stato di attività strumentalmente rilevato, seguendo le modalità di cui al comma 2 dell'art.5;</p> <p>4. Le Amministrazioni Comunali inviano alla Autorità di Bacino il provvedimento, completo della relativa documentazione tecnica, entro 30 giorni dalla sua adozione;</p> <p>5. Le Amministrazioni Comunali sono tenute a mantenere in efficienza la rete di monitoraggio per scopi di protezione civile e ad inviare annualmente all'Autorità di Bacino gli esiti delle periodiche letture. Dopo un periodo di osservazione di almeno 5 anni, l'Autorità di Bacino congiuntamente alla Amministrazione Comunale, sulla base degli esiti ottenuti valuterà l'opportunità di sospendere o continuare l'azione di monitoraggio.</p>
Art. 9 (aree a rischio da frana perimetrate e zonizzate: norme per la realizzazione di interventi urbanistico-edilizi)	<p>1. Nelle zone 2 e 5, nel rispetto delle limitazioni previste per ciascuna zona, gli interventi su aree, infrastrutture, fabbricati e manufatti ammessi sono vincolati alle seguenti prescrizioni:</p> <p>a) allontanamento delle acque superficiali attraverso congrue opere di canalizzazione, al fine di evitare gli effetti dannosi dovuti al ruscellamento diffuso e per ridurre i processi di infiltrazione;</p> <p>b) verifica dello stato di conservazione e tenuta della rete acquedottistica e fognaria; eventuali ripristini e/o la realizzazione di nuove opere dovranno essere eseguiti con materiali idonei a garantire la perfetta tenuta anche in presenza di sollecitazioni e deformazioni da movimenti gravitativi;</p> <p>c) ogni intervento deve essere eseguito in modo tale da inibire grosse alterazioni dello stato di equilibrio geostatico dei terreni, evitando in particolare gravosi riporti, livellamenti, e movimentazioni di terreno anche se temporanei;</p> <p>d) le fasi progettuali dovranno avvenire nel rispetto del D.M. 11 marzo 1988 (Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii e delle scarpate, ...) e successive modifiche ed integrazioni, nonché nel rispetto delle norme sismiche vigenti.</p> <p>e) in ogni nuovo intervento qualora durante opere di scavo venga intercettata la presenza di acque sotterranee, dovranno essere eseguiti drenaggi a profondità superiore a quella di posa di fondazioni dirette e comunque tale da intercettare le venute d'acqua presenti; tali interventi dovranno essere raccordati alla rete fognaria o alla rete di scolo superficiale.</p>
Art. 10 (aree a rischio da frana perimetrate e zonizzate: norme per usi agroforestali)	<p>1. Nelle zone 2, e 5 valgono le seguenti prescrizioni agroforestali:</p> <p>a) Regimazione idrica superficiale: i proprietari ed i conduttori dei terreni devono realizzare una adeguata rete di regimazione delle acque della quale deve essere assicurata manutenzione e piena efficienza; parimenti deve essere mantenuta efficiente, da proprietari e frontisti, la rete scolante generale liberandola dai residui di lavorazione dei terreni e/o di origine vegetale e da eventuali rifiuti.</p> <p>b) Sorgenti e zone di ristagno idrico: i proprietari ed i conduttori dei terreni, in presenza di sorgenti e di zone di ristagno idrico delle acque superficiali e/o sub-superficiali, devono provvedere al loro convogliamento nel reticolo di scolo attraverso adeguate opere di captazione e drenaggio.</p> <p>c) Opere idrauliche di consolidamento e di regimazione: le opere di sistemazione superficiale e profonda eseguite con finanziamenti pubblici in nessun caso devono essere danneggiate; i terreni sulle quali insistono tali opere possono essere soggetti a lavorazioni o piantagioni previa autorizzazione rilasciata dagli Enti competenti.</p> <p>d) Scarpate stradali e fluviali: le scarpate stradali e fluviali non possono essere oggetto di lavorazione agricola. Le scarpate devono essere recuperate dalla vegetazione autoctona locale, facilitando la ricolonizzazione spontanea o ricorrendo alle tecniche dell'ingegneria naturalistica, con preferibile inserimento di compagini erbaceo arbustive. Il bosco, se presente, va mantenuto.</p> <p>e) Viabilità principale: le lavorazioni agricole adiacenti alle sedi stradali (strade statali, provinciali, comunali) devono mantenere una fascia di rispetto a terreno saldo di almeno metri 3 dal confine</p>

