COMMITTENTE :
Elettrostudio Energia Srl

PROGETTAZIONE

IOZZO SCALVINI
INGEGNERIA

Via Corfù, 50
25124 Brescia (BS) ITALIA
ing.marascalvini@isingegneria.com
ing.nicolaiozzo@isingegneria.com
www.isingegneria.com

Progettisti: Ing. Scalvini Mara Ing. Iozzo Nicola





N° COMMESSA
1538

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO IN COMUNE DI CALICE LIGURE (SV) DENOMINATO "STRINATE"

PROGETTO DEFINITIVO PER AUTORIZZAZIONE

ELABORATO

RELAZIONE PAESAGGISTICA

CODICE ELABORATO
01.03

FORMATO:

SCALA 1:-

NOME_FILE
1538-PD_A_01.03_REL_r00

REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDATTO	VERIFICA	APPROVAZIONE
02					
01					
00	Luglio 2024	PRIMA EMISSIONE	D.G.	M.S.	N.I.

Cartiglio - Rev. 00

COPYRIGHT - TUTTI I DIRITTI SONO RISERVATI A NORMA DI LEGGE

INDICE

1. PREMESSA 2
2. BENI PAESAGGISTICI COINVOLTI 4
3. INQUADRAMENTO DEI LUOGHI 5
4. PIANIFICAZIONE TERRITORIALE-PAESAGGISTICA E URBANISITCA 9
5. DESCRIZIONE DEL PROGETTO 30
4.1 Impianto eolico 30
4.2 Verifica interferenze con impianti esistenti/in progetto 32
4.3 Opere civili impianto 33
Fondazioni aerogeneratore 33
Piazzola 34
Viabilità di accesso 34
Cabina elettrica 35
Cavidotti 36
Opere di ingegneria ambientale 36
4.4 Collegamento alla rete elettrica nazionale 37
4.5 Bilancio preliminare terre e rocce da scavo 38
6. PAESAGGIO E BENI PAESAGGISTICI VINCOLATI 39
6.1 Caratteri del paesaggio identificati nei piani territoriali paesaggistici regionali 39
6.2 Caratteri paesaggistici nell'area di ubicazione dell'impianto 41
7. ANALISI DEGLI IMPATTI DIRETTI 42
8. ANALISI DEGLI IMPATTI INDIRETTI 44

1. PREMESSA

La società Elettrostudio Energia s.r.l., con sede in Via Lavaredo 44/52 – 30174 Venezia-Mestre, intende procedere alla realizzazione ed alla connessione alla rete elettrica di distribuzione di un impianto eolico denominato "STRINATE" atto alla produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile della potenza nominale pari a 2.700 kW. L'impianto sarà localizzato in Comune di Calice Ligure (SV) in prossimità dell'Ex Base Nato, in Località Strinate.

Il progetto prevede specifici interventi sulla rete elettrica, richiesti da E-distribuzione nell'ambito della soluzione di allaccio, specificati in questo documento e nei documenti allegati.

Il D.P.C.M. 12.12.2005, "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42", pubblicato sulla G.U. n. 25 del 31.1.2006, nell'Allegato 1, "Relazione paesaggistica", definisce finalità, criteri di redazione e contenuti di tale elaborato.

In particolare, la Relazione paesaggistica, assieme al progetto e alla relazione di progetto, viene precisato che costituisce la documentazione di corredo dell'istanza di autorizzazione paesaggistica, necessaria per le valutazioni previste dall'articolo 146, comma 5, del Codice dei beni culturali e del paesaggio, da effettuare a cura dell'amministrazione competente.

I contenuti della Relazione paesaggistica, con riferimento a quanto indicato nel citato Allegato del decreto ministeriale, sono individuati nei seguenti:

Documentazione Tecnica

- Elaborati di Analisi dello stato attuale
- Descrizione dei caratteri paesaggistici del contesto e dell'area di intervento
- Indicazione e analisi dei livelli di tutela operanti nel contesto paesaggistico e nell'area di intervento, rilevabili da strumenti di pianificazione e norme o provvedimenti, e indicazione della presenza di beni culturali tutelati
- Rappresentazione fotografica dello stato attuale dell'area d'intervento e del contesto paesaggistico
- Elaborati di progetto
- Inquadramento dell'area e dell'intervento
- Area d'intervento
- Opere di progetto

Elementi per la valutazione di compatibilità paesaggistica

- Simulazione dettagliata dello stato dei luoghi a seguito della realizzazione del progetto resa mediante foto modellazione realistica, comprendente un adeguato intorno dell'area di intervento, desunto dal rapporto di intervisibilità esistente
- Previsioni degli effetti delle trasformazioni dal punto di vista paesaggistico, nell'area d'intervento e nel contesto paesaggistico, sia in fase di cantiere che a regime
- Indicazione delle opere di mitigazione, visive e ambientali, previste, e anche messa in evidenza degli effetti negativi non evitabili o mitigabili e delle eventuali misure di compensazione proposte.

Al punto 4 dell'Allegato sono fornite indicazioni sulla documentazione da predisporre in relazione a tipologie di interventi ed opere di grande impegno territoriale. Per quanto attiene agli impianti eolici, si precisa, inoltre, che deve essere simulato l'effetto paesaggistico, attraverso la fotografia e lo strumento del rendering. Per tali impianti, come dalla nota al testo del citato punto 4.2 dell'Allegato, la documentazione progettuale aggiuntiva da produrre sarà specificata nelle Linee Guida che

il Ministero dei Beni e Attività Culturali, il Ministero dell'Ambiente e il Ministero delle attività produttive elaboreranno, ai sensi del comma 2, art. 2 del D.lgs 387/2003.

Il D.M. 10.9.2010 (pubblicato su G.U. n. 219 del 18.9.2010) del Ministero per lo Sviluppo Economico, emanato di concerto con il MiBAC e con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, ai sensi del D.lgs 387/2003 di attuazione della Direttiva 2001/77/CE, definisce le Linee Guida per il procedimento di autorizzazione e costruzione all'esercizio di impianti di produzione di elettricità da fonti rinnovabili e linee guida tecniche per gli impianti stessi.

Nell'Allegato 4, "Impianti eolici: elementi per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio", delle citate Linee Guida, sono fornite indicazioni per l'analisi dell'inserimento nel paesaggio, che contemplano la ricognizione degli elementi caratterizzanti e qualificanti del paesaggio e l'illustrazione del modo in cui l'impianto viene percepito all'interno del bacino visivo allo stesso correlato, in quest'ultimo caso tenendo conto degli effetti cumulativi derivanti dalla compresenza di più impianti. Al contempo si richiede una documentazione fotografica dei luoghi, come si presentano ante operam e post operam, nel secondo caso con simulazioni per una reale valutazione degli effetti sul paesaggio prodotti dalle trasformazioni previste. L'analisi dell'inserimento nel paesaggio dell'impianto, come indicato, deve includere: l'analisi dei livelli di tutela, fornendo in tale senso l'indicazione della presenza dei beni culturali e paesaggistici tutelati ai sensi del Codice; l'analisi delle caratteristiche del paesaggio nelle sue componenti, naturali ed antropiche; l'analisi dell'evoluzione storica del territorio; l'analisi dell'intervisibilità dell'impianto nel paesaggio.

La presente Relazione paesaggistica è redatta considerando sia quanto richiesto dall'Allegato 1 del D.P.C.M. 12.12.2005, sia quanto indicato nell'Allegato 4 delle Linee Guida di cui al D.M. 10.9.2010.

