

REGIONE EMILIA ROMAGNA
COMUNE DI SAN BENEDETTO VAL DI
SAMBRO

Città Metropolitana di Bologna



INARIA SRL

Sede Legale
Via Accoli, 13/b
83031 Ariano Irpino (AV)
P.I.: 02707200644
Codice SDI: SU9YNJA
tel. fax + 39 0825 891749

Unità locale
Via Cardito, 201
83031 Ariano Irpino Avellino
REA/AV 177691
pec: inaria@pec.it
mobile + 39 335 5614728

OGGETTO:

*PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI PRODUZIONE DI
ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA DI POTENZA PARI A 975 kW*

COMMITTENTE:

EWIT ITALIA DEVELOPMENT S.R.L.
Via Giuseppe Rovani, 7
20123, Milano (MI)
P.I.: 10525690961

TITOLO ELABORATO:

**RELAZIONE DI INQUADRAMENTO
URBANISTICO E VINCOLISTICO**

SCALA:

DATA:
MARZO 2022

N° ELABORATO

R04

PROGETTISTI:

DOTT.ING. ANGELO TENORE

SOMMARIO

1.	INTRODUZIONE	2
2.	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	3
3.	DESCRIZIONE DEL SITO DI PROGETTO.....	6
4.	ANALISI DELLE VINCOLISTICHE LOCALI E SOVRAORDINATE	9
4.1	Rete Natura 2000.....	9
4.2	Aree vincolate ai sensi del D.Lgs. 42/04.....	12
4.3	Piano Stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico (PAI)	12
4.1	Aree vincolate ai sensi del R.D. 3267/1923	13
4.2	Aree percorse dal fuoco (Emilia Romagna).....	15
4.3	Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)	16
4.4	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)	16
4.5	Piano Territoriale Metropolitano di Bologna (PTM)	22
4.6	Piano Strutturale Comunale (PSC) e Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE)	28
4.7	Zonizzazione acustica del territorio del comune di San Benedetto Val di Sambro	33
4.8	Sicurezza del volo.....	34
5.	CONCLUSIONI.....	36

1. INTRODUZIONE

Lo scopo del presente elaborato è illustrare le relazioni tra il progetto di realizzazione di un impianto eolico costituito da un singolo aerogeneratore tipo EWT-DW61 della potenza di 975 kW e gli strumenti di pianificazione territoriale, paesistica e urbanistica, a livello nazionale, regionale e comunale.

Il progetto è ubicato in località “Cedrecchia”, nel Comune di San Benedetto Val di Sambro (BO), su terreni censiti al foglio 18 particelle 9, 1, 53, 57 e al foglio 11 particelle 109 N.C.T., buona parte del cavidotto sarà interrato su strada comunale; la società proponente è EWT Italia Development srl.

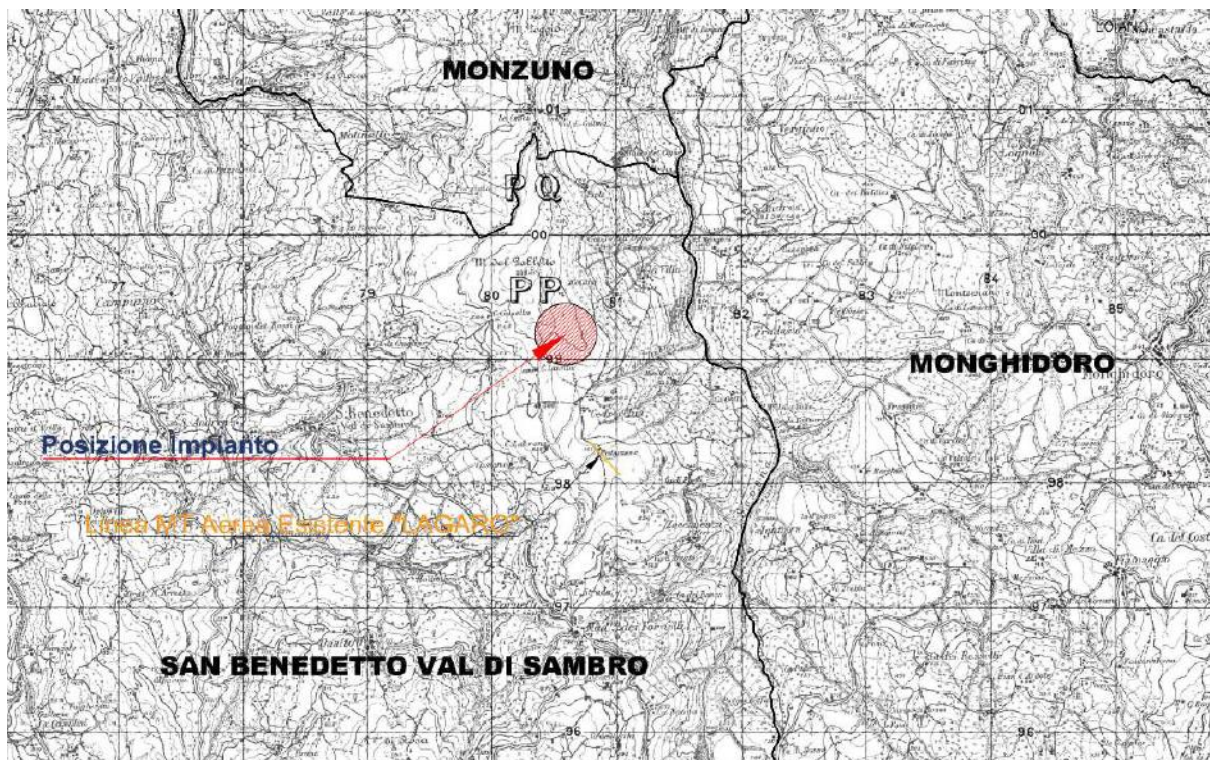


Figura 1. Localizzazione dell'impianto su IGM

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Per quanto riguarda la tutela ambientale, i riferimenti normativi sono:

- Direttiva del Consiglio 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (92/43/CEE), come integrata da Direttiva del Consiglio 27 ottobre 1997 (97/62/CEE);
- D.P.R. 1 dicembre 2000, n. 425: *“Regolamento recante norme di attuazione della direttiva 97/49/CE che modifica l'allegato I della direttiva 79/409/CEE, concernente la protezione degli uccelli selvatici”*;
- D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120: *“Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”*;
- D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42: *“Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137”*;
- D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152: *“Norme in materia Ambientale”* e ss.mm.ii.;
- D.M. 17 ottobre 2007: *“Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZPS) e Zone di Protezione Speciale (ZPS)”*;
- Decreto 10 settembre 2010: *“Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”*;
- Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009 (2009/147/CE) concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare 30 marzo 2015: *“Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall'articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116”*;
- D.Lgs. 16 giugno 2017, n. 104: *“Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati*

progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della Legge 9 luglio 2015, n. 114".

Per quanto riguarda l'esposizione al rumore i riferimenti normativi sono i seguenti:

- Legge 26 ottobre 1995, n. 447: *"Legge quadro sull'inquinamento acustico"*
- D.P.C.M. 01 marzo 1991: *"Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno"*.
- D.P.C.M. 14 novembre 1997: *"Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"*.
- Decreto 16 marzo 1998: *"Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico"*.
- Norma CEI EN 61400-11, I° ed. maggio 2000: *"Sistemi di generazione a turbina eolica – Parte 11 – Tecniche di misura del rumore acustico"*.

Per quanto riguarda la normativa di riferimento regionale e comunale, i riferimenti normativi sono i seguenti:

- Legge Regionale 23 dicembre 2004, n. 26: *"Disciplina della programmazione energetica territoriale ed altre disposizioni in materia di energia"*;
- Delibera dell'Assemblea regionale del 26 luglio 2011, n.51: *"Individuazione delle aree e dei siti per l'installazione di impianti di produzione di energia elettrica mediante l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabile eolica, da biogas, da biomasse e idroelettrica"*.
- Direzione generale Presidenza Regione Toscana. Area di coordinamento attività legislative, giuridiche e istituzionali. Settore valutazione di impatto ambientale, Opere pubbliche di interesse strategico, 2004: *"Linee guida per la valutazione di impatto ambientale degli impianti eolici"*;
- Delibera di Consiglio Provinciale del 30 marzo 2004, n. 19: *"Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale"*;
- Delibera di Consiglio Metropolitano del 12 maggio 2021, n. 16: *"Piano Territoriale Metropolitano"*;
- Delibera di Consiglio Comunale 20 luglio 2011, n. 47: *"Piano Strutturale Comunale"*

di San Benedetto Val di Sambro”;

- Delibera di Consiglio Comunale 29 luglio 2016, n. 40: “Regolamento Urbanistico Edilizio di San Benedetto Val di Sambro”.

3. DESCRIZIONE DEL SITO DI PROGETTO

Il sito scelto per il progetto ricade all'interno del Comune di San Benedetto Val di Sambro in località "Cedrecchia" ed è localizzato a circa 2 km ad Est dal centro abitato del Comune di San Benedetto Val di Sambro (BO), nella parte Sud della regione Emilia Romagna. L'area di progetto interessa terreni individuati al foglio 18 particelle 9, 1, 53, 57 e al foglio 11 particelle 109 N.C.T. del Comune di San Benedetto Val di Sambro, come descritto nella seguente tabella:

Tabella 1. Individuazione catastale dell'impianto e delle opere connesse

COMPONENTE IMPIANTO EOLICO	COMUNE	FOGLIO	PARTICELLE
Aerogeneratore	San Benedetto Val di Sambro	18	9
Cavidotto MT interrato (lato utente)	San Benedetto Val di Sambro	18	9, 1, 53
		11	109
Piazzola di montaggio	San Benedetto Val di Sambro	18	9
Strada di accesso all'impianto	San Benedetto Val di Sambro	18	9
		11	109
Cabina di consegna e cabina utente	San Benedetto Val di Sambro	18	53, 57
Cavidotto MT interrato (lato distributore)	San Benedetto Val di Sambro	25	41, 42
Punto di inserimento su linea area esistente	San Benedetto val di Sambro	25	41, 42

L'impianto di produzione sarà allacciato alla rete di Distribuzione MT, con tensione nominale di 15 kV, tramite realizzazione di una nuova cabina di consegna, collegata in antenna con organo di manovra lungo linea MT esistente LAGARO +.

La zona individuata per l'installazione dell'aerogeneratore ha coordinate Latitudine 44°22'18.62"N e Longitudine 11°25'99.03"E e si trova a circa 900 m s.l.m.; l'area è di natura collinare e la coltura dei terreni attraversati dal tracciato è di tipo seminativo.

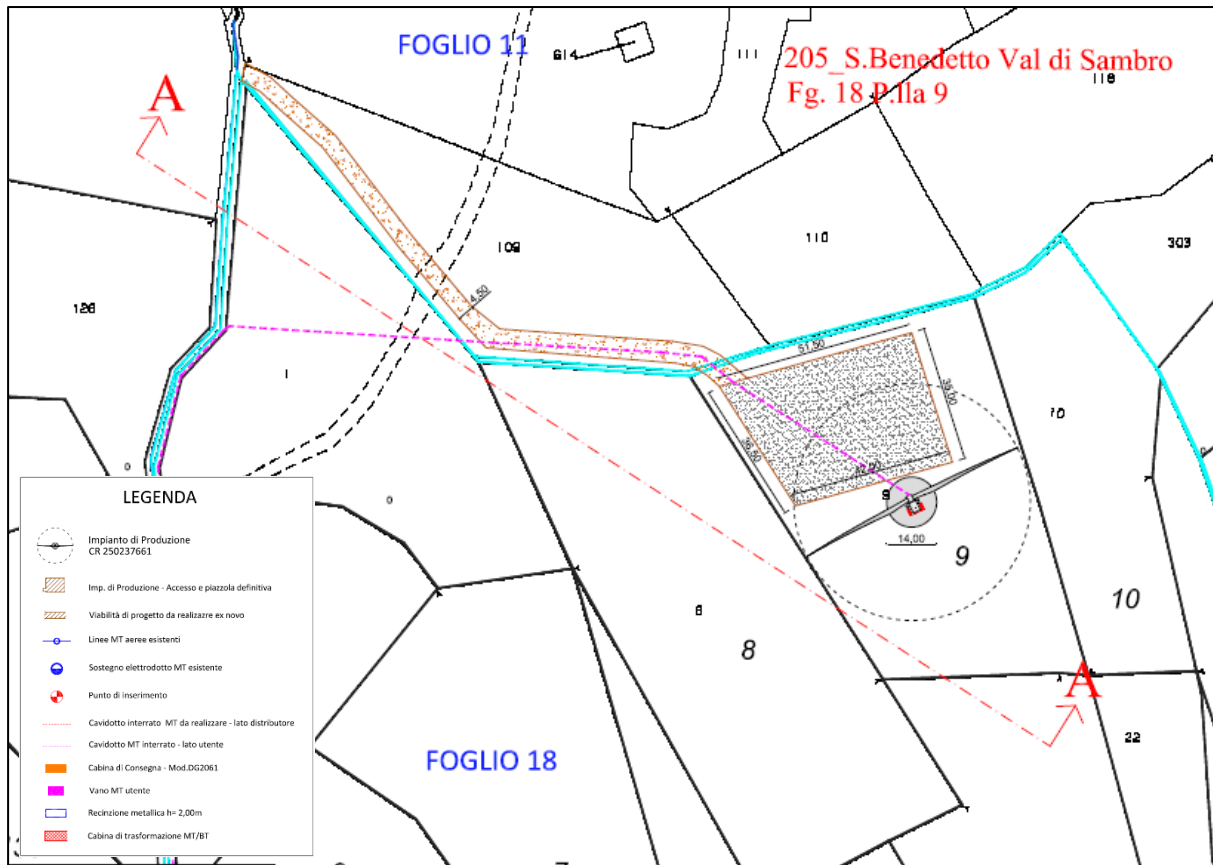


Figura 2. Inquadramento dell'impianto eolico su planimetria catastale

Le opere da realizzare prevedono:

1. Installazione di un aerogeneratore di potenza pari a 0,975 MW, con vano tecnico integrato nella torre di sostegno, in cui è alloggiato il sistema di controllo, i sistemi di raddrizzamento, rettifica e conversione della corrente elettrica (inverter dual-feed), con la realizzazione di una cabina di trasformazione BT/MT posta esternamente, alla base della torre, che eleva la tensione in uscita a 15 kV;
2. Realizzazione di strade e piazzole per la viabilità di servizio all'impianto, per una lunghezza complessiva di circa 205 m;
3. Realizzazione di una cabina elettrica che alloggia il quadro elettrico in media tensione dell'impianto di utenza, che realizza il collegamento tra l'aerogeneratore e la cabina di consegna;
4. Realizzazione della cabina di consegna, affiancata alla cabina utente del punto precedente, che alloggia lo scomparto di arrivo linea del distributore, lo

scomparto contenente gli organi di misura dell'energia immessa, e lo scomparto di arrivo linea dell'utente;

5. Realizzazione di cavo interrato della lunghezza di circa 1200 m dall'aerogeneratore alla cabina utente;
6. Realizzazione di linea in cavo interrato Al 185 mm², della lunghezza complessiva di circa 546,00 m, dalla cabina di consegna al punto di inserimento su linea esistente, compreso m 15,00 per discesa palo e per scorte in cabina;
7. Un sostegno del tipo 12/G in acciaio a sezione poligonale, sul quale sarà installato un sezionatore telecontrollato;
8. L'impianto di produzione sarà allacciato, a piena potenza, alla rete di Distribuzione MT tramite la realizzazione di una nuova cabina di consegna collegata in antenna con organo di manovra lungo la linea MT esistente LAGARO.