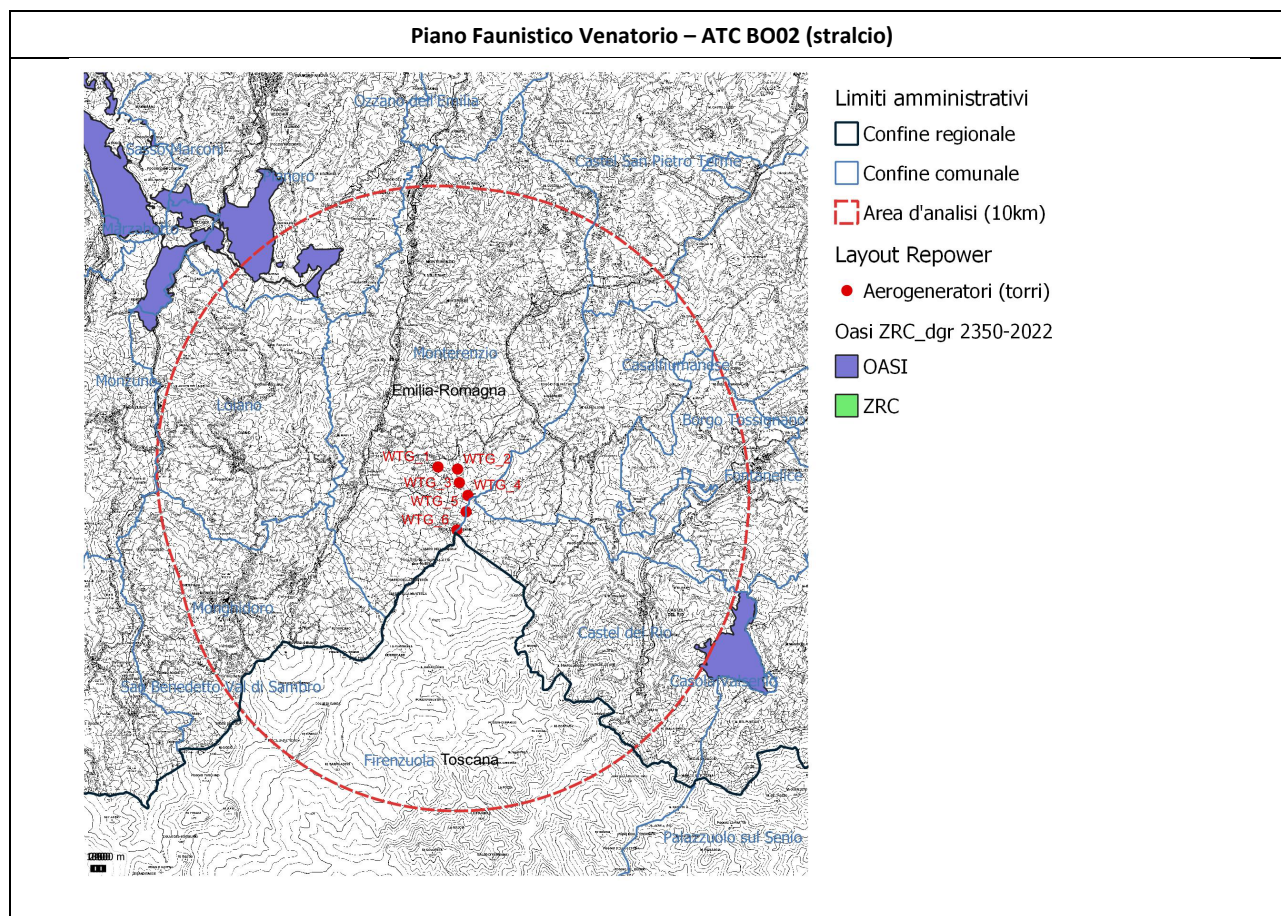
Articolo	Stralcio della disciplina di piano
	<p>stradale. A monte di tale fascia di rispetto, in relazione alla erodibilità dei suoli e all'assetto agronomico degli impianti, deve essere prevista l'apertura di un adeguato canale di raccolta delle acque di scorrimento superficiale (fosso di valle e/o fosso di guardia) e il relativo collegamento con la rete di scolo naturale o artificiale. Qualora sia impossibile la realizzazione di tale canale di raccolta a monte della fascia di rispetto, esso può essere realizzato all'interno della fascia stessa; in tal caso sarà necessario, come opera di presidio, l'impianto di una siepe tra la sede stradale e il canale stesso.</p> <p>f) Incisioni fluviali: le lavorazioni agricole adiacenti al margine superiore delle incisioni fluviali devono mantenere una fascia di rispetto a terreno saldo non inferiore a metri 1.</p> <p>g) Viabilità minore: la viabilità poderale, i sentieri, le mulattiere e le carrarecce devono essere mantenute idraulicamente efficienti e dotate di cunette, taglia-acque e altre opere consimili, onde evitare la loro trasformazione in collettori di acque superficiali;</p> <p>le lavorazioni agricole del terreno devono concedere una fascia di rispetto superiore a 1,5 m.