La Relazione si articola nei seguenti punti, gli ultimi due inclusi nello stesso capitolo, per mantenere una più diretta relazione tra la descrizione dello stato attuale e l'analisi dei possibili effetti:

- Descrizione del progetto: sono fornite le informazioni principali, inerenti all'impianto eolico e alle opere connesse, comprendenti le caratteristiche dell'aerogeneratore e degli altri manufatti, la tipologia degli interventi previsti, le indicazioni sulla dismissione;
- Tutele operanti nel contesto paesaggistico e nell'area d'intervento: sono riportati i contenuti degli strumenti di pianificazione territoriale a valenza paesaggistica e degli strumenti urbanistici per la parte riguardante le categorie con profilo paesaggistico coinvolte, illustrando la relazione tra le norme e le opere di progetto, e si presenta il quadro relativo al patrimonio culturale vincolato (beni immobili storico architettonici e paesaggistici) presente nell'area di ubicazione dell'impianto eolico e in quella circostante;
- Caratteri paesaggistici del contesto e dell'area d'intervento: sono riportati gli elementi conoscitivi inerenti al paesaggio, con riferimento anche a quanto già definito negli elaborati degli strumenti di pianificazione territoriale a valenza paesaggistica, si forniscono indicazioni relative agli usi attuali del suolo e alle recenti trasformazioni e s'individuano i caratteri generali e distintivi del paesaggio nell'area di ubicazione dell'impianto eolico di progetto;
- Previsioni degli effetti delle trasformazioni: sono descritte le ricadute sui beni vincolati e si presenta il quadro relativo alla visibilità dell'aerogeneratore, dai beni architettonici e paesaggistici tutelati con provvedimento, dal territorio e da alcuni punti di osservazione.
- La documentazione cartografica e le restituzioni fotografiche sono raccolte in elaborati allegati al progetto definitivo, ai quali si rimanda.

2. BENI PAESAGGISTICI COINVOLTI

L'impianto eolico e una parte delle opere connesse, inclusa la viabilità di accesso, in base a quanto riportato nella cartografia dalla Regione Liguria, Segretariato Regionale per la Liguria, Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio della Liguria e Soprintendenza Archeologia della Liguria, disponibile sul sito www.liguriavincoli.it, ricadono in un bene paesaggistico vincolato a seguito del riconoscimento del notevole interesse pubblico. In dettaglio, si tratta del "Complesso paesistico del Melogno e della dorsale alpino appenninica nel Savonese", sottoposto a tutela paesaggistica con D.M. 24.4.1985, pubblicato sul Supplemento Ordinario della G.U. n. 143 del 19.6.1985.

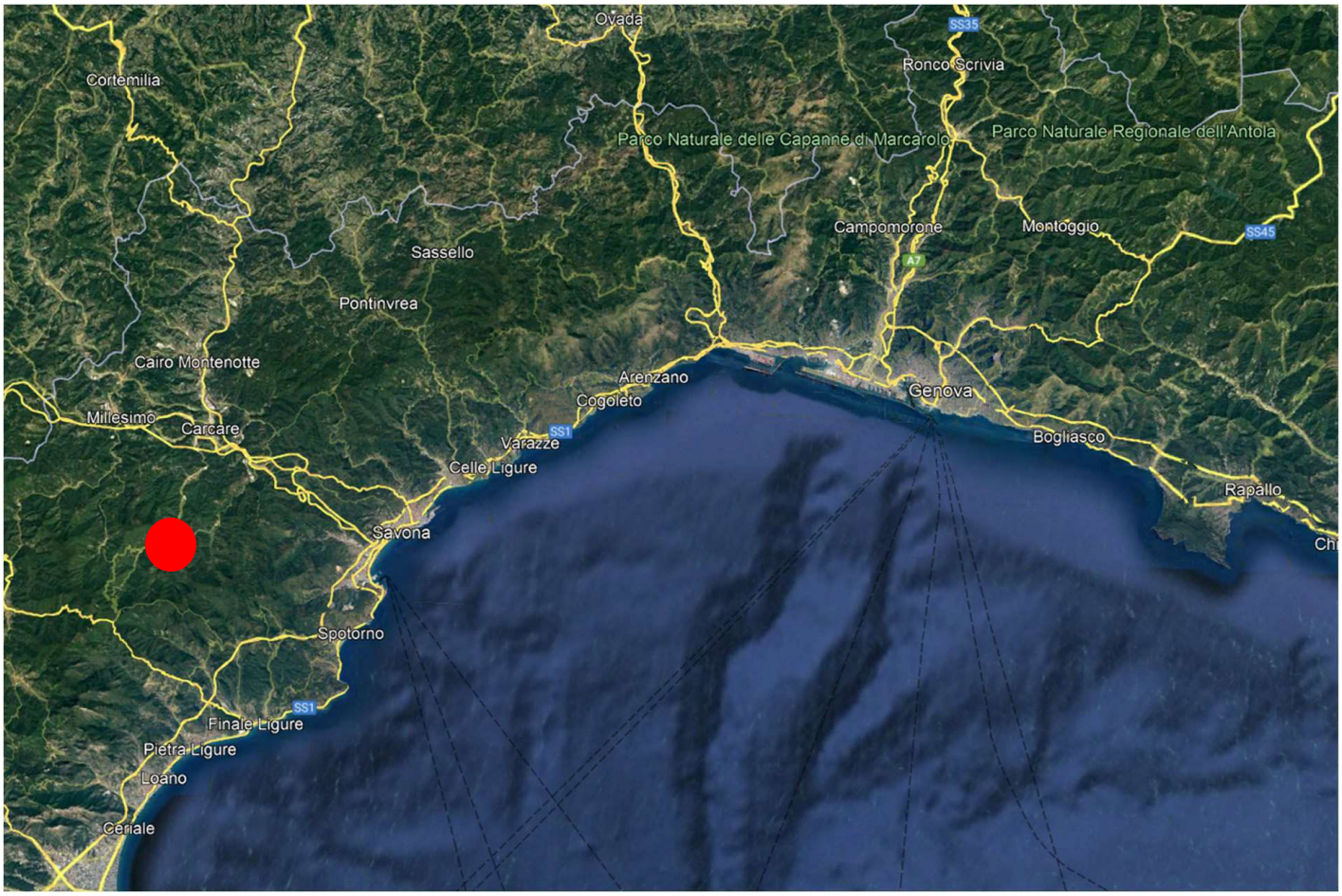
Per quanto attiene ai beni paesaggistici vincolati per legge, le categorie di cui all'articolo 142 del D.lgs 42/2004, interessate dalle opere di progetto, considerando anche quelle provvisorie, in base alla cartografia disponibile sul Geoportale della Regione Liguria, quale elaborato del redigendo Piano Paesaggistico Regionale, aggiornata al dicembre 2021, sono di seguito elencate:

- territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dal D.lgs 227/2001, art. 2, commi 2 e 6 (lettera g, comma 1).

Il territorio coperto da foreste o boschi riguarda tutta le aree interessate dagli interventi e manufatti, fatta eccezione per gli interventi di adeguamento della rete elettrica di distribuzione.