Per l'accesso al sito di impianto verranno utilizzate solo strade esistenti, tuttavia, sarà necessario realizzare un tratto stradale della lunghezza di circa 156 m per raggiungere l'aerogeneratore; l'accesso è previsto dalla strada comunale "Via Delle Croci" nel comune di San Benedetto Val di Sambro (BO).

L'intero impianto di generazione comprensiva delle opere connesse non presenta ulteriori interferenze con altre opere infrastrutturali, quali strade provinciali e statali, ferrovie, ponticelli, acquedotti, gasdotti, impianti di telecomunicazioni.

4. ANALISI DELLE VINCOLISTICHE LOCALI E SOVRAORDINATE

Nel presente capitolo si analizzano le relazioni tra il progetto della turbina eolica e gli strumenti di pianificazione territoriale, paesistica e urbanistica, a livello nazionale, regionale e comunale.

4.1 Rete Natura 2000

Rete Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della **Direttiva 92/43/CEE "Habitat"** per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della **Direttiva 2009/147/CE "Uccelli"** concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Il sito di progetto si trova ad una distanza di circa 1300 m dal sito ZSC/ZPS IT40500302 *"Monte dei Cucchi, Pian di Balestra"*, ad una distanza di circa 6,9 km dal sito ZPS IT5140001 *"Passo della Raticosa, Sassi di San Zenobi e della Mantasca"* e ad una distanza di circa 7,8 km dal sito ZSC IT5140002 *"Sasso dei Castri e Monti Beni"*.

Alla luce di tali considerazioni, per il presente progetto è stata attivata la procedura di valutazione d'incidenza ambientale, in quanto:

- In coerenza con quanto riportato all'All.1, punto 2, lett. f, "Prescrizioni per gli impianti eolici" della *"Delibera dell'Assemblea Legislativa Emilia Romagna n. 51 del 26/07/2011"*, il sito di progetto si trova entro la fascia di protezione di 5 km dal confine dell'area ZSC/ZPS IT40500302, inclusa nella Rete Natura 2000.
- In coerenza con quanto riportato al paragrafo 6.4 delle *"Linee Guida per la"*

valutazione di impatto ambientale degli impianti eolici”, pubblicate dalla Regione Toscana nel 2004, la fascia di protezione individuata, in base alle specifiche specie di avifauna presenti, è di 10 km per il sito ZSC IT5140001 e di 10 km per il sito ZPS IT5140002, in quanto il formulario standard di Natura 2000 indica per il primo la presenza delle seguenti specie di avifauna: “*Pernis Apivorus*” (Falco pecchiaiolo), “*Circus pygargus*” (Albanella minore), “*Aquila Chrysaetos*” (Aquila reale) e per il secondo la presenza delle seguenti specie di avifauna: “*Pernis Apivorus*” (Falco pecchiaiolo).

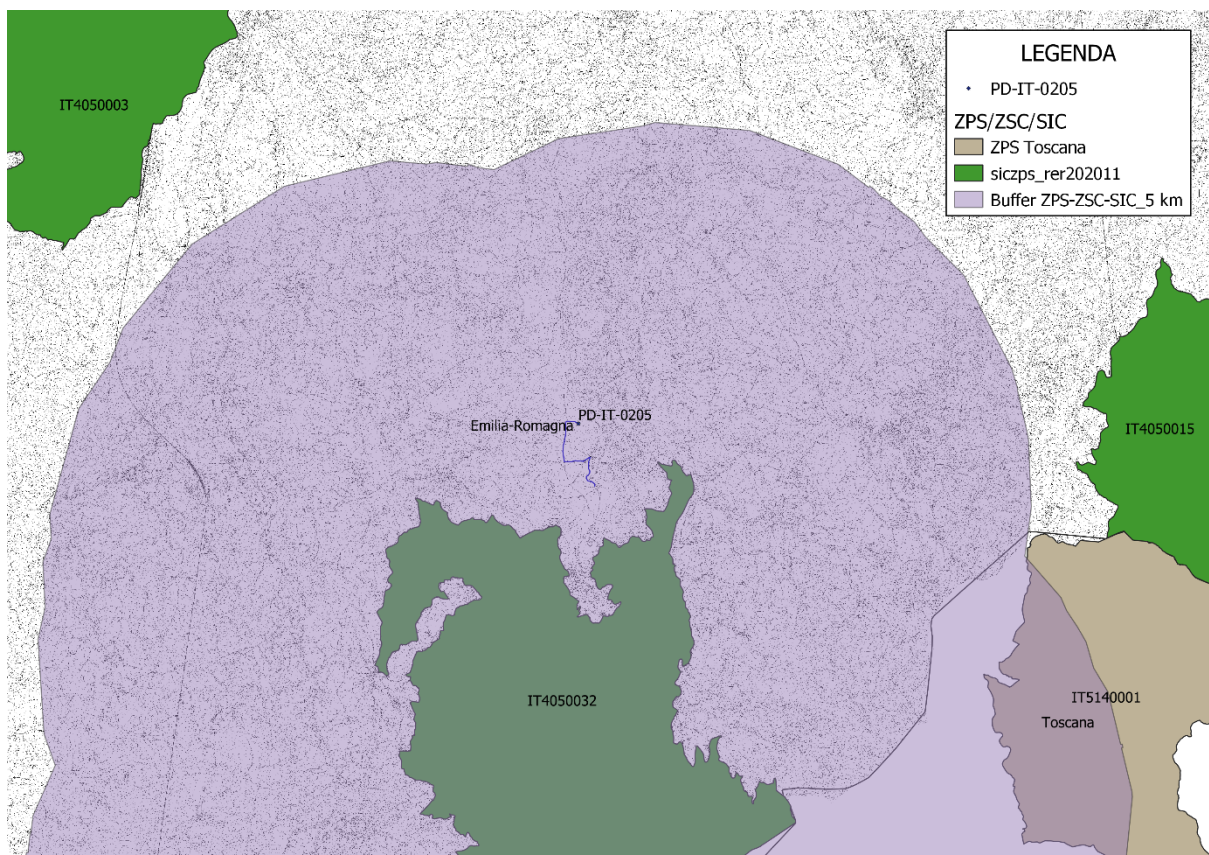


Figura 3. Inquadramento dell'area di progetto rispetto a ZSC/ZPS IT40500302

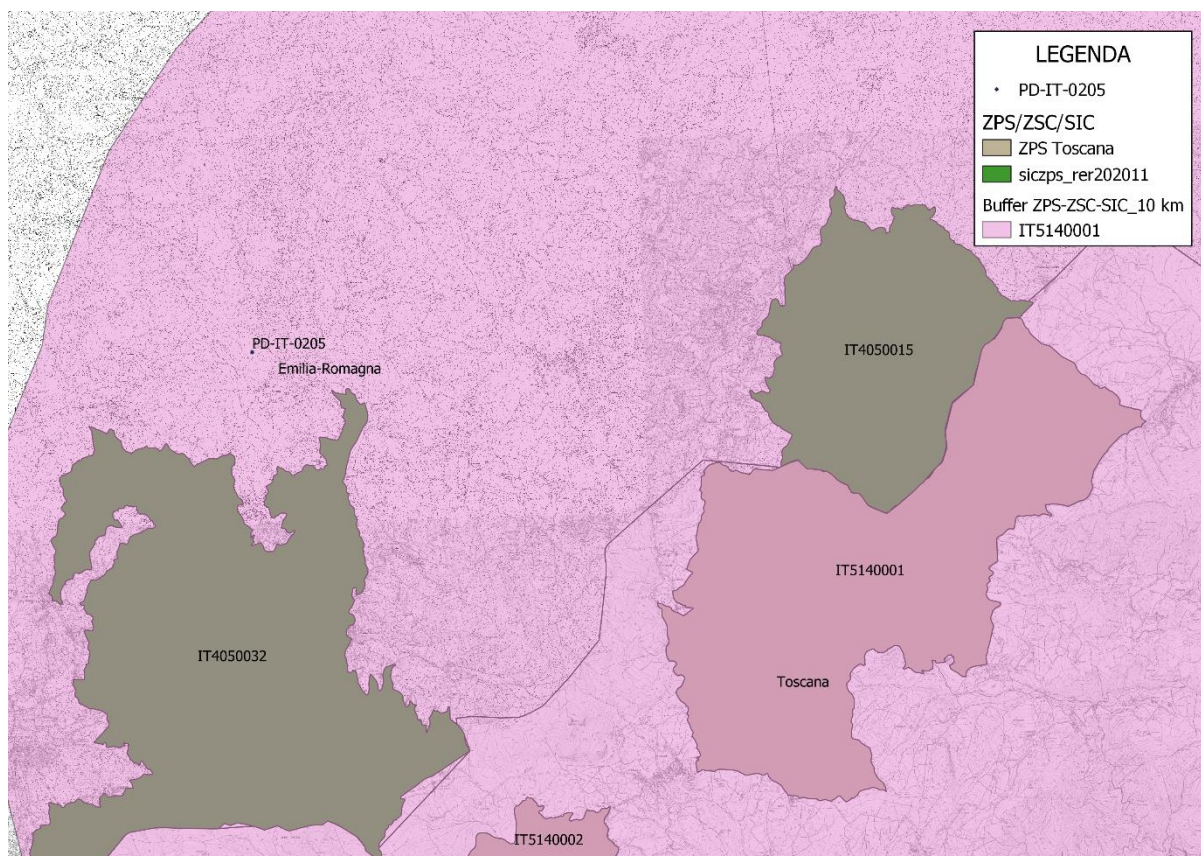


Figura 4. Inquadramento dell'area di progetto rispetto a ZPS IT5140001

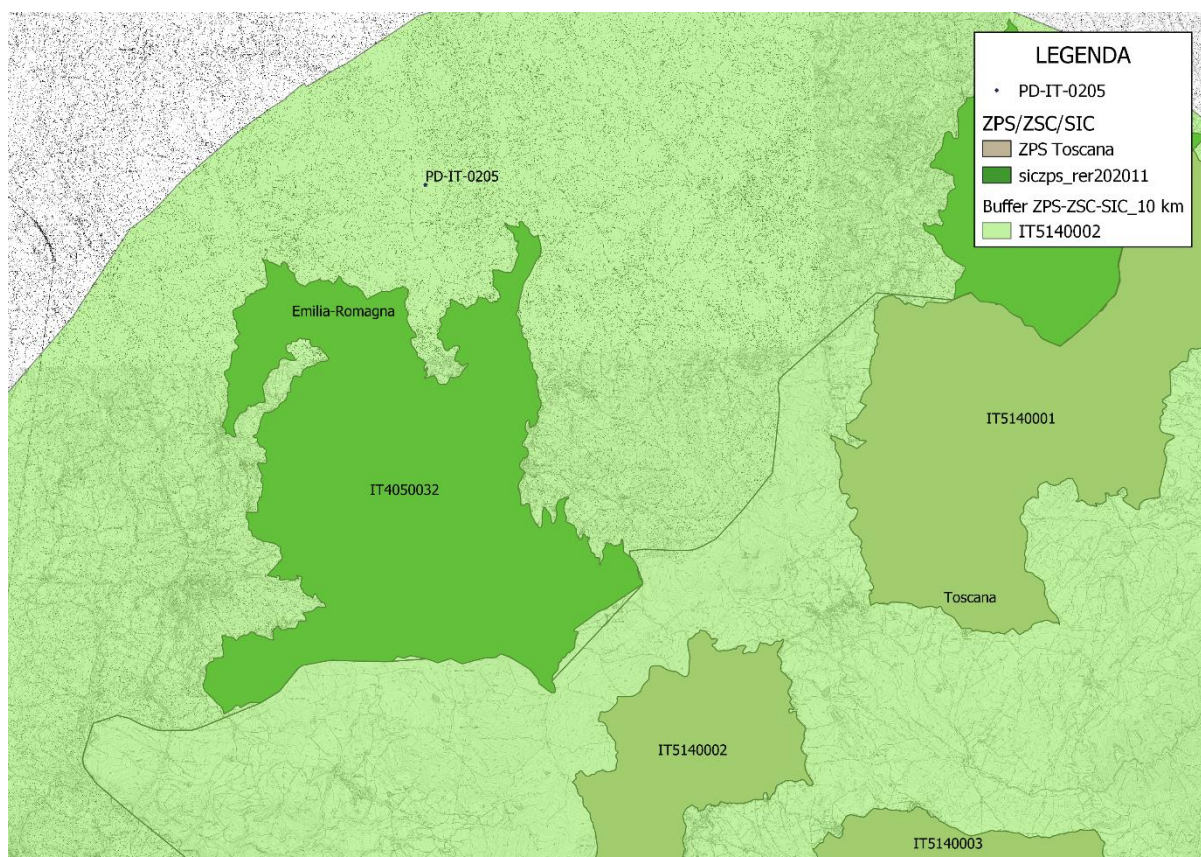


Figura 5. Inquadramento dell'area di progetto su ZSC IT5140002

Il sito non si trova in prossimità di zone RAMSAR (Zone umide di importanza nazionale) e IBA (important bird areas).

4.2 Aree vincolate ai sensi del D.Lgs. 42/04

L'area di impianto risulta esterna a tutte le "Aree tutelate per legge" secondo art. 142 D.Lgs. 42/04, "Codice dei beni culturali e del paesaggio" e non sono presenti beni paesaggistici ed archeologici in prossimità del sito di progetto.

Il sito di progetto si trova in prossimità di un'area boschiva, lett g) Territori coperti da foreste e boschi, ma nessuna porzione di impianto ricade all'interno di essa. Una parte del cavidotto attraversa la fascia di rispetto di 150 m del "Rio Tresigallo".