</p> <p>h) Siepi e alberi isolati: nelle lavorazioni agricole dei terreni devono essere rispettati gli alberi isolati e a gruppi, nonché le siepi ed i filari a corredo della rete idrica esistente o in fregio ai limiti confinari, preservandone in particolare l'apparato radicale;</p> <p>i) Aree forestali: l'eliminazione delle aree forestali è sempre vietata. E' fatta eccezione per localizzate necessità legate all'esecuzione di opere di regimazione idrica e di consolidamento dei versanti; in tali aree al termine dei suddetti interventi si dovrà provvedere al ripristino della vegetazione preesistente qualora essa sia compatibile con le opere di bonifica e non costituisca elemento turbativo per l'equilibrio del suolo.</p> <p>2. Nelle zone 1, 2, 3, 4 e 5, nel rispetto delle limitazioni previste per ciascuna zona, le lavorazioni agricole sono vincolate dalle seguenti prescrizioni:</p> <p>b) nella zona 2 sono ammesse utilizzazioni agricole nei terreni con pendenze medie delle unità colturali inferiori al 30%, mentre nei terreni con pendenze superiori al 30% vanno incentivate: la conversione a regime sodivo, gli usi di tipo forestale non produttivo e la praticoltura estensiva.</p> <p>c) nelle zone 1, 2 e 4 sono da favorire trasformazioni agrarie verso gradi inferiori di intensità colturale. Sono ammesse movimentazioni del terreno necessarie alla realizzazione di opere di regimazione idraulica e di opere di consolidamento.</p> <p>d) nelle zone 3 e 5 sono ammessi tutti i tipi di colture previo adeguate opere di raccolta e regimazione superficiali come previste al precedente comma 1, lett. a.</p>