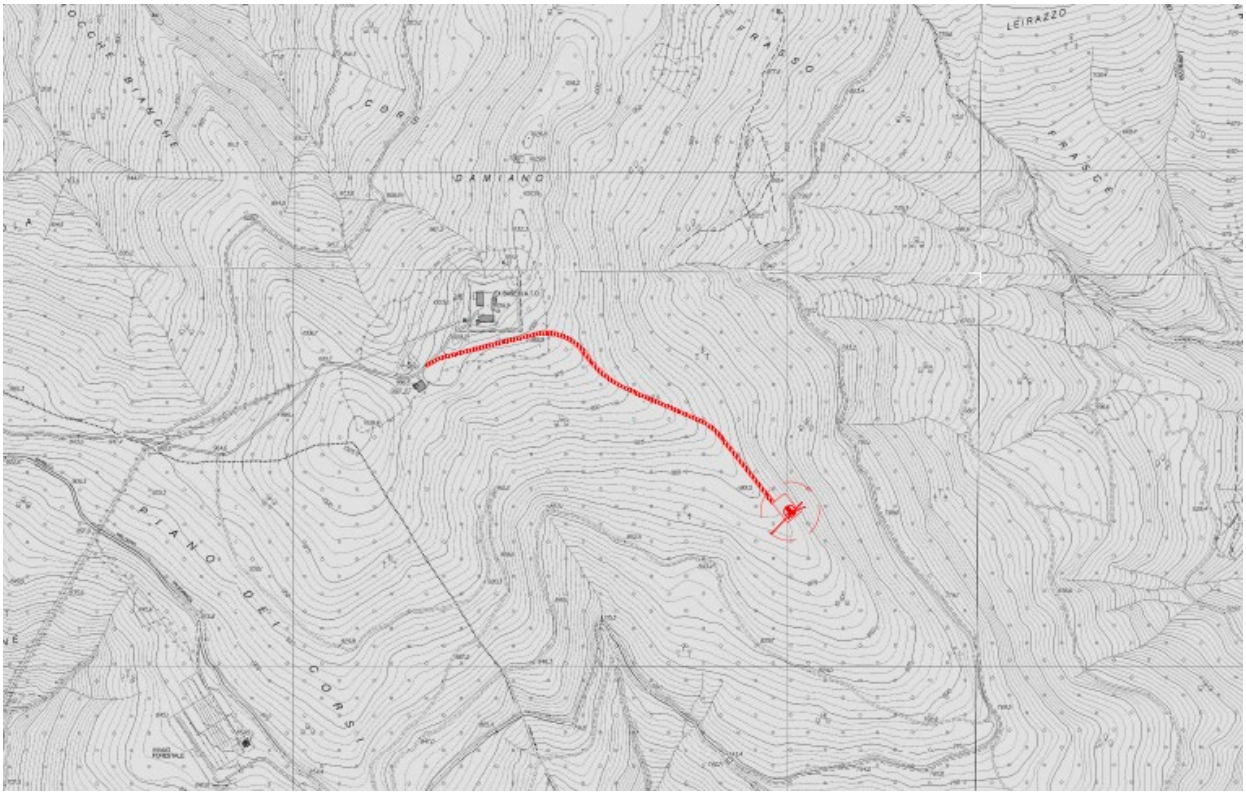
3. INQUADRAMENTO DEI LUOGHI

L'aerogeneratore verrà realizzato alla quota di circa 900 m sul livello del mare lungo la linea di crinale che da Pian dei Corsi – Ex Base Nato discende verso Orco Feglino, di seguito rappresentazione delle opere in progetto su CTR e ortofoto.



Ubicazione area impianto da satellite

Il punto di accesso al sito di installazione dell'aerogeneratore sarà raggiungibile attraverso un tratto di viabilità di nuova realizzazione collegato alla strada di accesso all'Ex Base Nato in prossimità della piazzola di atterraggio per elicotteri esistente.



Opere in progetto su CTR



Opere in progetto su ortofoto

L'area interessata dalla nuova installazione è stata oggetto, nel tempo, di molteplici interventi, il tutto in considerazione del forte potenziale eolico dell'area. Si riporta di seguito una planimetria con indicazione dell'impianto a progetto (simbolo rosso) e degli altri impianti eolici in esercizio.



Planimetria con individuazione impianti eolici in esercizio

Il nuovo aereogeneratore avrà un basamento che andrà a posizionarsi su area boscata in prevalenza ceduo di faggio - faggeta mesotrofica FA20X di pseudo crinale - ove si riscontrano, oltre a questa tipologia forestale prevalente, aree a noccioleti.

Nell'elaborato grafico "1538-PD_A_03.00_Rilievo dell'area oggetto di intervento" è rappresentato lo stato attuale dei luoghi, con individuazione delle curve di livello risultanti dal rilievo con drone appositamente realizzato nel 2023 per la progettazione dell'intervento.

Il punto di connessione del nuovo aerogeneratore alla rete elettrica è stato individuato nella cabina esistente in corrispondenza dell'aerogeneratore in disuso in Loc. Pian dei Corsi, oggetto, a breve, di smantellamento.

Gli interventi sulla rete elettrica richiesti da E-Distribuzione per la connessione dell'impianto sono distribuiti tra i Comuni di Calice Ligure, Rialto e Finale Ligure.



Punto di accesso alla nuova viabilità



Area installazione nuovo aerogeneratore

4. PIANIFICAZIONE TERRITORIALE-PAESAGGISTICA E URBANISITCA

Nei successivi paragrafi si considerano gli strumenti di pianificazione territoriale e/o paesaggistica e gli strumenti di pianificazione urbanistica, per le parti relative agli aspetti paesaggistici e con riferimento alle categorie di piano direttamente interessate dagli interventi e manufatti che ricadono in aree a vincolo paesaggistico.

Piano Territoriale Regionale – Piano Paesaggistico della Regione Liguria

La legge urbanistica regionale, L.R. 4.9.1997, n. 36 e smi, all'articolo 3 prevede, per la pianificazione territoriale di livello regionale, il Piano Territoriale Regionale (PTR) e il Piano Paesaggistico (PP).

Il PTR è composto, come da articolo 8, dal Quadro descrittivo, dal Documento degli obiettivi, dal Quadro strategico e dal Rapporto preliminare e Rapporto ambientale. Il PTR sostituisce, unifica e aggiorna i piani territoriali di coordinamento regionali approvati ai sensi della L.R. 39/1984.

I livelli di efficacia del PTR sono distinti: nelle linee guida e di indirizzo per la pianificazione territoriale metropolitana, provinciale e comunale e le politiche di settore; nelle prescrizioni che richiedono un adeguamento dei citati piani e che si associano a una disciplina transitoria con immediata prevalenza sulle disposizioni dei piani comunali; nelle prescrizioni e vincoli immediatamente prevalenti e sostitutivi delle previsioni dei citati piani, laddove riguardanti la localizzazione delle infrastrutture per la mobilità, l'approvvigionamento energetico, delle discariche, degli impianti ecologici, tecnologici e speciali, delle strutture della grande distribuzione commerciale, il sistema della portualità commerciale e la localizzazione dei porti turistici, la localizzazione dei servizi di scala regionale.

La Regione Liguria ha approvato, con D.G.R. n. 110 del 18.2.2020, ai sensi della citata legge regionale, il Documento preliminare del Progetto del Piano Territoriale Regionale, costituito dallo Schema di piano (quattro Tavole relative a Idee di Liguria, Liberare l'entroterra, Recuperare la città, Avere cura della costa) e dal Rapporto ambientale preliminare per la procedura di VAS.

La fase di scoping per la VAS del PTR si è conclusa in data 31.6.2020 e sulla base degli esiti della consultazione e delle osservazioni, proposte e contributi si è proceduto con la redazione del Progetto del PTR. In fase di redazione si è svolta una ulteriore consultazione, con due incontri nel maggio 2021, a seguito dei quali sono redatti i seguenti elaborati: Norme del PTR (datate giugno 2021); Fascicoli "Idee di Liguria", "Liberare l'entroterra", "Ripensare le città", "Aver cura della costa"; Rapporto Ambientale e SNT; Studio di incidenza.

Come stabilito dall'articolo 13 della L.R. 36/1997 solo a seguito della notifica (sul BURL e sul sito informatico della regione) della deliberazione di adozione del Progetto di PTR (da parte del Consiglio Regionale) scattano, fino all'approvazione e comunque per un periodo massimo di tre anni, sia il divieto di adottare o approvare piani territoriali e strumenti urbanistici e loro varianti o piani e programmi regionali di settore con parti in contrasto con i contenuti prescrittivi del PTR, sia la sospensione di determinazioni per istanze di permessi di costruire o il divieto di presentare documentazione d'interventi edilizi in contrasto con le prescrizioni.

I contenuti del Piano Paesaggistico, come definito nella L.R. 36/1997, corrispondono a quelli stabiliti dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D,lgs 42/2004) e tale Piano deve essere predisposto in elaborazione congiunta con il MiBAC (ora MiC).

La Regione Liguria ha avviato, a seguito della stipula, nell'agosto 2017, di un Protocollo d'intesa con il MiBAC e il Ministero dell'Ambiente, la redazione congiunta del Piano Paesaggistico (PP) esteso a tutto il territorio regionale; al momento, con D.G.R. n. 334 del 18.4.2019, è approvato il Documento preliminare del Progetto di Piano Paesaggistico, formato dallo Schema di Piano e dal Rapporto preliminare per la procedura di VAS (fase di scoping).