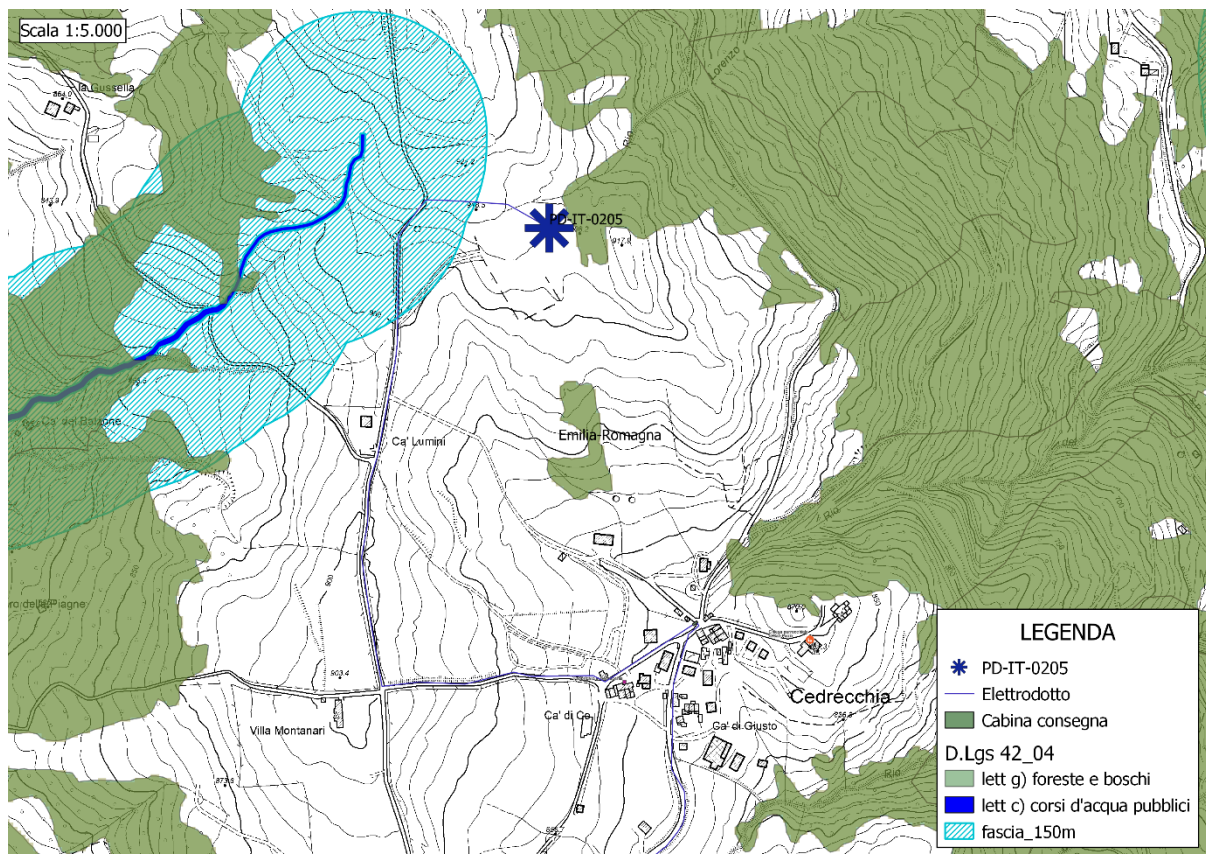


Figura 6. Inquadramento dell'area di progetto rispetto ad Aree tutelate per legge D.Lgs. 42/04 - Foreste e boschi

4.3 Piano Stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico (PAI)

Il **Piano Stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico (PAI)** è stato redatto ai sensi del comma 6-ter dell'art. 17 della L. n. 183/89 e riguarda il settore funzionale della pericolosità e

del rischio idrogeologico, come richiesto dall'art. 1 del D.Lgs. 180/98 e dall'art. 1 del D.Lgs. 279/2000. Il Piano di bacino costituisce lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa ed alla valorizzazione del suolo ed alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio.

L'area risulta esterna alla perimetrazione PAI, sia per il rischio idrogeologico che per la pericolosità idrogeologica, mentre una piccola porzione del cavidotto attraversa la parte esterna di un'area classificata a rischio frana moderato.

Per ulteriori dettagli riguardo l'inquadramento geologico del progetto si rimanda alla specifica Relazione geologica.

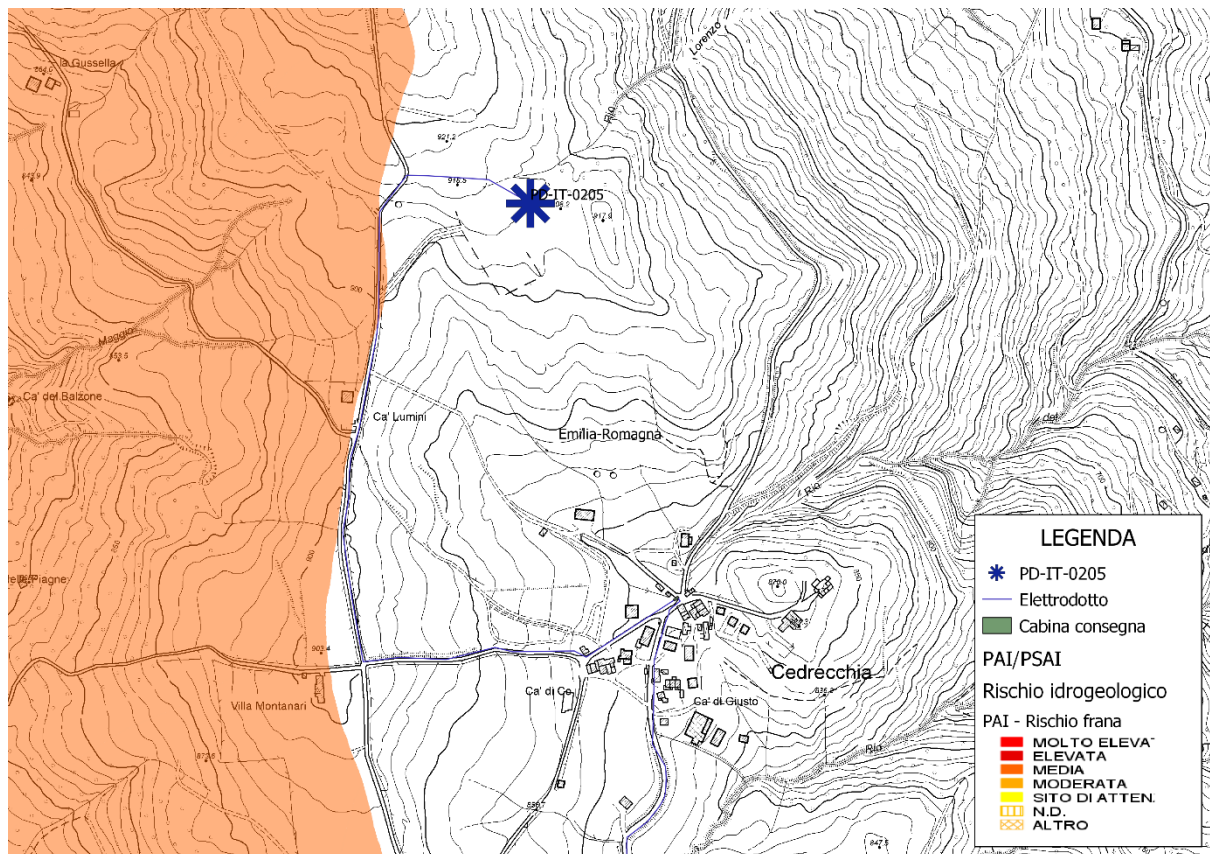


Figura 7. Inquadramento dell'area di progetto rispetto al PAI.

4.1 Aree vincolate ai sensi del R.D. 3267/1923

Il Vincolo Idrogeologico, istituito dal Regio Decreto 3267/1923 e il successivo regolamento di attuazione R.D. 1126/1926 tutt'ora in vigore, è lo strumento che consente la

tutela di quelle aree che, a fronte di interventi di trasformazione comportanti movimentazione di terreno, sono passibili di dissesto in termini di stabilità dei versanti, innescando fenomeni erosivi o di regimazione delle acque.

Buona parte del territorio dell'Unione dei Comuni dell'Appennino Bolognese, della quale fa parte il Comune di San Benedetto Val di Sambro in cui è collocato il progetto, è sottoposta a tale vincolo. Gli interventi, ricadenti all'interno delle aree soggette a vincolo idrogeologico, dovranno essere eseguiti in ottemperanza alle procedure amministrative e alle norme tecniche disposte e previste dal DGR 1117/2000 "*Direttiva Regionale concernente le procedure amministrative e le norme tecniche relative alla gestione del vincolo idrogeologico, ai sensi ed in attuazione degli artt. 148,149, 150 e 151 della L.R. 21 aprile 1999 n. 3*".

L'area di installazione dell'impianto eolico ricade in un'area sottoposta a vincolo idrogeologico secondo R.D. 3267/1923, come si evince dall'estratto di cartografia riportato di seguito, nel quale le aree gialle sono quelle escluse dal vincolo idrogeologico. Parte del cavidotto interrato, nonché la cabina utente e di consegna, risultano invece esclusi dal vincolo idrogeologico.

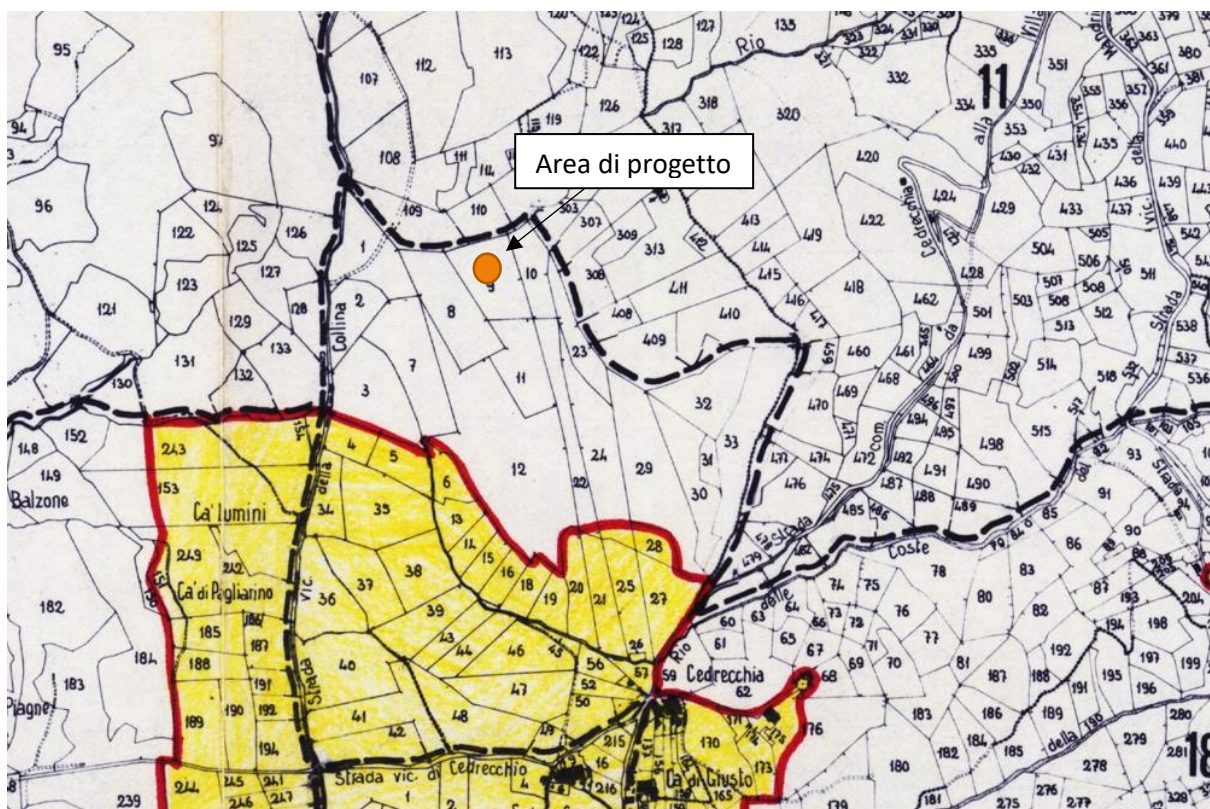


Figura 8. Inquadramento dell'area di progetto su cartografia comunale vincolo idrogeologico R.D. 3267/1923

In merito alla fattibilità del progetto in tale area si consulti l'elaborato specifico Relazione geologica, presente tra gli elaborati del presente progetto.

4.2 Aree percorse dal fuoco (Emilia Romagna)

La Regione Emilia Romagna, in collaborazione con l'Arma dei Carabinieri, realizza il Catasto delle aree percorse dal fuoco e lo pubblica annualmente, come previsto dal DPCM 20 dicembre 2001. Il catasto viene adottato dai Comuni che provvedono a classificare e a vincolare le aree incendiate. In accordo alla Legge 21 novembre 2000, n. 353 "Legge quadro in materia di incendi boschivi" é vietato edificare sulle aree forestali e pascoli che sono state percorse dal fuoco; sono vietati anche il pascolo e la caccia.

Nella seguente immagine, si mostra come l'area di progetto non risulti percorsa dal fuoco nel periodo 2011-2020 (fonte degli shapefile: Carabinieri, Specialità Forestale).

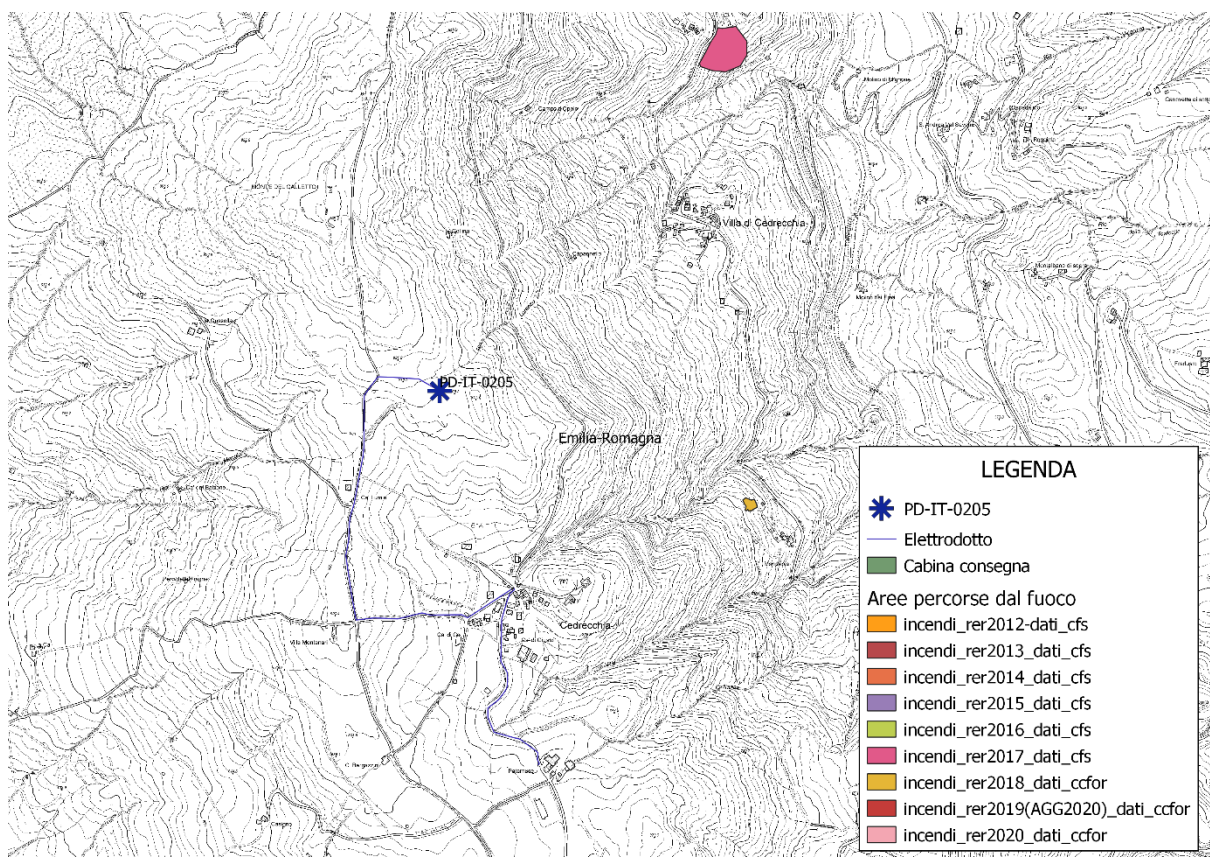


Figura 9. Inquadramento area di progetto rispetto ad aree percorse dal fuoco

4.3 Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)

Il **Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)** è parte tematica del Piano Territoriale Regionale (PTR) dell'Emilia Romagna e si pone come riferimento centrale della pianificazione e della programmazione regionale, dettando regole e obiettivi per la conservazione dei paesaggi regionali.