Per ulteriori elementi di dettaglio si rimanda allo "Studio geologico - caratterizzazione geotecnica e sismica dei terreni" a cura del Dott. Geol. - per ulteriori elementi di analisi.

2.6 Piano Faunistico Venatorio Regionale

Nel Piano faunistico venatorio 2018-2023 della Regione Emilia-Romagna, si individuano gli Ambiti Territoriali di Caccia ai sensi della L.R. 15/1994 n.8. La Regione ha identificato 49 ATC, definendone in modo specifico la perimetrazione, gli organi sociali, le finalità e i compiti.

L'area di sviluppo dell'impianto eolico ricade nel ATC BO02 la cui sede è denominata "Centro Servizi e Coordinamento A.T.C. Provincia di Bologna". L'impianto non ricade all'interno di nessuna delle Oasi e delle ZPS più prossime come si riporta in stralcio (da Delibera di Giunta regionale n. 2350 del 27 dicembre 2022 di istituzione di Oasi e Zrc nel territorio di Bologna).



2.7 Piano di classificazione acustica

La Legge Quadro sull'Inquinamento acustico, n. 447 del 26 ottobre 1995 smi, ha definito a livello nazionale i criteri generali di valutazione, gli obiettivi di qualità e le linee di intervento. Successivamente, con il DPCM 14 novembre 1997, sono stati determinati i valori limite che si articolano, secondo l'impostazione di cui al precedente DPCM 1 marzo 1991 Allegato B tabella 1, in sei classi di zonizzazione acustica alle quali corrispondono altrettanti valori limite da rispettare nei due periodi di riferimento (notturno e diurno) e per le quali vengono definiti dei valori limiti da conseguire nel medio e nel lungo periodo.

Valori limite di emissioni ed immissione, Legge n. 447/95 e DPCM 14/11/97

Legge n. 447/95 smi		DPCM 14/11/97 (tabelle B, C, D in allegato)		
		Diurno, D (06-22), Leq dB(A)	Notturno, N (22-06), Leq dB(A)	
Valore limite di emissione	Art. 2 comma 1. lett. e e. valori limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa	Classe I: 45 Classe II: 50 Classe III: 55 Classe IV: 60 Classe V: 65 Classe VI: 65	(I) 35 (II) 40 (III) 45 (IV) 50 (V) 55 (VI) 65	
Valore limite di immissione	Art. 2 comma 1. lett. f valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori Art. 2 comma 1. lett. h-bis valore limite di immissione specifico: valore massimo del contributo della sorgente sonora specifica misurato in ambiente esterno ovvero in facciata al ricettore Art. 2 comma 3 I valori limite di immissione sono distinti in: a) valori limite assoluti, determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale; b) valori limite differenziali, determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo.	Classe I: 50 Classe II: 55 Classe III: 60 Classe IV: 65 Classe V: 70 Classe VI: 70 Non si applicano alla rumorosità prodotta: dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali di aviosuperfici, dei luoghi in cui si svolgono attività sportive di discipline olimpiche in forma stabile e marittime; da attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali; da servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.	(I) 40 (II) 45 (III) 50 (IV) 55 (V) 60 (VI) 70	Valore limite differenziale di immissione: • 5 dB per il periodo diurno; e • 3 dB per quello notturno, all'interno degli ambienti abitativi. Non si applicano nelle aree di classe VI e se presso l'abitazione: • a finestre aperte - Leq <50 dB(A) (D) e 40 dB(A) (N); • a finestre chiuse - Leq <35 dB(A) (D) e 25 dB(A) (N).
Valore di attenzione	Art. 2 comma 1. lett. g Valore di immissione, indipendente dalla tipologia della sorgente e dalla classificazione acustica del territorio della zona da proteggere, il cui superamento obbliga ad un intervento di mitigazione acustica e rende applicabili, laddove ricorrono i presupposti, le azioni previste all'articolo 9.	Sull'intero tempo di riferimento (diurno o notturno) il valore di attenzione è uguale al valore di immissione riferito ad un'ora aumentati di: • 10 dB (D) • 5 dB(N). Non si applicano alle fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime ed aeroportuali.		
Valori di qualità	Art. 2 comma 1. lett. h valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla presente legge.	Classe I: 47 Classe II: 52 Classe III: 57 Classe IV: 62 Classe V: 67 Classe VI: 70	(I) 37 (II) 42 (III) 47 (IV) 52 (V) 57 (VI) 70	

Legge n. 447/95 smi	DPCM 14/11/97 (tabelle B, C, D in allegato)		
	Diurno, D (06-22), Leq dB(A)	Notturmo, N (22-06), Leq dB(A)	
<p>Legge n. 447/95 smi Art. 9</p> <p>Qualora sia richiesto da eccezionali ed urgenti necessità di tutela della salute pubblica o dell'ambiente il sindaco, il presidente della provincia, il presidente della giunta regionale, il prefetto, il Ministro dell'ambiente, secondo quanto previsto dall'articolo 8 della L. 3 marzo 1987, n. 59, e il Presidente del Consiglio dei ministri, nell'ambito delle rispettive competenze, con provvedimento motivato, possono ordinare il ricorso temporaneo a speciali forme di contenimento o di abbattimento delle emissioni sonore, inclusa l'inibitoria parziale o totale di determinate attività. Nel caso di servizi pubblici essenziali, tale facoltà è riservata esclusivamente al Presidente del Consiglio dei ministri.</p>			