Il Documento preliminare non produce effetti, quanto ad applicazione di misure di salvaguardia.

Il Tavolo tecnico per la redazione del PP ha prodotto e messo a disposizione materiali e approfondimenti specifici, definiti come elaborati in corso di validazione, che includono la Relazione di Piano, le Norme di Attuazione, le schede degli Ambiti di paesaggio (datate dicembre 2018) in cui è suddiviso il territorio regionale e il Rapporto Ambientale (datato luglio 2020).

La Regione Liguria, allo stato attuale, è dotata di Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (PTCP), redatto ai sensi della ex Legge 8.8.1985, n. 431, approvato con la D.C.R. n. 6 del 25.2.1990. Il PTCP, come precisato dall'articolo 68 della L.R. 36/1997 e smi, mantiene la sua efficacia fino all'approvazione del Piano Paesaggistico "limitatamente all'assetto insediativo del livello locale, con le relative norme di attuazione in quanto applicabili", secondo quanto aggiunto dalla L.R. 15/2018.

Il vigente PTCP è integrato e modificato con la Variante di salvaguardia della fascia costiera, approvata con la D.C.R. n. 18 del 2.8.2011.

Si precisa che in base al citato art. 68, fino all'approvazione del PTR mantiene validità il vigente Piano Territoriale di Coordinamento della Costa (PTC della Costa) approvato con D.C.R. 29.12.2000, n. 64.

Per quanto attiene al PTCP, come integrato dalla citata Variante, questo è formato dai seguenti elaborati: Relazione Generale; Schede e Tabelle del livello territoriale; Tavole inerenti all'assetto insediativo, all'assetto geomorfologico e all'assetto vegetazionale; Norme Tecniche di Attuazione.

Il PTCP, secondo quanto previsto dall'art. 2 delle Norme di Attuazione, definisce la compatibilità paesaggistico ambientale degli interventi, formulando indicazioni e prescrizioni articolate secondo il livello territoriale e il livello locale, e in rapporto a tre assetti: quello insediativo, quello geomorfologico e quello vegetazionale; sono inoltre previste indicazioni di livello puntuale.

Le indicazioni riguardano il livello territoriale, locale e puntuale; tenendo conto della parte del PTCP che mantiene efficacia, si considerano le ultime due.

Le indicazioni del livello locale (artt. 5 e 6 delle NdA) assumono valore prescrittivo, con riferimento ad alcune categorie d'interventi che incidono sui citati tre assetti, disciplinando gli stessi; tali indicazioni prevalgono immediatamente sulle previsioni degli strumenti urbanistici comunali laddove, rispetto a queste ultime, risultino in tutto o in parte più limitative, sotto il profilo quantitativo e/o dei modi di intervento, delle trasformazioni ammesse.

Le indicazioni del livello puntuale (artt. 7 e 8) non incidono sui regimi normativi e sui gradi di tutela delle singole porzioni del territorio e si configurano quale mera specificazione delle indicazioni di livello locale, con particolare riguardo agli aspetti qualitativi; tali indicazioni sono da definirsi nelle successive fasi del processo di pianificazione paesistica e secondo le modalità con le quali sono definite hanno l'efficacia attribuita, alle stesse, dalla legislazione regionale in materia.

Per quanto attiene alle indicazioni di livello locale, da associare ad alcune individuate componenti del paesaggio, le stesse si distinguono tra quelle dei regimi di Conservazione (CE), Mantenimento (MA), Consolidamento (CO) e

Modificabilità (MO) di tipo A e B, e Trasformazione (TRZ), a cui si aggiunge, nel caso dell'assetto insediativo, il regime della Trasformabilità (TR). I regimi normativi da applicare, per i tre assetti, sono individuati nelle rispettive Tavole di Piano, con riferimento a distinte parti del territorio.

Relazioni tra PTCP e opere di progetto

In relazione a quanto disposto dal citato articolo 68 della L.R. 36/1997 e smi, si considera la parte relativa all'assetto insediativo di livello locale in quanto è la sola a mantenere efficacia.

In base all'articolo 5 delle Norme di Attuazione (NdA) del PTCP, le indicazioni relative all'assetto insediativo del livello locale disciplinano gli interventi edilizi o assimilabili, per edifici di ogni genere e destinazione e di manufatti e impianti di qualsivoglia natura e destinazione, nonché delle relative opere complementari.

L'impianto eolico, il tratto di viabilità sul sito d'impianto per l'accesso, il cavidotto interrato nel tratto che si sviluppa seguendo la viabilità d'impianto e le aree transitoriamente occupate in fase di cantiere, assumendo a riferimento il livello locale dell'assetto insediativo, ricadono nella categoria ANI "Aree non insediate", associata al regime normativo MA "Mantenimento".4

In base all'articolo 5 delle Norme di Attuazione (NdA) del PTCP, le indicazioni relative all'assetto insediativo del livello locale disciplinano gli interventi edilizi o assimilabili, per edifici di ogni genere e destinazione e di manufatti e impianti di qualsivoglia natura e destinazione, nonché delle relative opere complementari.

Le disposizioni inerenti alla citata categoria e regime normativo sono contenute nell'articolo 52 delle NdA del PTCP, che si riporta nel successivo riquadro.

Regione Liguria – PTCP – Norme – Art. 52 - Indicazioni di livello locale – Assetto Insediativo **Disposizioni per le ANI-MA**
1. Tale regime si applica nei casi in cui, pur in presenza di valori naturalistici elevati o comunque significativi, si ritiene che modeste alterazioni dell'attuale assetto dei territori non ne compromettano la funzione paesistica e la peculiare qualità ambientale.
2. L'obiettivo della disciplina è quello di mantenere sostanzialmente inalterati quei caratteri che definiscono e qualificano la funzione della zona in rapporto al contesto paesistico e di assicurare nel contempo, in termini non pregiudizievoli della qualità dell'ambiente e con particolare riguardo alle esigenze dell'agricoltura, una più ampia fruizione collettiva dei territorio, un più efficace sfruttamento delle risorse produttive e una più razionale utilizzazione degli impianti e delle attrezzature eventualmente esistenti.
3. Non è pertanto consentito aprire nuove strade di urbanizzazione, ne costruire nuovi edifici, attrezzature ed impianti ad eccezione degli interventi specificamente volti al conseguimento degli obiettivi sopra indicati, purché non alterino in misura paesisticamente percepibile lo stato dei luoghi.
3.bis Le disposizioni di cui al comma precedente non si applicano nei confronti delle parti di territorio da includersi, mediante apposite leggi regionali, nei sistemi di aree di interesse naturalistico-ambientale, per le quali valgono le disposizioni di cui all'art. 2 delle Norme di attuazione applicabili nelle aree protette costituenti l'allegato B alla l.r. 9.4.1985 n. 16.

In relazione al contenuto delle norme del PTCP si svolgono le seguenti considerazioni.

La piazzola dell'aerogeneratore, in relazione al comma 1 dell'articolo 52, determina modifiche dell'attuale copertura del suolo, di dimensioni non rilevanti se rapportate all'estensione del bosco presente in forma continua nella fascia di crinale all'interno della quale si colloca e si ritengono non tali da determinare una alterazione strutturale e significativa di tale elemento caratterizzante del paesaggio. In fase di esercizio l'aerogeneratore non causa una riduzione della qualità ambientale, escludendo forme di inquinamento dell'aria, delle acque e del suolo che potrebbero determinare ricadute negative sulla componente forestale e quindi sulle funzioni paesaggistiche attribuibili a quest'ultima.