L'area di progetto ricade all'interno di un'area classificata secondo l'art. 19 del PTPR come "Zona di particolare interesse paesaggistico". Tale art. 19 non è inserito nella lista delle aree non idonee all'installazione degli impianti eolici ai sensi della DGR 51/2011.

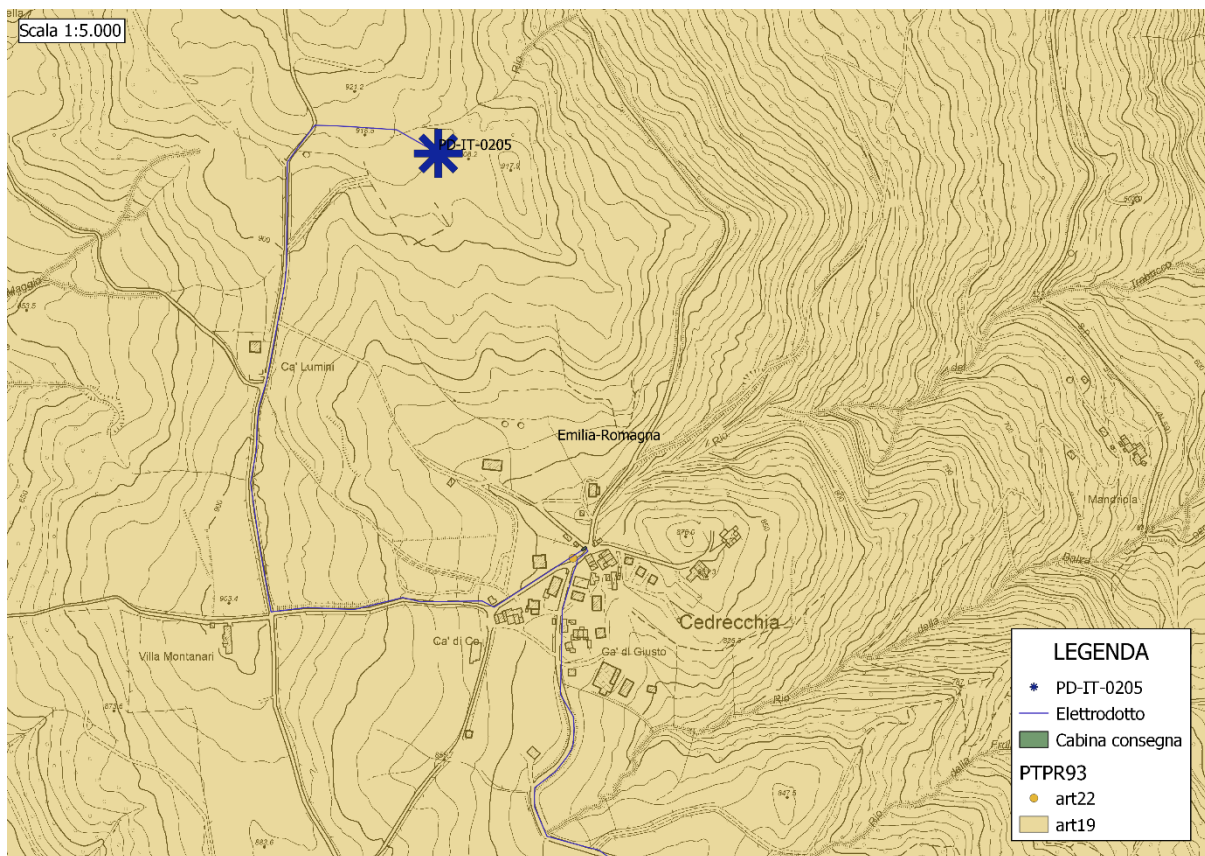


Figura 10. Inquadramento dell'area di progetto su PTPR.

4.4 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)

Il **Piano Territoriale di coordinamento provinciale** è stato approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 19 del 30 marzo 2004 ed ha il compito di indicare le diverse destinazioni del territorio in relazione alla prevalente vocazione delle sue parti, la localizzazione di massima delle maggiori infrastrutture e delle principali linee di

comunicazione, i parchi e le riserve naturali, le linee d'intervento per la sistemazione idrica, idrogeologica ed idraulico-forestale.

Si riporta, di seguito, l'analisi della localizzazione dell'area di progetto rispetto alle tavole costituenti il PTCP.

Sulla **Tav 1: Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storici culturali** l'area di progetto si trova all'interno di una zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale (art. 7.3). In prossimità del sito di progetto si trova, invece un'area classificata come "sistema delle aree forestali (art. 7.2)". A circa 200 m dall'aerogeneratore si trova un crinale significativo e a circa 270 m una strada classificata come "viabilità storica". Si sottolinea che tali aree non sono inserite tra quelle non idonee all'installazione degli impianti eolici ai sensi della DGR 51/2011, ad eccezione dei crinali significativi da cui, tuttavia, le opere in progetto si trovano a debita distanza.

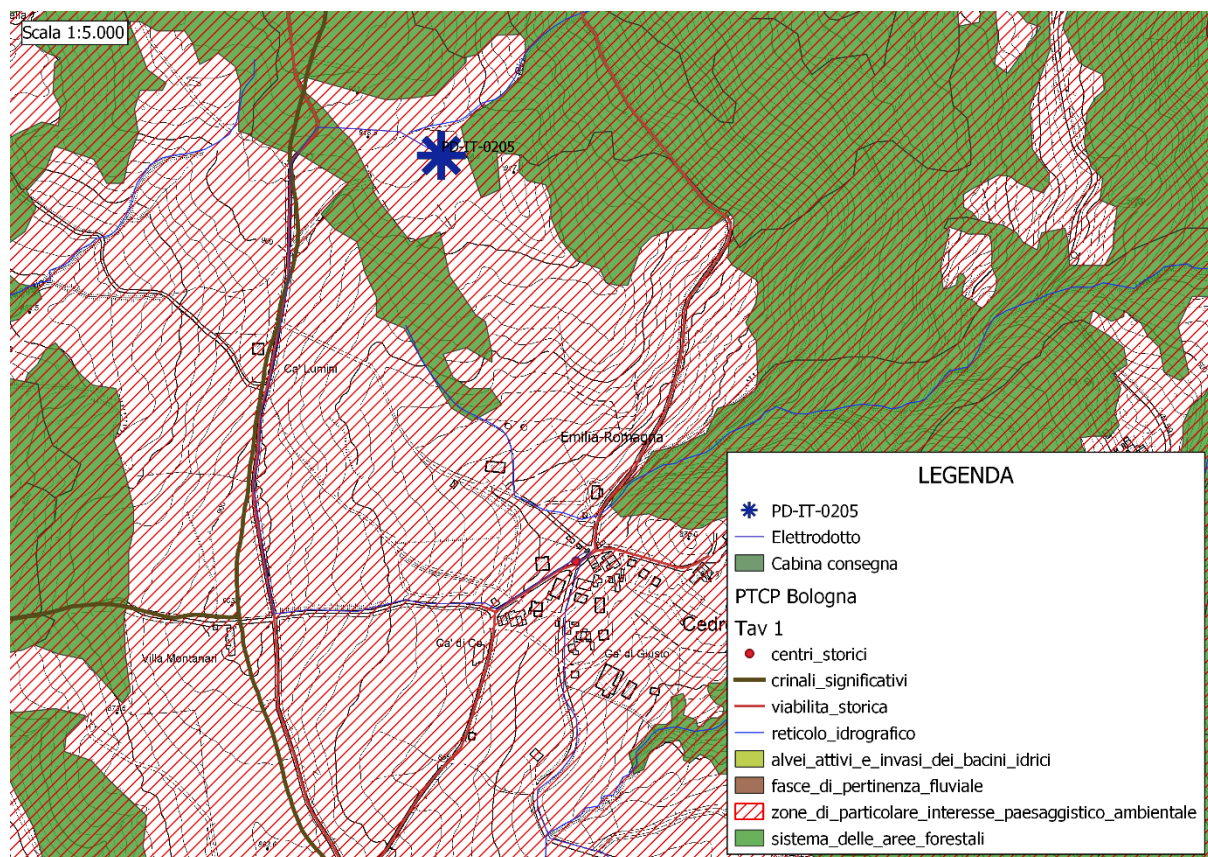


Figura 11. Inquadramento dell'area di progetto su Tav 1 – PTCP di Bologna

Sulla **Tav 2a: Rischio da frana, assetto versanti e gestione delle acque meteoriche**

l'area di progetto si trova all'interno del bacino montano "Idice" e non si trova all'interno di zone soggette a rischio da frana, ad eccezione di una piccola porzione del cavidotto che si trova in una zona a rischio frana R2. Si sottolinea che tale area non è inserita tra quelle non idonee all'installazione degli impianti eolici o tra le aree individuate come frane attive ai sensi della DGR 51/2011.

Per ulteriori dettagli riguardo l'inquadramento geologico del progetto si rimanda alla specifica Relazione geologica.

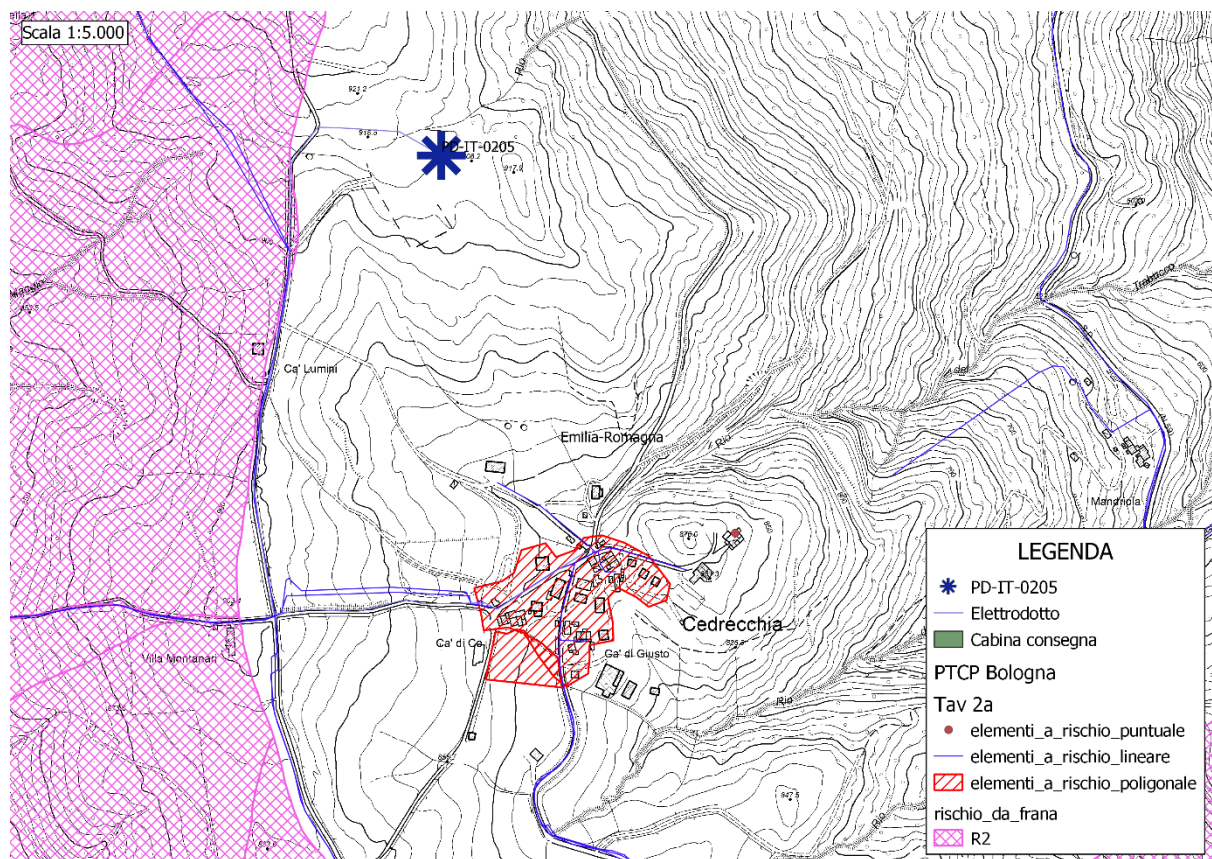


Figura 12. Inquadramento dell'area di progetto su Tav 2A – PTCP di Bologna

Sulla **Tav 2b: Tutela delle acque superficiali e sotterranee** l'area di progetto si trova all'interno di un'area di alimentazione delle sorgenti – certe, descritta come ammassi rocciosi e coperture di versante e in prossimità di un'area di rispetto delle sorgenti e pozzi, che interessa anche parte del cavidotto. L'area di progetto si trova in un'area di ricarica, classificata come "Formazione di Monte Venere".

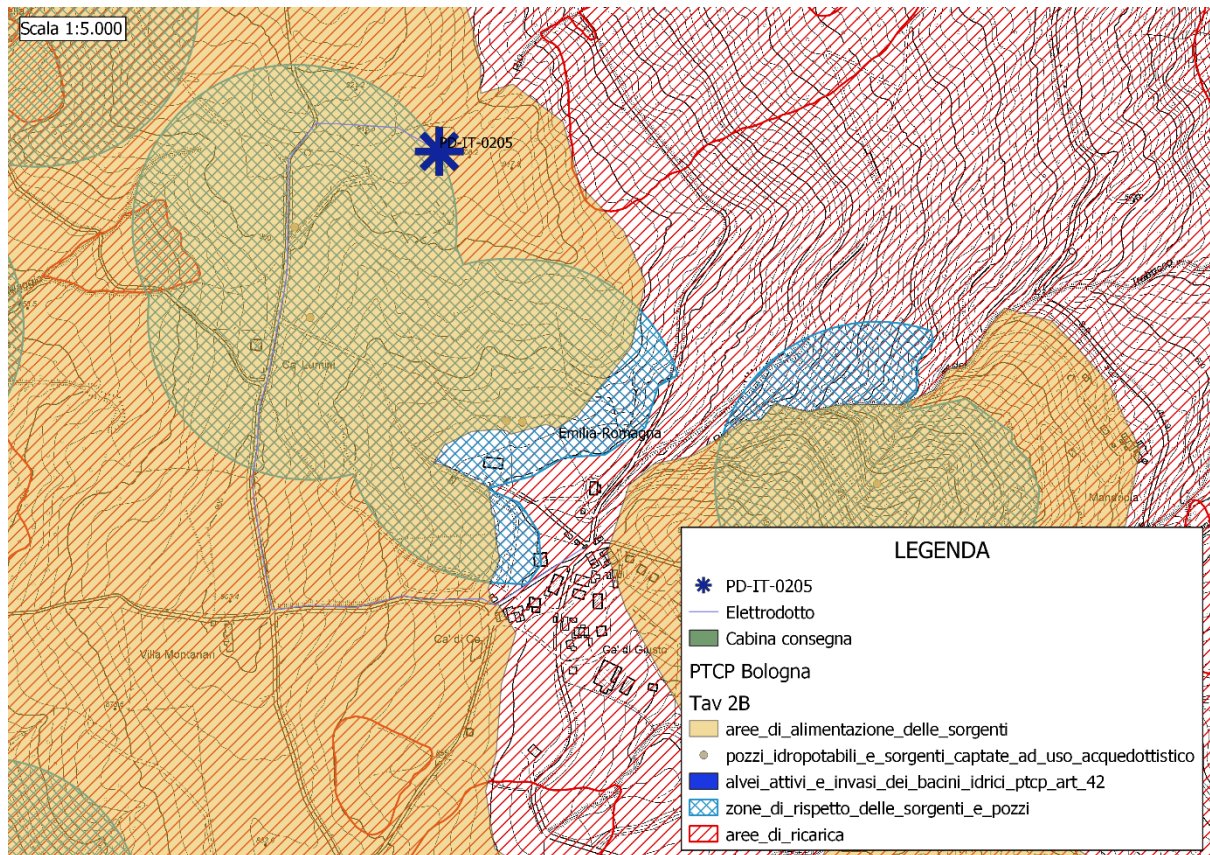


Figura 13. Inquadramento dell'area di progetto su Tav 2B – PTCP di Bologna

Sulla **Tav 2c: Rischio sismico: carta delle aree suscettibili di effetti locali** l'area di progetto non si trova all'interno di aree perimetrate a rischio.