Classi di azionamento acustico DPCM 1 marzo 1991 Allegato B tabella 1

	<i>Classi Definizioni</i>
I	<u>Particolarmente protette</u> : rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
II	<u>Prevalentemente residenziali</u> : rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.
III	<u>Di tipo misto</u> : rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
IV	<u>Di intensa attività umana</u> : rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie, aree portuali, aree con limitata presenza di piccole industrie.
V	<u>Prevalentemente industriali</u> : rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
VI	<u>Esclusivamente industriali</u> : rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

Il comune di Monterenzio non ha tuttora approvato la classificazione acustica del proprio territorio.

Il comune di Casalfiumanese ha adottato la classificazione acustica del proprio territorio con D.C.C. n. 59 del 19/12/2013¹¹.

Il comune di Castel del Rio ha adottato la classificazione acustica del proprio territorio con D.C.C. n. 24 del 20/06/2014¹².

Il comune di Firenzuola ha approvato la classificazione acustica del proprio territorio con D.C.C. n. 22 del 07/04/2005, nonché cartografia della variante in loc. Il Boschetto (area di cava) approvata con D.C.C. n. 48 del 28/07/2006.

¹¹ Si rimanda alla tavola "Classificazione acustica comunale - Comune di Firenzuola e Comune di Casalfiumanese" riportata in allegato.

¹² Si rimanda alla tavola "Classificazione acustica comunale - Comune di Firenzuola e Comune di Castel del Rio" riportata in allegato.

3 BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI VINCOLATI

3.1.1 Premessa

Il D. Lgs del 22.1.2004, n. 42, "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della Legge 6 luglio 2002, n. 137", successivamente integrato e modificato, in applicazione dell'articolo 9 della Costituzione, disciplina sia le forme di tutela dei beni culturali (patrimonio storico, artistico, demo-etno-antropologico, archeologico, archivistico, librario), sia quelle dei beni paesaggistici (bellezze naturali; singolarità geologiche; ville, giardini e parchi; immobili di valore estetico e tradizionale; bellezze panoramiche e belvedere; categorie vincolate ope legis; ulteriori immobili sottoposti a tutela dai piani paesaggistici).

In merito ai beni culturali immobili, la tutela interviene a seguito di una dichiarazione di interesse culturale (art. 13) o immediatamente, per effetto di legge e fino alla verifica dell'eventuale insussistenza dell'interesse (artt. 10 e 12), quando si tratta di cose che hanno interesse artistico, storico, archeologico o demo-etno-antropologico appartenenti allo stato, regioni e altri enti o istituti pubblici o a persone giuridiche private senza fine di lucro, inclusi gli enti ecclesiastici, che sono opera di autore non più vivente e che datano oltre i 70 anni. La tutela dei beni immobili si esercita nella forma del divieto alla demolizione, danneggiamento e utilizzo per usi incompatibili alla loro conservazione e mediante la preventiva autorizzazione all'attuazione d'interventi, come elencati all'articolo 21. L'autorizzazione deve essere richiesta, dai proprietari, possessori o detentori dei beni, all'amministrazione competente; tale autorizzazione può essere rilasciata con motivata dichiarazione in sede di conferenza dei servizi (art. 25) e con atto rilasciato in sede di concerto sulla compatibilità ambientale, nel caso di progetti sottoposti a valutazione di impatto ambientale (art. 26).

Per quanto riguarda i beni paesaggistici l'assoggettamento a tutela avviene a seguito della dichiarazione di notevole interesse pubblico (art. 137 - 141), per legge, nel caso delle specifiche categorie dei beni elencati nell'articolo 142 (fatta salva l'eccezione prevista dal comma 3 dello stesso articolo) e infine, per gli ulteriori contesti paesaggistici, con individuazione degli immobili e aree, ai sensi dell'articolo 136, nei piani paesaggistici.

Il Codice stabilisce che i beni paesaggistici sono tutelati e valorizzati sottoponendo a specifica normativa d'uso il territorio, mediante Piani paesaggistici o Piani urbanistico territoriali con specifica considerazione dei valori paesaggistici, concernenti l'intero territorio regionale (art. 135).