La viabilità di accesso alla piazzola determina una modifica per sottrazione di una fascia boschiva di larghezza corrispondente alla sezione stradale (5,00 m in rettilineo), alle cunette per la raccolta delle acque piovane, alle zone laterali - funzionali al raccordo con gli attuali profili del terreno - che hanno larghezza variabile e che riguardano in particolare i tratti a mezza costa o in trincea. Tale viabilità si può paragonare, per larghezza, a quella della viabilità forestale sterrata già presente con numerosi tratti che si sviluppano all'interno del bosco nelle porzioni di versante sottostanti al crinale; con riguardo a quest'ultima, l'osservazione sul posto (ad esempio quello della strada all'interno della faggeta a fustaia del Melogno, tratto appartenente all'Alta Via) consente di affermare che non si notano situazioni di evidente discontinuità per la macchia boschiva e non si percepiscono alterazioni significative dei connotati paesaggistici dati dalla copertura forestale. L'inserimento della nuova viabilità darà luogo a una fascia aperta con sviluppo continuo e a un correlato rimodellamento del profilo che si ritiene non siano comunque tali da compromettere la funzione paesaggistica. L'accesso veicolare a tale viabilità, in fase di esercizio, sarà consentito solo ad alcuni mezzi autorizzati e quindi saltuario e tale da non determinare una riduzione della qualità ambientale per forme di inquinamento con effetti sulla vegetazione e quindi, indirettamente, sull'aspetto paesaggistico.

Il cavidotto sarà realizzato interrato e con tracciato attestato lungo la viabilità di accesso alla piazzola e con un percorso, tra l'impianto eolico e la cabina elettrica, che segue il sedime di strade esistenti.

La piazzola e l'aerogeneratore, durante tutta la fase di esercizio, non costituiscono un ostacolo alla fruizione collettiva del territorio; il perimetro della piazzola non è delimitato da recinzione e l'area delle stesse resta accessibile. La viabilità di accesso alla piazzola, durante tutta la fase di esercizio dell'impianto, non pregiudica o limita la fruizione pubblica e in particolare quella escursionistica associata all'Alta Via dei Monti Liguri, assicurando la percorribilità di tale itinerario; in tal senso si ritiene rispettato l'obiettivo di cui al comma 2 dell'articolo 52.

L'utilizzo di una cabina elettrica esistente per la connessione dell'impianto si ritiene essere coerente con l'obiettivo del migliore sfruttamento delle risorse produttive e di una razionale utilizzo di impianti esistenti, come indicato al comma 2 dell'articolo 52.

La viabilità di accesso alla piazzola, in riferimento a quanto indicato al comma 3 dell'articolo 52, non costituisce strada di urbanizzazione, in quanto infrastruttura funzionale alla sola installazione e successiva manutenzione dell'aerogeneratore e non comporta modifica della previsione di destinazione d'uso dei suoli nel senso che resta ferma la destinazione agricola; in subordine, si annota che lo stesso comma consente comunque di realizzare impianti funzionali al conseguimento degli obiettivi indicati nello stesso articolo, rispetto ai quali, come già annotato, si ritiene che, complessivamente, l'impianto eolico non determini situazioni di incoerenza.

Nella fascia lungo il crinale principale, sempre ricadente nella categoria ANI-MA, sono presenti tre impianti eolici, oltre a quello di Pian dei Corsi per il quale si prevede la dismissione dei tre aerogeneratori ora presenti, situazione che, indirettamente, conferma la fattibilità rispetto alla disciplina di cui all'articolo 52.

La norma riguardante la viabilità interpoderale (art. 81bis delle NdA) stabilisce che possono essere realizzate le relative opere "nel rispetto dei valori paesistico-ambientali e in ogni parte dei territorio purché non assoggettata al regime normativo di CONSERVAZIONE in relazione a qualsivoglia assetto" con la precisazione che per le ANI-MA, in relazione a qualsivoglia assetto, si applica quanto disposto dal comma 3 dell'articolo 52.

Le "indicazioni propositive", relative al Livello locale, sono identificate dal PTCP tramite simboli riportati sulle Tavole dell'Assetto insediativo; nell'area in esame è identificato un "Itinerario Escursionistico" (IE1) associato alla viabilità che si sviluppa, in parte, lungo il crinale principale, dal Colle di Melogno al Bric Chioggia, in parte al di sotto di questo, seguendo prima un tratto della SP 23 e poi la strada sterrata che raggiunge Colla San Giacomo.

Gli Itinerari Escursionistici, come definito alla lettera h), comma 2, dell'articolo 30 delle NdA, sono "percorsi pedonali inseriti nella rete principale dei grandi itinerari storici di attraversamento della regione, opportunamente segnalati ed attrezzati, (..) nonché dotati di punti di appoggio in corrispondenza dei luoghi più accessibili o di maggior afflusso previsto". La disciplina precisa che, qualora le indicazioni coincidano con situazioni in atto, le stesse si devono intendere come "preordinate a consentire l'integrazione ed il completamento delle attrezzature esistenti". In merito a tale indicazione, nella Scheda dell'Ambito Territoriale n. 42, indirettamente, si richiama la "proposta di valorizzazione itineraria concernente la percorrenza storico- etnografica orientata in direzione dello spartiacque tirrenico (Alta Via)".

Per quanto attiene al percorso dell'Alta Via dei Monti Liguri (AV), il tracciato principale originario, come descritto nelle schede predisposte dall'Associazione AVML, coincide con quello che, dopo il valico conosciuto come Fossa del Lupo, si stacca dal crinale e percorre prima un breve tratto della strada provinciale che scende a Carbuta e Calice Ligure e poi la strada forestale che si sviluppa sul versante sud di Bric Borro e Bric Praboè e risale in quota presso la Colla di Cravarezza, raggiungendo quindi la Colla di San Giacomo; la variante della AVML, consolidata nel 2009, invece, riprende il percorso proposto come "Sentiero delle Terre Alte" (TA) che, dopo la Cappella di Madonna della Neve, continua a seguire il crinale, passando di fianco agli esistenti impianti eolici, toccando il Pian dei Corsi, la Colla di Cravarezza e il Bric Praboè, fino a giungere alla Colla di San Giacomo.

La Guida dell'Alta Via dei Monti Liguri, delle edizioni Galata srl (prodotta in collaborazione con la Regione Liguria, l'Agenzia regionale In Liguria, l'ente Natura Protetta nel Savonese, l'Associazione Alta Via dei Monti Liguri e il CAI), contiene cartine orientative del percorso in cui si riporta, con tratto continuo, il citato itinerario di crinale, distinto come variante dell'Alta Via, e con linea tratteggiata, pur indicandolo come "percorso Alta Via", quello situato a mezza costa. Nella descrizione del percorso si annota la presenza della "fattoria eolica" di Pian dei Corsi.



CAI Liguria – AVML – Tappa 15



L'Alta Via dei Monti Liguri – Savonese (ed. Galata)

Sulle tavole del PTC della provincia di Savona il percorso dell'AVML corrisponde a quello prima descritto.

Nella recente Carta "Alpi Liguri e Finalese", edita come allegato a Montagne n. 109/2021, il percorso della AVML coincide con quello della strada provinciale nel tratto a est di Madonna della Neve che scende verso Carbuta e con quello della citata strada forestale che ha origine dalla stessa provinciale, a valle del Ricovero.

La prevista realizzazione della viabilità di accesso alla piazzola, come già osservato, non impedisce o limita la successiva fruizione pubblica.

Il cavidotto interrato, considerando la collocazione sottostante alla viabilità esistente, non determina modifiche permanenti dello stato dei luoghi e delle funzioni d'uso del territorio.

Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Savona

Il Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) è strumento di pianificazione di livello provinciale previsto dall'articolo 4 della L.R. 4.9.1997, n. 36 e smi ed è definito, nei contenuti, dall'articolo 17 della stessa legge regionale che elenca i seguenti elaborati costitutivi: descrizione fondativa del territorio provinciale; documento degli obiettivi; struttura del piano; rapporto preliminare e rapporto ambientale.