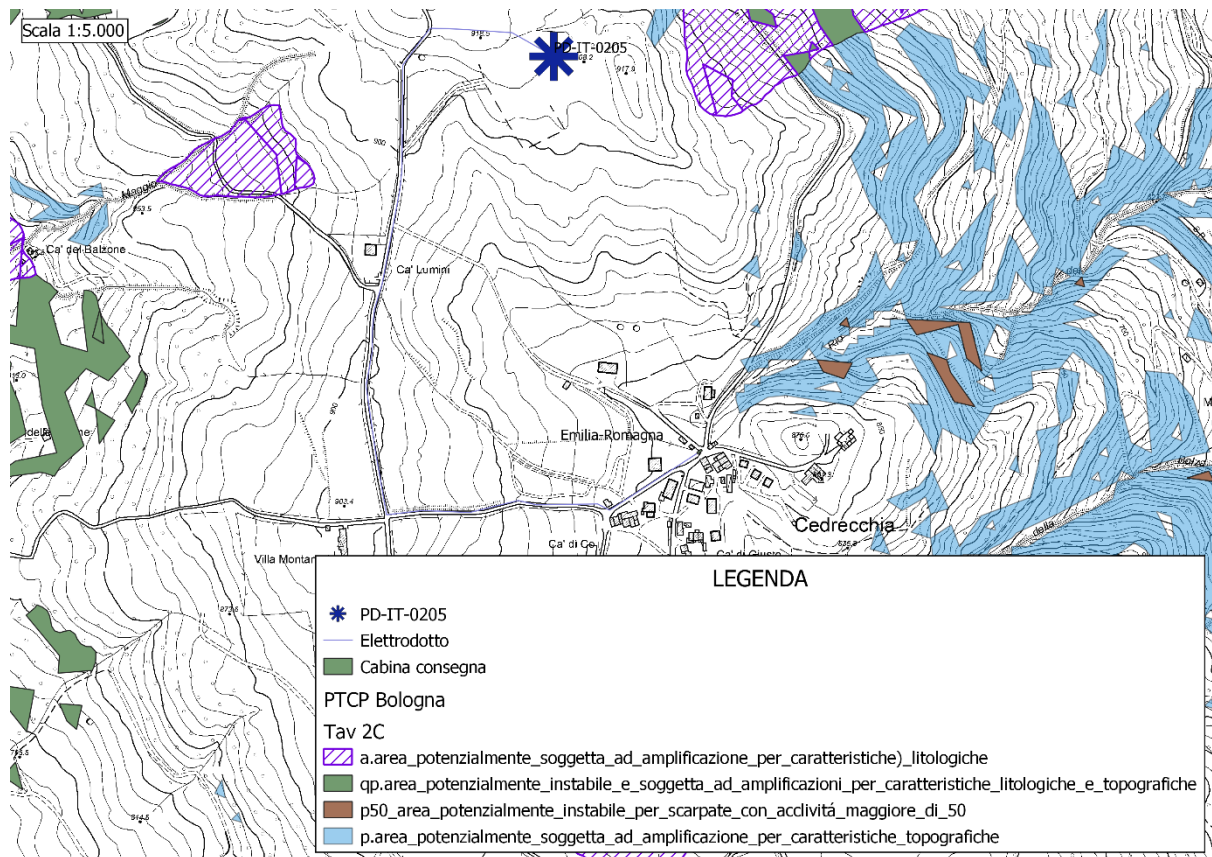


Figura 14. Inquadramento dell'area di progetto su Tav 2C – PTCP di Bologna

Sulla **Tav 3: Assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali e delle reti per la mobilità** l'area di progetto non si trova in prossimità di nessun elemento di interesse ambientale, insediativo o infrastrutturale. L'area è inquadrata all'interno dell'unità di paesaggio 10: Montagna media orientale, l'area in cui si trova il progetto è classificata come ambito a prevalente rilievo paesaggistico. A circa 160 m ad Ovest e 270 m ad Est si trovano strade di viabilità locale. A Nord del sito è presente una porzione di reticolo idrografico.

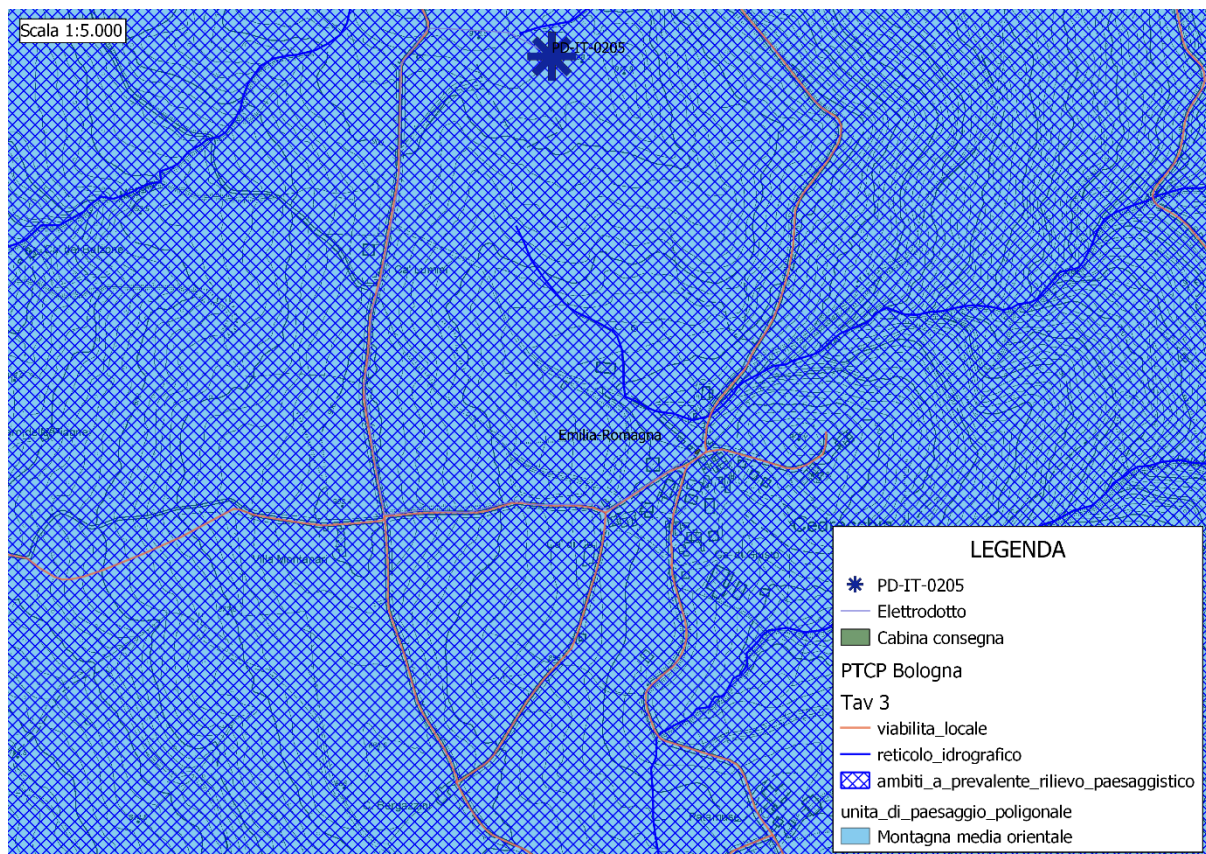


Figura 15. Inquadramento dell'area di progetto su Tav 3 – PTCP di Bologna

Sulla **Tav 4a: Assetto strategico delle infrastrutture per la mobilità** e sulla **Tav 4b: Assetto strategico delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità** collettiva, non si trovano interferenze degli elementi rappresentati con le opere in oggetto.

Sulla **Tav 5: Reti ecologiche** l'area di progetto si trova all'interno di una zona inquadrata come "Connettivo ecologico di particolare interesse naturalistico e paesaggistico (art. 3.5)" e "Connettivo ecologico diffuso (art. 3.5)". Si sottolinea che tale area non è inserita tra quelle non idonee all'installazione degli impianti eolici ai sensi della DGR 51/2011.

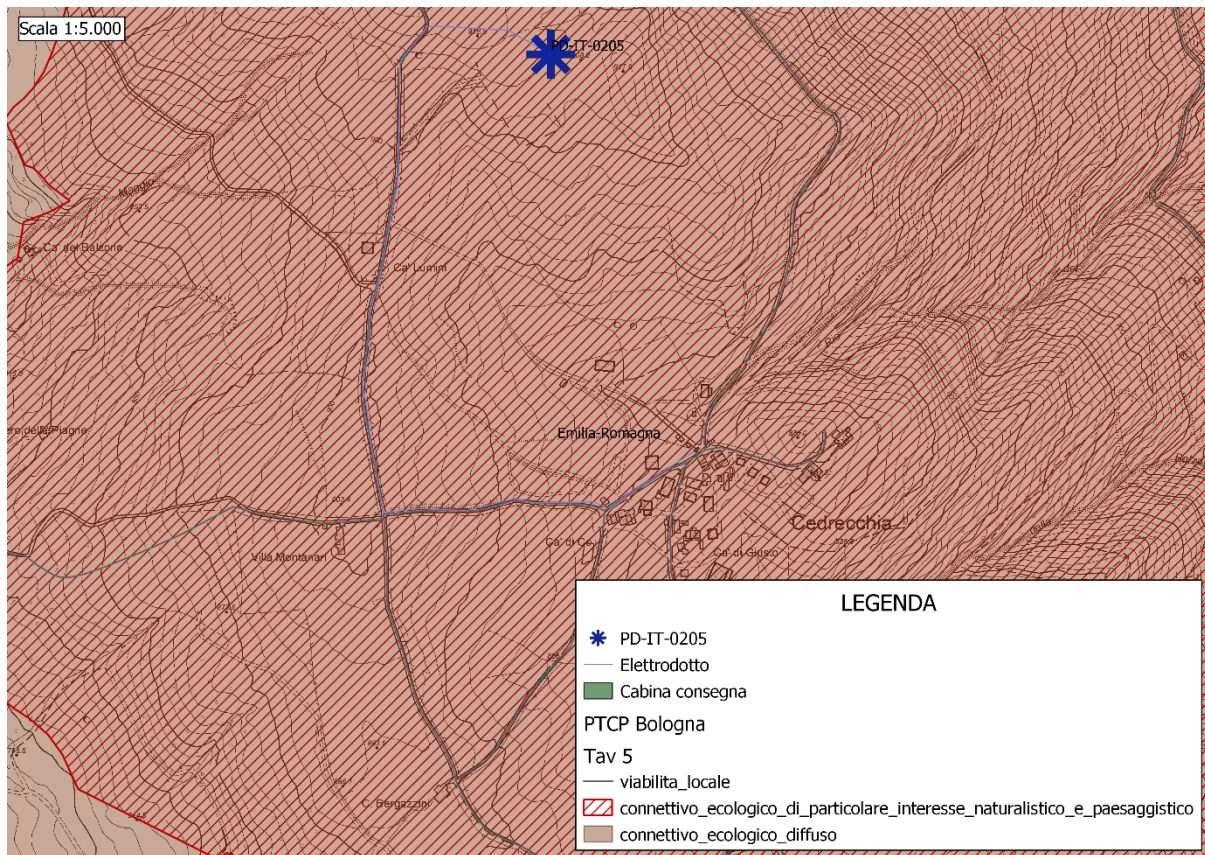


Figura 16. Inquadramento dell'area di progetto su Tav 5 – PTCP di Bologna

4.5 Piano Territoriale Metropolitano di Bologna (PTM)

Il **Piano Territoriale Metropolitano di Bologna** definisce, in attuazione della legge regionale 24/2017, per l'intero territorio di competenza le scelte strategiche e strutturali di assetto del territorio, funzionali alla cura dello sviluppo sociale ed economico territoriale nonché alla tutela e valorizzazione ambientale dell'area metropolitana.

Il PTM è stato approvato dalla Delibera del Consiglio Metropolitano n. 16 del 12/05/2021; si compone di cinque tavole rispetto alle quali è stata analizzata l'area di progetto.

Sulla **Tavola 1 – Carta della struttura**: l'area di progetto si trova in “Aree agricole nelle aree montano-collinari intravallive” e non si trova in prossimità di reti infrastrutturali di interesse o di aree protette.

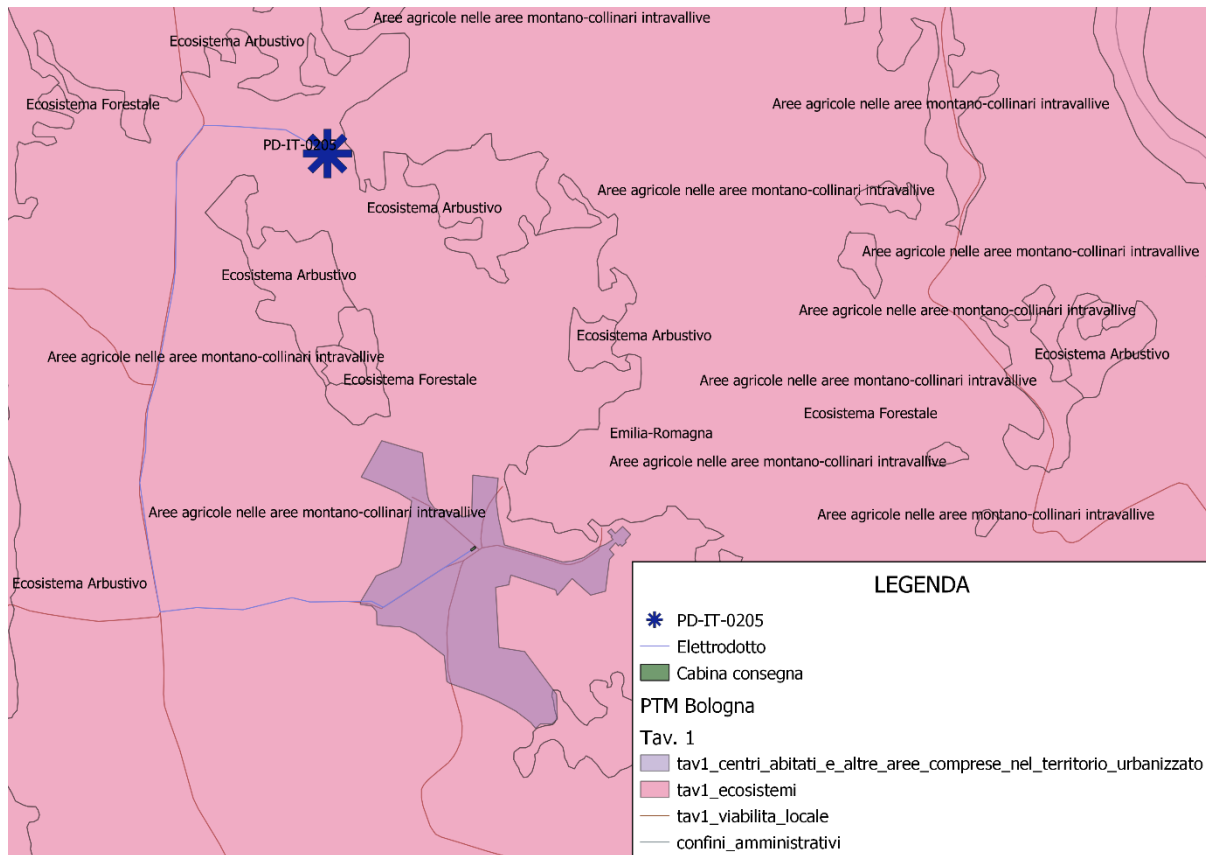


Figura 17. Inquadramento dell'area di progetto su Tavola 1 del PTM di Bologna.