Il vincolo di tutela, che riguarda tutti i beni paesaggistici, si esercita nella forma del divieto (per i proprietari, possessori o detentori) di distruggere i beni o introdurre modificazioni e nell'obbligo di sottoporre i progetti, delle opere di qualunque genere (salvo quelle elencate all'art. 149) da eseguire, alla competente amministrazione, ai fini di ottenere preventiva autorizzazione paesaggistica.

Il Codice, inoltre, all'articolo 152, stabilisce che nel caso dell'apertura di strade, cave, posa di condotte per impianti industriali e civili e di palificazioni "nell'ambito o in vista" delle aree distinte come cose immobili, ville, giardini e parchi o in prossimità degli immobili distinti come complessi o bellezze panoramiche (immobili e aree di notevole interesse pubblico di cui all'art. 136), l'amministrazione competente ha facoltà di prescrivere le distanze, le misure e le varianti ai progetti in corso d'esecuzione, idonee comunque ad assicurare la conservazione dei valori espressi dai beni protetti, sulla base di parere della Soprintendenza o del MiC, laddove rilasciato nei termini previsti.

Le finalità e la documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti sono definiti dal D.P.C.M. 12.12.2005; in particolare, in tale decreto sono indicati i criteri di redazione e i contenuti della Relazione Paesaggistica che correda, congiuntamente al progetto dell'intervento e alla relazione di progetto, l'istanza da presentare per l'autorizzazione paesaggistica.

Gli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica e quelli sottoposti a procedure autorizzative semplificate sono elencati nel D.P.R. 13.2.2017, n. 31, che individua e definisce il modello per la presentazione delle istanze di autorizzazione paesaggistica di cui al secondo caso.

3.1.2 Individuazione dei beni vincolati

I beni immobili vincolati ai sensi della Parte Seconda del Codice, architettonici e archeologici, e i beni paesaggistici vincolati ai sensi della Parte Terza del Codice, per le aree interessate dalle opere di progetto, che ricadono in Emilia-Romagna e nello specifico, per quanto attiene agli aerogeneratori, piazzole e viabilità di accesso, in territorio del Comune di Monterenzio (BO) e del Comune di Castel del R (BO), sono identificati facendo riferimento alle banche dati messe a disposizione dal MiC, dalla Regione Emilia Romagna e dalla CEI – Ufficio Nazionale per i beni culturali ecclesiastici e l'edilizia di culto.

In dettaglio, i beni sono individuati considerando:

- gli elenchi degli immobili vincolati (con specifico provvedimento o *ope legis* ai sensi dell'articolo 12 del Codice) e nelle localizzazioni cartografiche messe a disposizione dal MiC, tramite il sito web VincoliInRete, sia dei beni architettonici e archeologici, sia dei beni paesaggistici tutelati con provvedimento di dichiarazione del notevole interesse pubblico;
- le individuazioni e perimetrazioni di cui alla ricognizione delle aree a vincolo paesaggistico, comprendenti gli immobili e aree dichiarate di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 e le aree tutelate *ope legis* dall'articolo 142 del Codice dei Beni Culturali (D.lgs 42/2004), avviata per l'adeguamento del Piano Territoriale Paesaggistico Regionale, consultabili e/o scaricabili dal WebGIS del Patrimonio Culturale - Emilia-Romagna (attualmente non riportate le aree delle Università agrarie, gli usi civici e le zone di interesse archeologico), dall'Archivio documentale degli immobili e aree di notevole interesse pubblico, dal Catalogo dei dati Minerva;
- le individuazioni dei beni architettonici religiosi ricavabili dal sito BeWeb – Beni ecclesiastici in web, messo a disposizione dalla CEI, con riguardo agli immobili (chiese, oratori, cappelle, ecc.) delle Diocesi e degli istituti culturali ecclesiastici di datazione antecedente ai 70 anni sulla base delle informazioni contenute nella scheda descrittiva;
- la rappresentazione degli immobili religiosi mediante segno grafico distintivo nella Carta Tecnica Regionale e/o oggetto di riscontro in sede di sopralluogo.

I beni vincolati sono rappresentati in elaborato cartografico incluso nell'Allegato cartografico allo studio.