Le previsioni del PTC hanno un differente grado di efficacia e sono distinte, come da articolo 21 della L.R. 36/1997, in: previsioni di indirizzo e di coordinamento per la formazione dei PUC, anche a contenuto propositivo, il cui mancato recepimento, totale o parziale, comporta l'obbligo di specificarne la motivazione; prescrizioni che demandano ai comuni l'adeguamento dei rispettivi piani a specifiche indicazioni che il PTC deve contenere, corredate di apposita disciplina transitoria avente contenuti pertinenti alla scala comunale ed operante fino al loro adeguamento, avente immediata prevalenza sulle diverse previsioni dei piani comunali; prescrizioni attinenti alle opere pubbliche e di interesse pubblico di competenza provinciale che hanno prevalenza immediata sulle corrispondenti previsioni e prescrizioni dei PUC.

La Provincia di Savona è dotata di Piano Territoriale di Coordinamento, redatto ai sensi della L.R. 36/1997, approvato con la D.C.P. n. 42 del 28.7.2005.

Il PTC è costituito dai seguenti elaborati: Descrizione Fondativa – Rapporto di Sintesi, che contiene una serie di tavole e rappresentazioni grafiche; Documento degli Obiettivi, Struttura del Piano, con le Tavole dei cinque Progetti Integrati; Norme; documenti della VAS che comprendono anche le tavole dello studio di sostenibilità ambientale distinte tra quelle dell'assetto ambientale (SAA), dell'assetto paesistico (SAP) e dell'assetto idrogeologico (SAI).

Il PTC, come precisato nelle Norme dello stesso Piano (art. 1), costituisce atto di programmazione territoriale di livello provinciale e di definizione degli indirizzi strategici per le politiche e le scelte di pianificazione territoriale, paesistico ambientale e urbanistica di rilevanza sovracomunale; tale Piano, che riguarda l'intero territorio provinciale, "persegue finalità di valorizzazione paesistica, di tutela dell'ambiente, di supporto allo sviluppo economico e all'identità culturale e sociale propria di ciascun ambito territoriale, di miglioramento del sistema insediativo ed infrastrutturale, tale da garantire uno sviluppo sostenibile del territorio". Il Piano, inoltre, costituisce strumento di coordinamento e di raccordo dei Piani di settore di competenza provinciale (art. 12) e recepisce gli indirizzi della pianificazione e programmazione regionale, in particolare approfondendo o specificando le scelte contenute nel PTR, oppure, nel caso in cui questo ultimo non fosse ancora approvato, informando i propri contenuti agli indirizzi concordati in fase di formazione del PTR (art. 13). Il PTC, come stabilito all'articolo 14 delle Norme, è strumento di indirizzo e coordinamento per la pianificazione urbanistica comunale, sia di livello generale che di livello attuativo; gli strumenti di pianificazione comunale provvedono ad attuare, specificare e approfondire i contenuti e le disposizioni del PTC nei termini, anche temporali, stabiliti dalle Norme dello stesso PTC o dalle leggi regionali.

La Descrizione fondativa (art. 4), di analisi e sintesi degli aspetti territoriale e di indicazione delle peculiarità determina la distinzione in quattro ambiti territoriali omogenei, quelli del Savonese, Bormide, Finalese e Albenganese.

Gli obiettivi pianificatori (art. 5), codificati nel Documento degli Obiettivi, sono intesi come indirizzi per l'organizzazione del territorio provinciale e costituiscono riferimento per gli atti di programmazione e di pianificazione della Provincia e anche per gli strumenti urbanistici comunali; tali obiettivi hanno, in via generale, valore di orientamento, con efficacia propositiva nei confronti della pianificazione comunale, ai sensi dell'articolo 8 delle stesse Norme del PTC, salve diverse specifiche previsioni contenute nel Piano.

I Progetti Integrati (art. 7) sono quelli che danno operatività ai contenuti e agli obiettivi del PTC; tali progetti sono restituiti tramite Rappresentazioni Cartografiche (Tavole) e Schede di Coordinamento. Le Tavole individuano le risorse del territorio e della progettualità interessate dal Progetto Integrato, che concorrono alla sua realizzazione. Le Schede evidenziano gli

aspetti inerenti alla gestione, presente e futura, degli interventi e indicano le condizioni di realizzabilità, sostenibilità e priorità degli stessi, gli eventuali elementi di conflittualità presenti nel Progetto Integrato ed ancora i soggetti responsabili del coordinamento.

Per quanto attiene alle Tavole dei Progetti Integrati, indicate anche come Tavole di Piano, si tratta delle seguenti:

la Tav. 1, che riguarda la connessione logistica della Valbormida con la piattaforma dei porti di Savona- Vado e la riorganizzazione del comparto energetico;

la Tav. 2, che riguarda l'integrazione del porto con le città di Savona e Vado Ligure, la riqualificazione del litorale e del fronte mare nel Savonese, l'innovazione del sistema turistico costiero, le infrastrutture per la mobilità e i trasporti;

la Tav. 3a e 3b, che riguarda l'innovazione dell'offerta turistica costiera e integrazione con l'entroterra, la Città turistica del Finalese – Alassio e Baie del sole, la riorganizzazione insediativi della Piana di Alberga, le infrastrutture per la mobilità e i trasporti;

la Tav. 4, che riguarda la costruzione delle città delle Bormide;

la Tav. 5, che riguarda l'innovazione rurale, il patrimonio culturale, l'accoglienza e la fruizione, la nuova imprenditorialità, i sistemi protetti e le nuove aree protette provinciali, la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Relazione tra PTC e interventi di progetto

L'articolo 5 delle Norme del PTC precisa che "gli obiettivi pianificatori provinciali codificati nel Documento degli Obiettivi, delineano gli indirizzi per l'organizzazione del territorio provinciale" e che questi vanno a definire diversi aspetti tra i quali, la riorganizzazione del comparto energetico (includendo la riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera e la produzione di energia da fonti rinnovabili) e la valorizzazione del paesaggio (con comunità e culture locali e manutenzione del territorio). Tali obiettivi, come indicato al comma 6 del citato articolo hanno valore di orientamento ad efficacia propositiva nei confronti della pianificazione comunale.

Gli Obiettivi Strategici del PTC che riguardano il territorio di Calice Ligure, in base alla lettura delle tavole "La geografia degli obiettivi della pianificazione provinciale", inserite nella Sezione Prima - Il sistema degli obiettivi del "Documento degli Obiettivi e Struttura di Piano", corrispondono a quelli distinti con i numeri 2, 9, 10, 11 e 14. Tali obiettivi, di fatto, si applicano all'intero territorio provinciale.

Per ognuno dei citati obiettivi si riportano, nei riquadri, gli stralci d'interesse, con riferimento all'ubicazione e alle caratteristiche del progetto.

Provincia di Savona – PTC – Obiettivo 2 "La riorganizzazione del comparto energetico"
a. Sviluppare azioni di programmazione e di pianificazione territoriale in campo energetico che abbiano come risultato principale il contenimento delle emissioni inquinanti in riferimento alle risoluzioni adottate in occasione del Protocollo di Kyoto ed alle indicazioni contenute nel Piano Energetico Ambientale della Regione Liguria (PEARL).
b. Superare le politiche settoriali in campo energetico.
c. Aumentare l'efficienza energetica degli impianti e delle reti di distribuzione dell'energia.
d. Raggiungere il 7% del fabbisogno energetico da fonti rinnovabili attraverso la promozione della domanda di energia termica di origine solare, la valorizzazione energetica delle biomasse, delle risorse eoliche, idriche e dei rifiuti.
e. (..)
f. (..).
g. (..)
h. (..)
i. Individuare opportune aree campione sul territorio provinciale idonee per la valorizzazione energetica delle biomasse boschive, per la termovalorizzazione dei rifiuti solidi urbani, per la promozione del solare termico, per il risparmio energetico nel settore produttivo, residenziale ed anche dell'autoproduzione in aree industriali ecologicamente attrezzate.
j. (..).
k. (..).
l. (..).
m. Evidenziare nell'entroterra della Provincia di Savona, aree con potenzialità eoliche localizzate in corrispondenza di crinali e rilievi montuosi nel rispetto delle condizioni definite dalla D.G.R. 964/01.
n. (..)