Sulla **Tavola 2 – Carta degli ecosistemi** l'area di progetto si trova in prossimità di un'area di rispetto delle sorgenti e pozzi, in una zona di protezione delle aree di alimentazione di sorgenti certe e incerte, in prossimità di un ecosistema forestale e di un corpo idrico, a circa 180 m da un crinale significativo, è esterna ad aree di interesse archeologico, aree per interventi idraulici strutturali, aree a rischio inondazione.

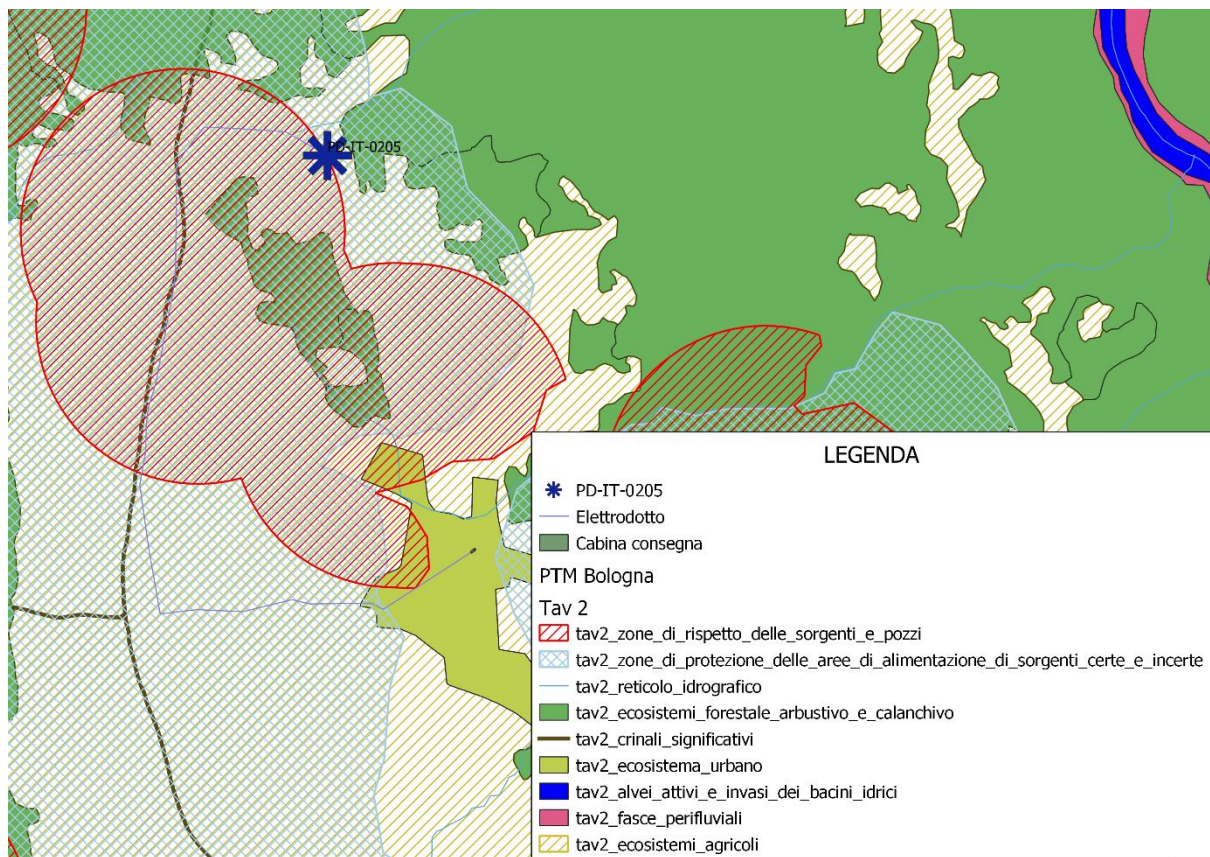


Figura 18. Inquadramento dell'area di progetto su Tavola 2 del PTM di Bologna.

Sulla **Tavola 3 – Carta di area vasta del rischio idraulico, rischio da frana e dell’assetto dei versanti** l’area di progetto si trova parzialmente in un’area a rischio frana perimetrizzata e zonizzata, è esterna da zone a rischio frana ad eccezione di una piccola porzione di cavidotto, a rischio inondazione, tutte le altre zone delimitate a rischio lineare, puntuale o poligonale. Il cavidotto interferisce localmente con aree a rischio lineare, mentre la cabina utente e di consegna si trovano in un’area a rischio poligonale.

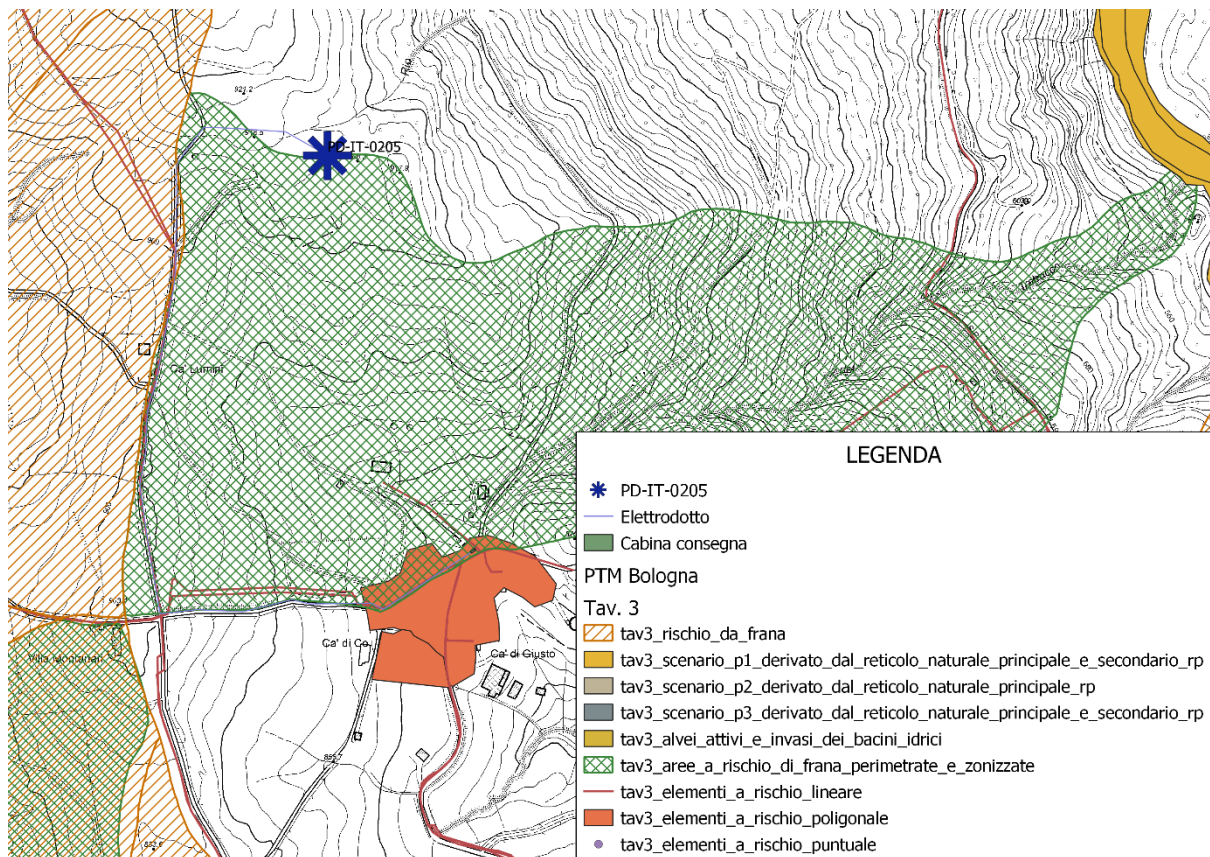


Figura 19. Inquadramento dell'area di progetto su Tavola 3 del PTM di Bologna.

Per ulteriori dettagli riguardo l'inquadramento geologico del progetto si rimanda alla specifica Relazione geologica.

Sulla **Tavola 4 – Carta di area vasta delle aree suscettibili di effetti locali** l'area di progetto si trova parzialmente in un'area a rischio frana perimetrata e zonizzata, è esterna a zone di attenzione per instabilità di versante, per fenomeni di liquefazione o densificazione e non si trova in prossimità di reti infrastrutturali. L'area di progetto si trova sulla formazione di Monte Venere, descritto come “ammassi rocciosi strutturalmente ordinati costituiti da alternanze tra livelli lapidei e livelli”.

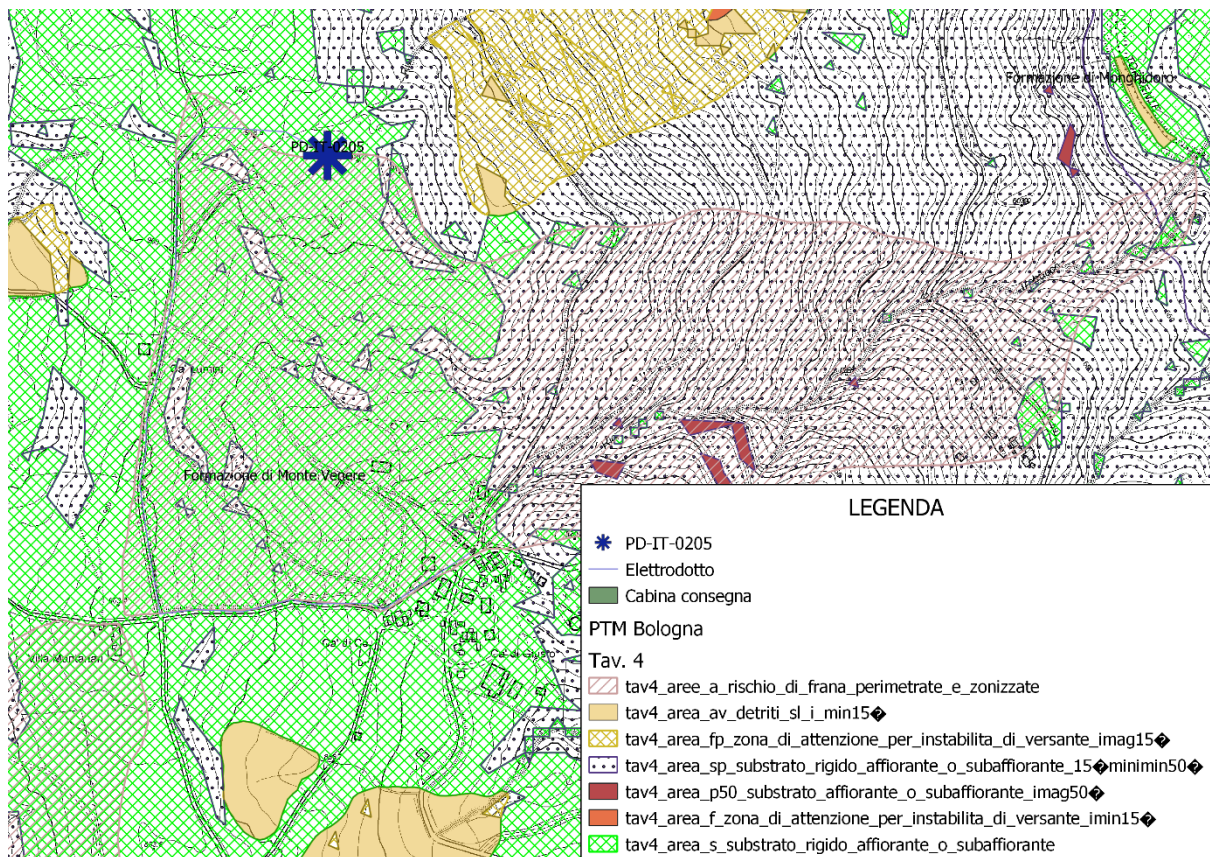


Figura 20. Inquadramento dell'area di progetto su Tavola 4 del PTM di Bologna.

Sulla **Tavola 5 – Carta delle reti ecologiche, della fruizione e del turismo** l'area di progetto è esterna ad aree di riequilibrio ecologico, aree di interesse archeologico, zone umide, ecosistema calanchivo. Sono presenti elementi di viabilità storica a più di 200 m dal sito di impianto. La zona in cui è localizzato il progetto è interna alle aree agricole della collina montagna costituenti zone di interesse paesaggistico, non interferisce con le reti infrastrutturali presenti nell'area.