3.1.3 Relazione tra beni architettonici e archeologici vincolati e opere di progetto

Il sito di ubicazione dell'impianto eolico di progetto, considerando le aree interessate in fase di cantiere e di esercizio dalla predisposizione delle piazzole di cantiere (aree di deposito, di baraccamento, di inversione mezzi), dall'allestimento delle piazzole degli aerogeneratori, dalla posa dei plinti e installazione della torre degli aerogeneratori e dall'adeguamento della strada esistente lungo il crinale, non ricadono e non sono confinanti con immobili sottoposti a vincolo in quanto beni architettonici o archeologici.

I beni più vicini agli aerogeneratori di progetto, l'Oratorio di S. Maria dell'Annunciata della Cella, la Chiesa di S. Alessandro di Bisano, la Chiesa di San Pietro ubicata nella frazione di Sassonero, tutti in territorio del comune di Monterenzio, sono a una distanza tale (pari o superiore a 1 km) dai più vicini aerogeneratori che si escludono, ragionevolmente, ricadute dirette e anche indirette di tipo fisico.

La distanza tra tali beni e i nuovi aerogeneratori è pari o inferiore rispetto a quella dei più vicini aerogeneratori dell'impianto eolico esistente che si prevede di smantellare.

Si rimanda, per approfondimenti, al capitolo sui beni culturali nella Parte Terza del presente studio.

Le aree interessate dagli interventi puntuali di adeguamento della viabilità esistente per l'accesso al sito dell'impianto eolico di progetto, allo stesso modo, non ricadono e non sono confinanti con immobili vincolati ai sensi della Parte Seconda del Codice e identica situazione si riscontra per l'area di trasbordo sita nel territorio del Comune di Castel San Pietro Terme.

3.1.4 Relazione tra beni paesaggistici vincolati e opere di progetto

Gli interventi necessari alla realizzazione dell'impianto eolico e i manufatti e opere connesse non ricadono e si trovano distanti da immobili e aree vincolate con specifico provvedimento di dichiarazione del notevole interesse pubblico. Si precisa che quello più vicino corrisponde al "Territorio cosiddetto di Saturano, ricadente nella valle del Torrente Zena, sito nel comune di Pianoro", vincolato con D.M. 01.08.1985; la distanza minima tra il perimetro dell'area tutelata e gli aerogeneratori di progetto è di poco più di 7 km e non varia rispetto a quella riferita agli aerogeneratori esistenti.

Gli interventi previsti nell'area dell'impianto coinvolgono, tra le categorie di beni paesaggistici vincolati per legge, ai sensi dell'articolo 142 del Codice, i territori coperti da foreste e boschi.

In dettaglio le opere che ricadono in area associata al citato bene paesaggistico sono le seguenti:

- piazzola e aerogeneratore WTG2;
- piazzola di cantiere a servizio dell'aerogeneratore WTG2 e WTG6, che saranno oggetto di recupero ambientale al termine della fase di installazione, con inerbimento della superficie e rimodellamento del profilo;
- allarghi della viabilità esistente lungo il crinale.

La connessione alla Rete con linea elettrica sarà interrata e si prevede di riutilizzare il cavidotto esistente salvo un breve tratto che sarà comunque posato interrato e in corrispondenza di viabilità esistente, senza determinare modifiche per il soprassuolo.

Al di fuori del sito dell'impianto si prevedono interventi puntuali di allarghi della viabilità esistente lungo la SP35 che ricadono in parte in aree boschive e in parte nella fascia conterminale alle sponde di torrenti e corsi d'acqua vincolati. Tali interventi, per collocazione e dimensione, si ritiene che non determinino modifiche strutturali per i beni paesaggistici oggetto di tutela e tantomeno una perdita di questi.

Si rimanda, per approfondimenti, al capitolo sui beni culturali nella Parte Terza del presente studio.

In merito alla presenza del vincolo paesaggistico si ricorda che è richiesta la procedura di verifica della compatibilità paesaggistica e rilascio dell'autorizzazione paesaggistica, ai sensi dell'articolo 146 del Codice, con la presentazione della documentazione come definita con il D.P.C.M 12.12.2005.