In merito all'obiettivo 2 si annota quanto segue.

Il nuovo impianto eolico rispondono alle finalità: di riduzione delle emissioni climalteranti; di aumento dell'efficienza energetica degli impianti, di incremento della copertura dei fabbisogni energetici da FER; di migliore utilizzo dell'area con potenzialità eolica coincidente con quella di crinale dell'entroterra finalese.

In merito all'obiettivo 9, riportato nel successivo riquadro, si annota quanto segue.

Il nuovo impianto eolico, considerando l'entità dei singoli interventi e l'incidenza delle superfici interessate dalla trasformazione rispetto all'estensione della faggeta nella fascia di crinale, non comporta una ricaduta significativa quanto a riduzione delle funzioni ecologiche e ricreative associabili al bosco; come già osservato, la realizzazione della viabilità di accesso alle piazzole, in fase di esercizio, non costituisce impedimento alla fruizione escursionistica lungo l'itinerario di crinale dell'Alta Via dei Monti Liguri e non riduce la funzione ricreativa.

L'impianto eolico non coinvolge aree agricole coltivate e tantomeno elementi tipici dell'uso agricolo del territorio (terrazzamenti e muretti a secco) e non limita l'esercizio delle attività legate alla silvicoltura o più in generale alla gestione sostenibile del bosco; allo stesso modo non è di ostacolo ad una integrazione tra attività agricola e turismo, escludendo ricadute negative sul transito escursionistico lungo l'Alta Via.

L'area di ubicazione dell'impianto eolico non riguarda siti da bonificare o in situazioni di degrado per attività estrattive o dissesti che richiedono interventi di recupero ambientale e paesaggistico.

Provincia di Savona – PTC – Obiettivo 9 "La valorizzazione del paesaggio"
a. Stabilire le misure per un "progetto di paesaggio" che si articoli per sistemi locali valorizzando gli elementi di identità che configurano un territorio e lo distinguono dagli altri, per contrastare la sua banalizzazione. Tale politica deve altresì contribuire a garantire le necessarie superfici libere per l'agricoltura, per i biotopi naturali e per il bosco, così che siano al contempo preservate le loro funzioni ecologiche e ricreative.
b. (..)
c. (..)
d. Mantenere gli spazi coltivati, promuovere lo sviluppo delle attività agricole, zootecniche, forestali, sostenere la figura dell'imprenditore agricolo così come prevista dal Decreto Legislativo 18/05/2001 n. 228. Sostenere la multifunzionalità dell'attività agricola. In sostanza una nuova concezione qualificata dell'agricoltura secondo la quale questa è sede non solo della produzione di beni agricoli ed alimentari, ma di una ben più ampia offerta di opportunità e servizi territoriali e sociali che, come tali, possono divenire oggetto di intervento pubblico e fonte di reddito per gli agricoltori. Tutto ciò può essere utile a preservare le componenti naturali e colturali del paesaggio promuovendo il presidio ambientale e la sostenibilità degli interventi di trasformazione agraria.
e. (..)
f. Conservare la risorsa "paesaggio rurale" per un'integrazione tra produzione agricola e turismo mediante: la promozione delle strutture per la ricerca, la formazione e l'informazione legata all'agricoltura nonché la certificazione di qualità; la redazione dei Piani di assestamento forestale, sia promossi dall'Ente pubblico che da soggetti privati, tenendo comunque presente la caratterizzazione e la differenziazione dei luoghi e delle tipologie di bosco; il mantenimento e la ristrutturazione dei muretti a secco in quanto una delle peculiarità del paesaggio agrario ligure sono i terrazzamenti di grande valore storico e di grande importanza per la difesa del suolo.
g. Riqualificare e bonificare, con interventi di sistemazione paesistico ambientale, le aree degradate per la presenza di cave e di

Provincia di Savona – PTC – Obiettivo 10 **"L'innovazione rurale, patrimoniale, culturale, accoglienza e fruizione, nuova imprenditorialità"**
a. Sviluppare il ruolo turistico dell'entroterra che risulta ancora estremamente debole con specifici progetti di promozione turistica delle parti più interessanti del territorio provinciale anche in relazione alla crescente domanda di turismo rurale.
b. Promuovere i luoghi "storici" del turismo rurale (Calizzano, Sassello), attraverso il coordinamento con le comunità ed i soggetti già operanti (GAL Bormide, Comunità Montane ed Ente Parco del Beigua).
c. Promuovere la costituzione di sistemi integrati di offerta ambientale come opportunità per la valorizzazione turistica delle aree protette avviando specifici progetti di promozione e di animazione.
d. (..)
e. (..)
f. (..)
g. (..).

Con riguardo all'obiettivo 10 si annota quanto segue.

La presenza del nuovo impianto non risulta essere un fattore di impedimento allo sviluppo turistico dell'entroterra finalese e alla sua frequentazione ed anzi costituisce elemento promozionale, da parte di alcune amministrazioni comunali, di una immagine di qualità ambientale del territorio correlata all'impegno per la produzione energetica da fonti rinnovabili. La realizzazione del nuovo impianto può essere accompagnata dall'installazione di pannelli descrittivi delle valenze ambientali, paesaggistiche e storiche del luogo e di approfondimento sugli aspetti che legano energia e cambiamento climatico, anche al fine di creare un itinerario tematico.

Provincia di Savona – PTC – Obiettivo 11 "La costruzione del sistema delle aree protette e della rete ecologica"
a. Salvaguardare l'ambiente di vita animale e vegetale per il maggior numero possibile di comunità (biocenosi) e quindi per tutte le specie animali e vegetali che le compongono.
b. Conservare le testimonianze che consentono la lettura e lo studio del paesaggio naturale e la sua evoluzione.
c. Ripristinare e prevenire gli effetti negativi e coordinare le attività di incidenza territoriale con gli interessi della protezione della natura.
d. Avviare le strategie di promozione e valorizzazione delle aree protette provinciali così come individuate nel vigente Piano Provinciale delle Aree Protette e dei Sistemi Ambientali in sinergia con l'Azienda di Promozione Turistica, l'Ente Parco del Beigua ed altre associazioni di categoria interessate.
e. Avviare i progetti per la promozione turistica e la fruizione ricreativa delle aree protette.
f. Mantenere elevata la biodiversità, in quanto indice di una buona gestione del territorio, anche attraverso la creazione di una rete ecologica che favorisca la comunicazione fra gli ecosistemi.
g. Definire il quadro conoscitivo della distribuzione dei siti di interesse geologico-geomorfologico dell'intero territorio provinciale, attraverso un censimento dei "geotopi", evitando, ove non previsto, la realizzazione di nuove strutture ed infrastrutture portuali (porti, approdi nautici, moli, pennelli).
h. Aderire all'avvio, da parte della Regione Liguria, delle procedure per la realizzazione del Parco Regionale del Finale

In merito all'obiettivo 11 si annota quanto segue.

I siti di ubicazione del nuovo impianto eolico non ricadono in aree protette nazionali o regionali istituite e in siti appartenenti alla Rete Natura 2000.

I Progetti Integrati sono definiti nell'articolo 7 delle Norme del PTC come quelli che "contengono il disegno di organizzazione del territorio provinciale per ambiti strategici e l'individuazione delle risorse territoriali e delle progettualità che concorrono alla loro realizzazione" e come "strumento operativo per l'attuazione degli obiettivi pianificatori provinciali". I Progetti Integrati, in numero di cinque, sono costituiti dalle Rappresentazioni Grafiche (Tavole di Piano) e dalle Schede di Coordinamento.

Le aree di ubicazione dell'impianto eolico ricadono all'interno del solo Progetto Integrato PI 5, che riguarda l'intero territorio provinciale e definisce la suddivisione secondo Unità di paesaggio.