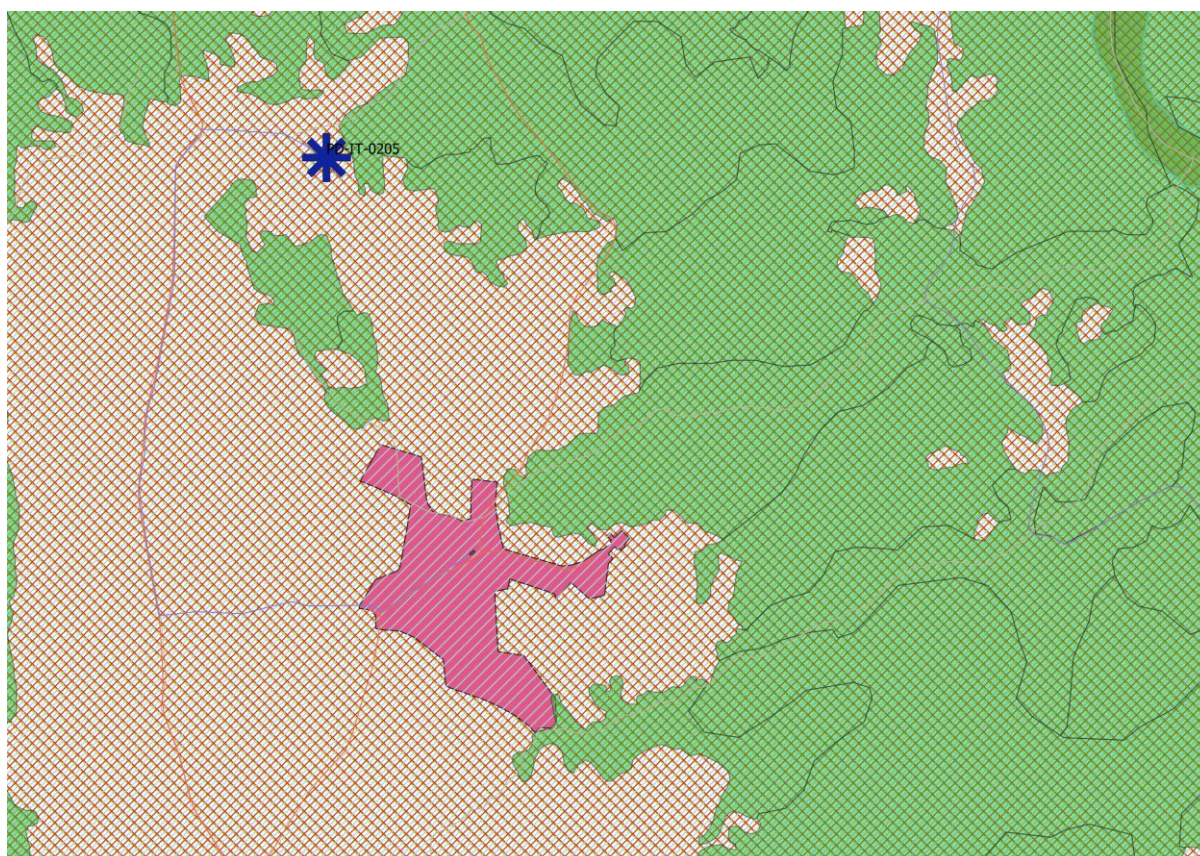


Figura 21. Inquadramento dell'area di progetto su Tavola 5 del PTM di Bologna.



4.6 Piano Strutturale Comunale (PSC) e Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE)

Il **Piano Strutturale Comunale** di San Benedetto Val di Sambro è il documento che tratta della pianificazione comunale in sostituzione al Piano Regolatore Generale (PRG); è stato adottato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 42 del 20 aprile 2009 e approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 47 del 20 luglio 2012.

Il **Regolamento Urbanistico Edilizio** di San Benedetto Val di Sambro è stato adottato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 34 del 07 aprile 2014 e approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 40 del 29 luglio 2016.

Rispetto alla **Tavola 1d – Schema strutturale del sistema ambientale paesaggistico e storico-testimoniale** del PSC del Comune di San Benedetto Val di Sambro, l'area di impianto si trova:

- Interamente all'interno di una zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale (art. 137.1 RUE);
- all'interno di un'area di alimentazione certe ed incerte delle sorgenti;
- in prossimità di un sistema di aree forestali.

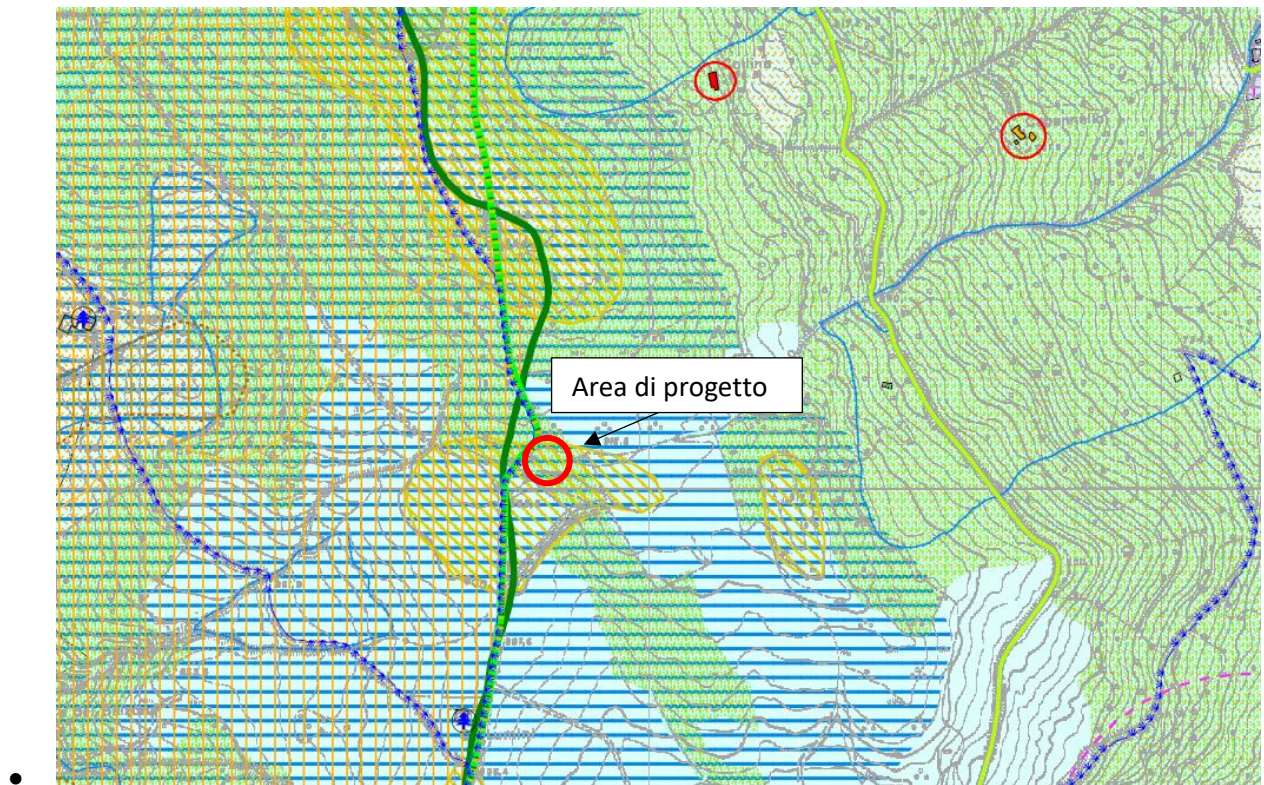


Figura 22. Inquadramento dell'area di progetto su Tavola 1 del PSC di San Benedetto Val di Sambro.

Aree ed elementi di elevata qualità naturalistica e paesaggistica

- Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale
- Crinali principali
- Nodi ecologici semplici
- Corridoi ecologici principali
- Corridoi ecologici secondari
- Sistema delle aree forestali
- Ambiti agricoli a prevalente rilievo paesaggistico

Principali ambiti di potenzialità archeologica

- Terrazzi alluvionali e conoidi
- Pianori di versante e aree di pendio
- Pianori di crinale
- Paleosuperfici sommitali

Tutela della qualità delle risorse idriche sotterranee

- Sorgenti d'acqua ad uso potabile
- Sorgenti d'interesse storico-culturale e testimoniale
- Punto di captazione idropotabile
- Zone di tutela assoluta delle sorgenti d'acqua ad uso potabile
- Zone di rispetto delle sorgenti d'acqua ad uso potabile
- Zone di rispetto delle sorgenti d'interesse storico-culturale e testimoniale
- Zone di protezione delle risorse idriche sotterranee
- Aree di ricarica
- Aree di alimentazione certe ed incerte delle sorgenti
- Zone di riserva
- Zona di protezione di captazioni delle acque superficiali

- Zone di tutela assoluta delle sorgenti d'acqua ad uso potabile
- Zone di rispetto delle sorgenti d'acqua ad uso potabile
- Zone di rispetto delle sorgenti d'interesse storico-culturale e testimoniale
- Zone di protezione delle risorse idriche sotterranee
- Aree di ricarica
- Aree di alimentazione certe ed incerte delle sorgenti
- Zone di riserva
- Zona di protezione di captazioni delle acque superficiali

Rispetto alla **Tavola – Schema strutturale del sistema** del PSC del Comune di San Benedetto Val di Sambro, l'area di impianto si trova:

- In aree che non presentano particolari limitazioni alle trasformazioni urbanistiche dei suoli.

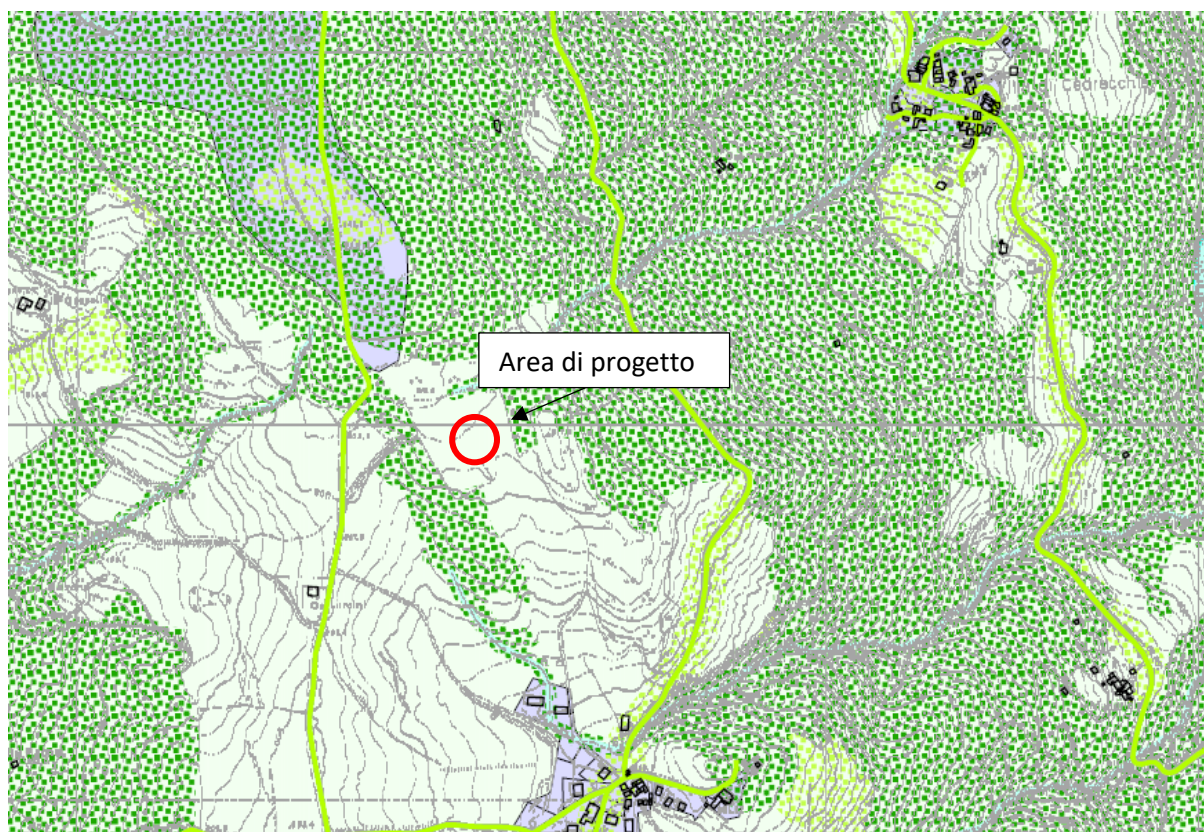


Figura 23. Inquadramento area di progetto su Schema strutturale ambientale.

Come si può vedere dalla **Tavola B – Aree ed elementi di interesse storico e documentale**, l'area di progetto non si trova in prossimità di centri storici, viabilità storica o altri elementi di interesse.

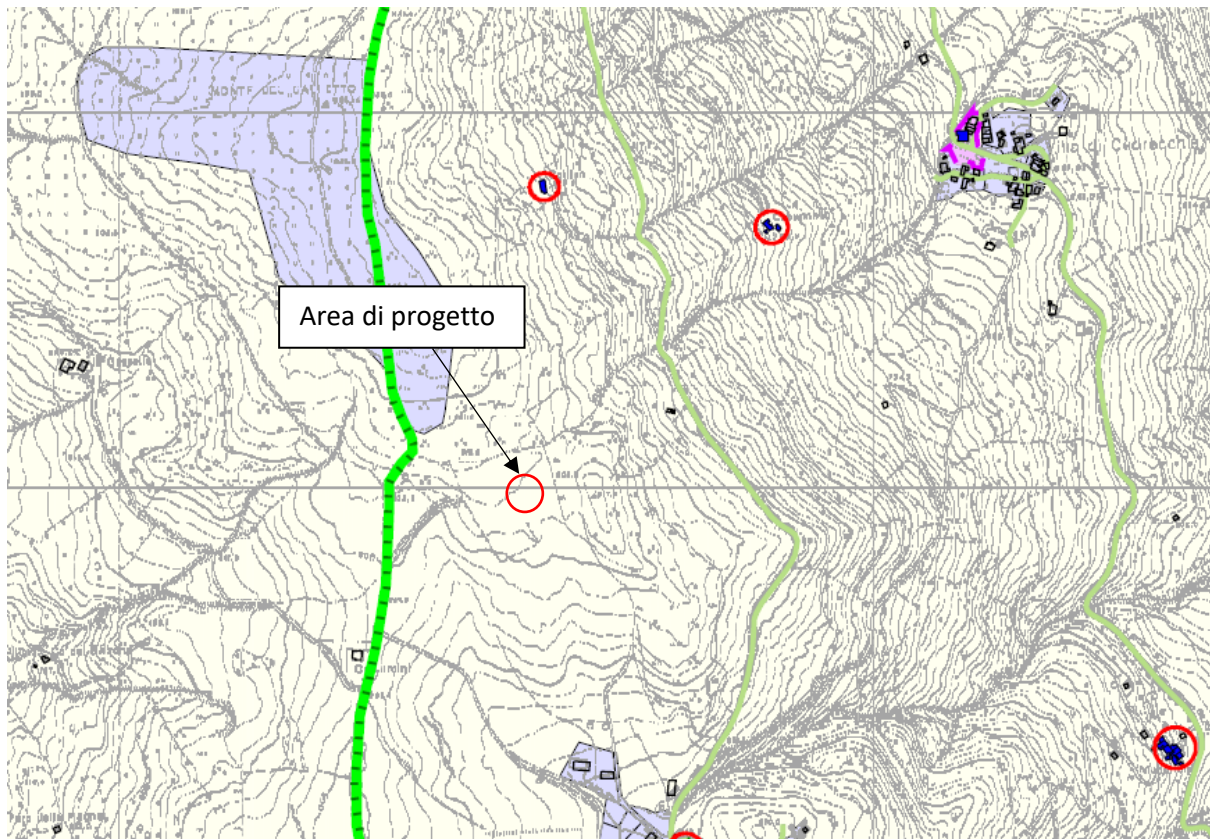


Figura 24. Inquadramento dell'area di progetto su Tavola B del PSC di San Benedetto Val di Sambro.

Aree ed elementi di interesse storico-testimoniale

Centri storici

Piano di Recupero del centro storico di Pian del Voglio

Tracciato della strada Flaminia Militare

Viabilità storica d'interesse paesaggistico e culturale

Viabilità storica ancora in uso con funzioni di rilievo intercomunale

Viabilità storica ancora in uso con funzioni di rilievo locale

Edifici di interesse storico-architettonico

Edifici sparsi di pregio storico-culturale e testimoniale

Edifici di pregio storico-culturale e testimoniale nei centri storici

Elementi minori d'interesse storico, culturale e testimoniale

Rete viaria

Aree inserite a vario titolo nel PRG vigente

Limiti amministrativi del Comune

Sulla tavola **Schema strutturale del sistema antropico**, l'area di progetto non si trova in prossimità di aree perimetrate.

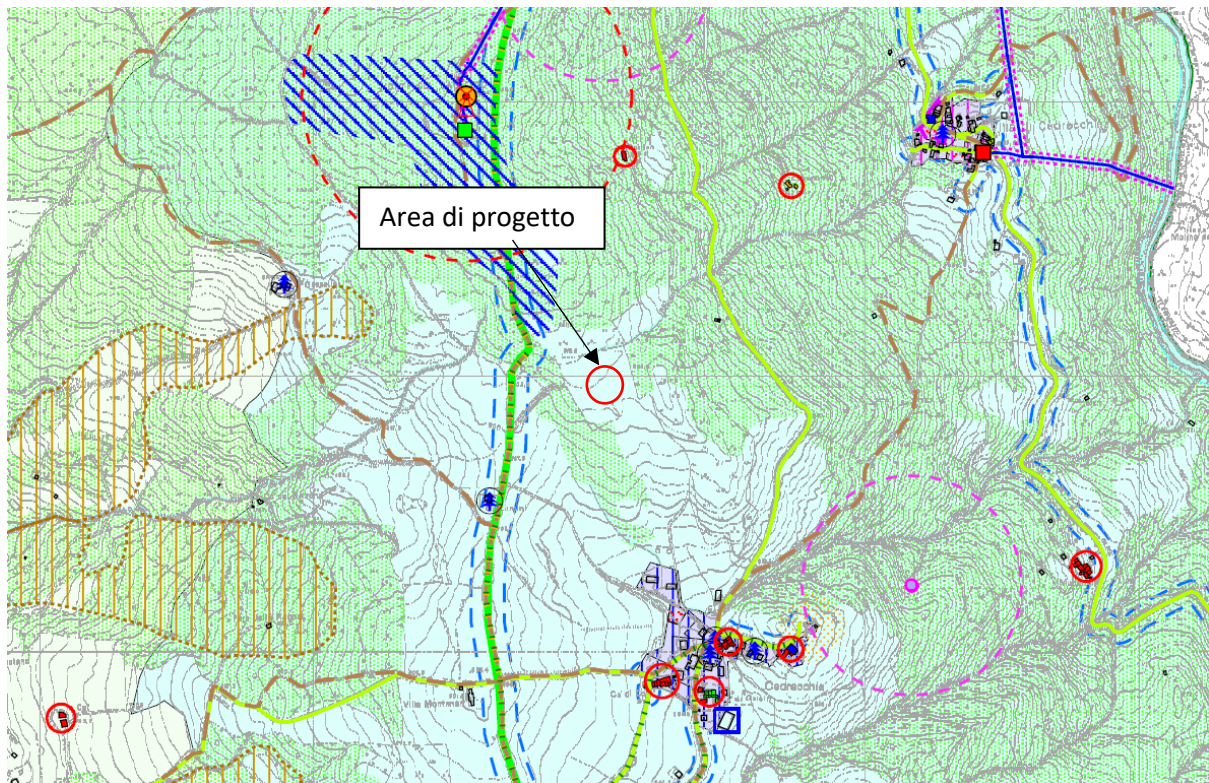
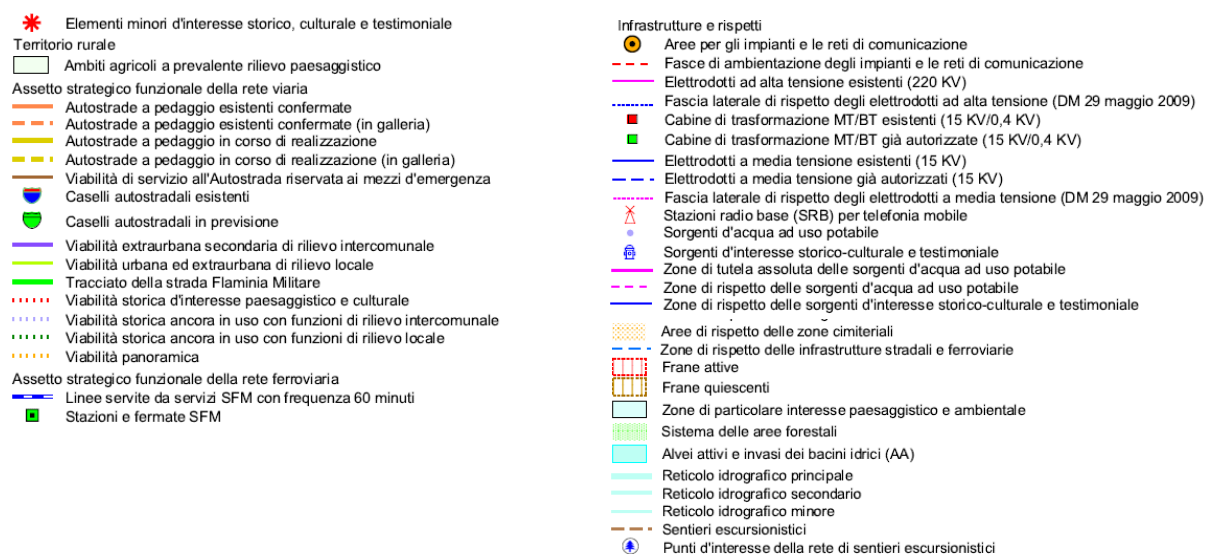


Figura 25. Inquadramento dell'area di progetto su Schema strutturale del sistema antropico del PSC di San Benedetto Val di Sambro.



Come previsto dal citato art. 137.1 del RUE, dall'art. 11.4 del PTCP di Bologna, recante "Insediamenti ammissibili negli ambiti rurali", nonché dalla Delibera di Giunta Regionale n. 51 del 26 luglio 2011, la localizzazione dell'intervento è compatibile con le destinazioni d'uso del territorio.

4.7 Zonizzazione acustica del territorio del comune di San Benedetto Val di Sambro

Secondo la classificazione acustica del territorio comunale di San Benedetto Val di Sambro, l'area di progetto si trova in "Classe III – Aree di tipo misto".

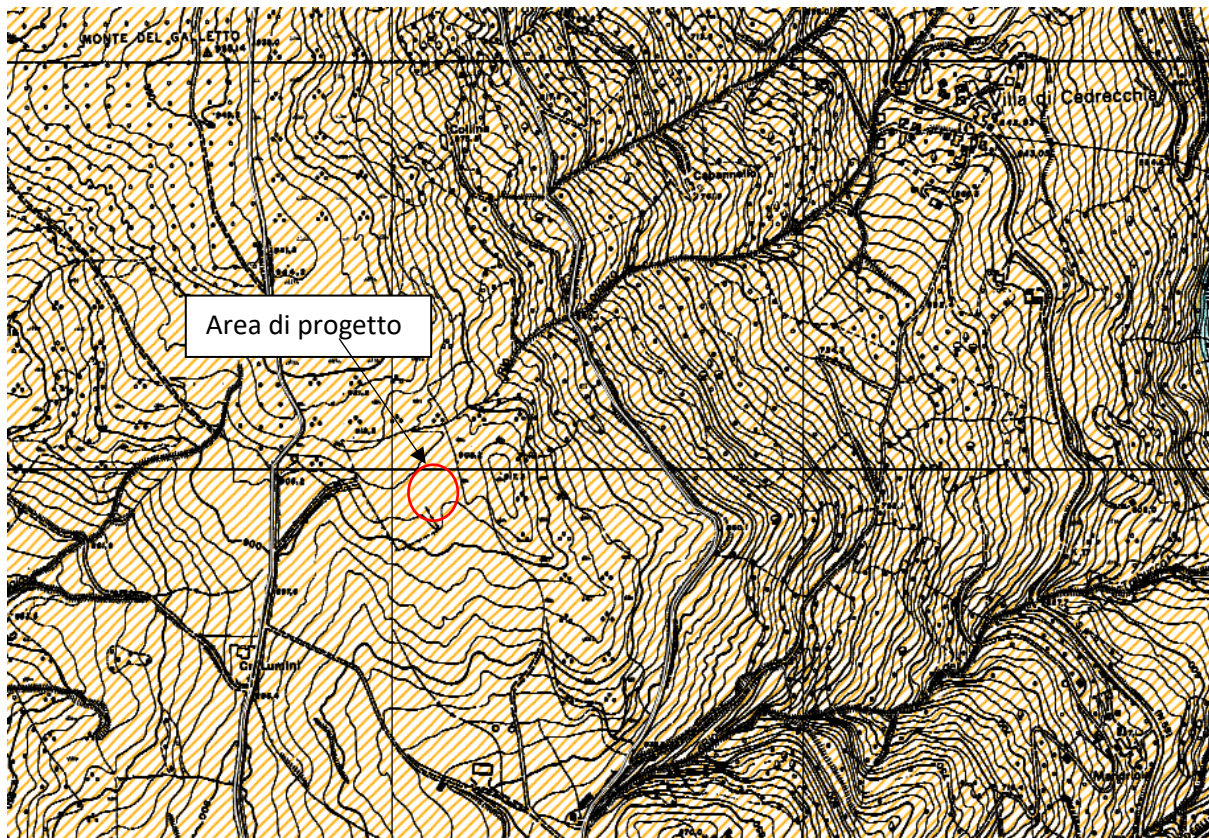


Figura 26. Inquadramento del progetto su Zonizzazione Acustica di San Benedetto Val di Sambro.

Stato Progetto

	Classe I "Aree particolarmente protette" dB 50/40
	Classe II "Aree prevalentemente residenziali" dB 55/45
	Classe III "Aree di tipo misto" dB 60/50
	Classe IV "Aree ad intensa attività umana" dB 65/55
	Classe V "Aree prevalentemente industriali" dB 70/60
	Classe VI "Aree esclusivamente industriali" dB 70/70

Fasce rispetto ferroviario:

	Fascia A dal DPR 459/98 dB 70/60
	Fascia B dal DPR 459/98 dB 65/55

Fasce rispetto stradale:

	Fascia A dal DPR 142/04 dB 70/60
	Fascia B dal DPR 142/04 dB 65/55

In tali aree, valgono i limiti di immissione sonora riportati nella seguente tabella, il cui rispetto, per quanto riguarda le fasi di costruzione, esercizio e dismissione dell'impianto, è approfondito nell'apposita relazione R06 – Relazione previsionale di impatto acustico.

Tabella 2. Classificazione del territorio – Valori limiti assoluti di immissione

Classi di destinazione d'uso del territorio	Limite diurno dB(A) (06:00-22:00)	Limite notturno dB(A) (22:00-06:00)
I – Aree particolarmente protette	50	40
II – Aree prevalentemente residenziali	55	45
III – Aree di tipo misto	60	50
IV – Aree di intensa attività umana	65	55
V – Aree prevalentemente industriali	70	60

4.8 Sicurezza del volo

Per la segnalazione al volo, è in vigore il nuovo Regolamento relativo alla verifica dei potenziali ostacoli e pericoli per la Navigazione Aerea, che stabilisce dal 16 febbraio 2015 i criteri per da adottare per la segnalazione di ostacoli al volo.

Per quanto riportato al punto 2 lettera b punto f) nel Regolamento "Gli aerogeneratori, costituiti spesso da manufatti di dimensioni ragguardevoli, specie in altezza, con elementi mobili e distribuiti su aree di territorio estese (differenziandosi così dalla tipologia degli ostacoli puntuali), sono una categoria atipica di ostacoli alla navigazione aerea che, ove ricadenti in prossimità di aeroporti o di sistemi di comunicazione/navigazione/radar (CNR), possono costituire elementi di disturbo per i piloti che li sorvolano e/o generare effetti di interferenza sul segnale radioelettrico dei sistemi aeronautici CNR, tali da degradarne le prestazioni e comprometterne l'operatività".

Per tale motivo, questa tipologia di struttura dovrà essere sottoposta all'iter valutativo di ENAC se:

- a) Posizionata entro 45 Km dal centro dell'ARP di un qualsiasi aeroporto;
- b) Posizionata entro 16 km da apparati radar e in visibilità ottica degli stessi;
- c) Interferente con le BRA (Building Restricted Areas) degli apparati di comunicazione/navigazione ed in visibilità ottica degli stessi.

Al di fuori delle condizioni di cui ai punti a, b e c, dovranno essere sottoposti all'iter valutativo solo le strutture di altezza dal suolo (AGL), al top della pala, uguale o superiore a

100 m (45 m se sull'acqua).

Il progetto è stato stato sottoposto ad un “tool di preanalisi” attraverso il portale messo a disposizione dall’ENAV. Dalla preanalisi è emerso che l’area di progetto si trova a circa 30 km dall’aeroporto “Passo della Porretta” ed è stata presentata apposita istanza di valutazione.

5. CONCLUSIONI

Lo scopo del presente elaborato è analizzare l'ubicazione del progetto di realizzazione di un impianto eolico costituito da un singolo aerogeneratore tipo EWT-DW61 della potenza di 975 kW rispetto agli strumenti di pianificazione territoriale, paesistica e urbanistica, a livello nazionale, regionale e comunale.

Il progetto è ubicato in località Cedrecchia", nel Comune di San Benedetto Val di Sambro (BO), su terreni censiti al foglio 18 particelle 9, 1, 53, 57 e al foglio 11 particelle 109 N.C.T.

Nella seguente tabella si riporta una sintesi dei vincoli e degli strumenti di pianificazione analizzati.

Tabella 3. Sintesi dei vincoli e degli strumenti di pianificazione analizzati.

ELENCO VINCOLI	RIFERIMENTO	STATO	IMPIANTO	OPERE DI CONNESSIONE
Area naturale protetta facente parte di Parchi Nazionali o Regionali; area afferente o limitrofa alla Rete Natura 2000 riserve statali o regionali; oasi naturalistiche; Zone di Protezione Speciale (ZPS).	Rete Natura 2000	PRESENTE	X	X
Zone Umide	Convenzione Nazionale di Ramsar	ASSENTE		
Vincolo paesaggistico	D.Lgs. 42/2004	ASSENTE		
Vincolo beni culturali	D.Lgs. 42/2004	ASSENTE		
Area di interesse archeologico	D.Lgs. 42/2004	ASSENTE		
Vincolo PAI	PAI	ASSENTE		X
Vincolo per servitù di uso civico	-	ASSENTE		
Vincolo idrogeologico	R.D. 1923/3267	PRESENTE	X	X
Aree percorse dal fuoco	Ambiente Emilia Romagna	ASSENTE		
Vincolo stradale	PSC	ASSENTE		
Vincolo cimiteriale	PSC	ASSENTE		
Vincolo ferroviario	PSC	ASSENTE		
Vincolo per distanza da elettrodotti	PSC	ASSENTE		
Zona di rispetto del demanio marittimo (art. 55 Cod. Navigazione)	PSC	ASSENTE		

ELENCO VINCOLI	RIFERIMENTO	STATO	IMPIANTO	OPERE DI CONNESSIONE
Vincolo per distanza da metanodotti	PSC	ASSENTE		
Zona di rispetto opere militari	-	ASSENTE		
Vincolo di distanza aeroportuale	ENAV	PRESENTE	X	X
Aree incluse in zone inibite dagli strumenti urbanistici vigenti	PTPR/PTCP/PSC/RUE	ASSENTE		
Aree destinate a cave o miniere	-	ASSENTE		
Aree a discarica e/o siti inquinati e/o da bonificare	D.Lgs. 152/06	ASSENTE		