Le Tavole dei Progetti integrati, oltre alla delimitazione degli stessi, riportano le diverse categorie delle "risorse territoriali e ambientali e delle "risorse della progettualità" che, in alcuni casi, riguardano l'area di ubicazione dell'impianto eolico. In particolare, si considerano le seguenti Tavole di Piano: Tavola PI 3 "Progetto integrato per l'innovazione dell'offerta turistica costiera e integrazione con l'entroterra", Tavola PI4 "Progetto integrato per la costruzione della Città delle Bormide" e Tavola PI 5 "Progetto Integrato per l'innovazione rurale, il patrimonio culturale, l'accoglienza e la fruizione, la nuova imprenditorialità - I sistemi ambientali e le nuove aree protette provinciali - La produzione di energia da biomasse".

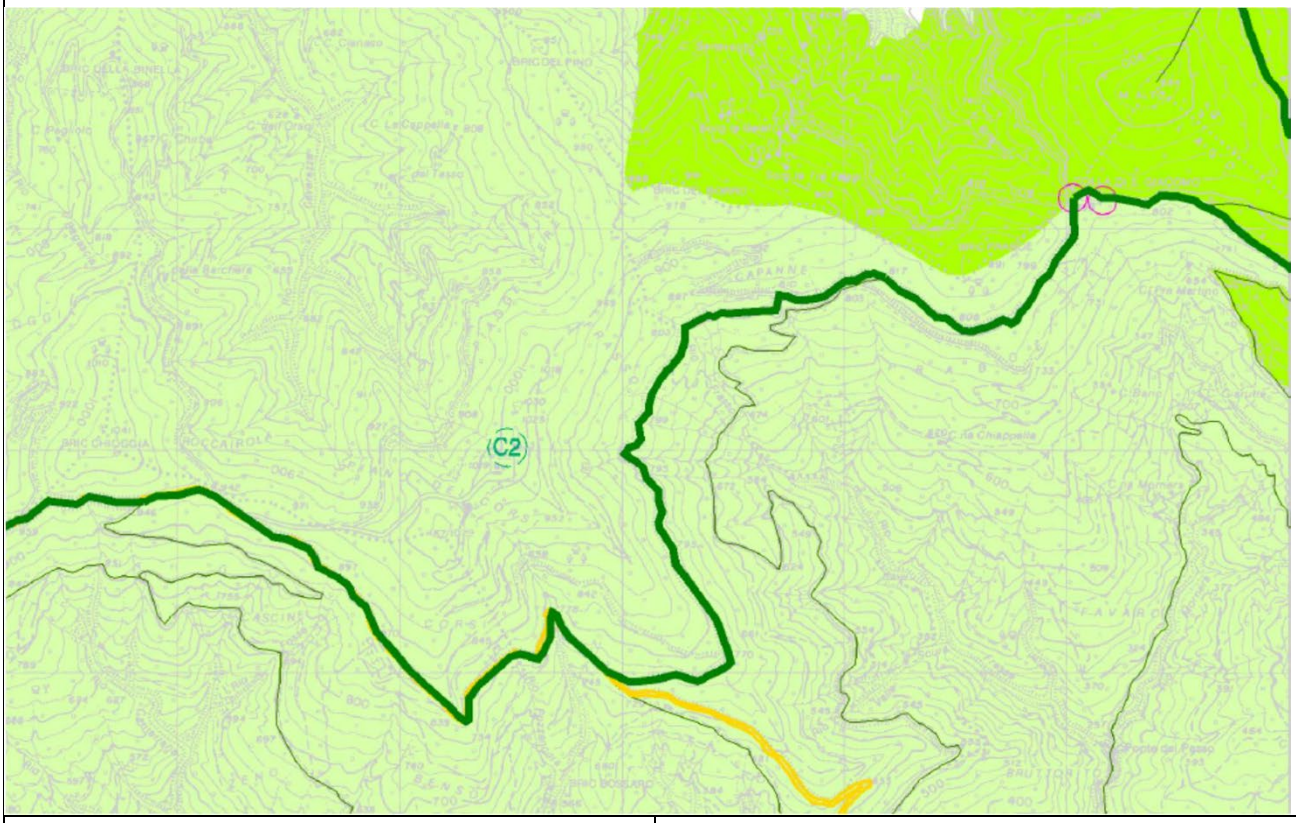
Nella Tavola PI 3 sono individuate le seguenti categorie che interessano l'area di ubicazione dell'impianto eolico di progetto (aerogeneratori, piazzole e viabilità d'impianto e una parte del cavidotto interrato):

C2, “Generatore eolico Pian dei Corsi”, facente parte delle “Risorse di progettualità” distinte come C “Gli interventi per la riduzione dei carichi ambientali”, contraddistinta da un simbolo posizionato in corrispondenza di Pian dei Corsi, dove si trovano i tre aerogeneratori che si prevede di dismettere;

“Territorio a prevalente connotazione naturale”, appartenente alle “Risorse del territorio e dell’ambiente”, che riguarda la fascia lungo il crinale principale e i versanti sottostanti a questo.

Per entrambe le citate categorie non si riscontra la definizione di una specifica disciplina nella Sezione Quarta – Norme, del PTC.

Provincia di Savona – PTC – Tavola PI 3 – 3a (estratto)



Le risorse del territorio e dell’ambiente

territorio a prevalente connotazione naturale.

aree protette provinciali

percorsi escursionistici

strada del vino e dell'olio

alta via dei monti liguri

manufatti emergenti

viabilita' provinciale di media cornice (relazioni extra-locali e fruizione dei sistemi ambientali)

C Gli interventi per la riduzione dei carichi ambientali

C2 generatore eolico Pian dei Corsi

Si annotano, inoltre, le seguenti altri categorie presenti nell'area circostante a quella di ubicazione dell'impianto eolico di progetto: "Area protetta provinciale" (distinta come 13 VA - RB Monte Mao) situata a nord-est di Bric del Borro, come già evidenziato interessata per un tratto del cavidotto interrato che si sviluppa in coincidenza con tracciati e strade minori sterrate esistenti; percorso della "Alta Via dei Monti Liguri" (che in tale tratto combacia con la SP 23 e con una pista sterrata che raggiunge la Colla S. Giacomo); due "manufatti emergenti" in località Colla di S. Giacomo; "viabilità provinciale di media cornice", corrispondente alla strada Calice – Carbuta – Melogno.

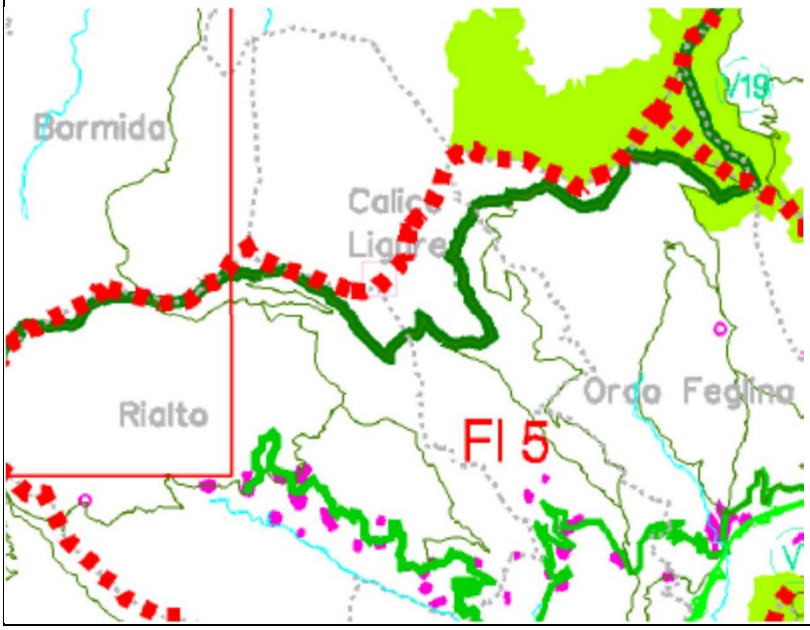
Nella Tavola PI 5 sono identificati e delimitati gli Ambiti territoriali e le Unità di paesaggio:

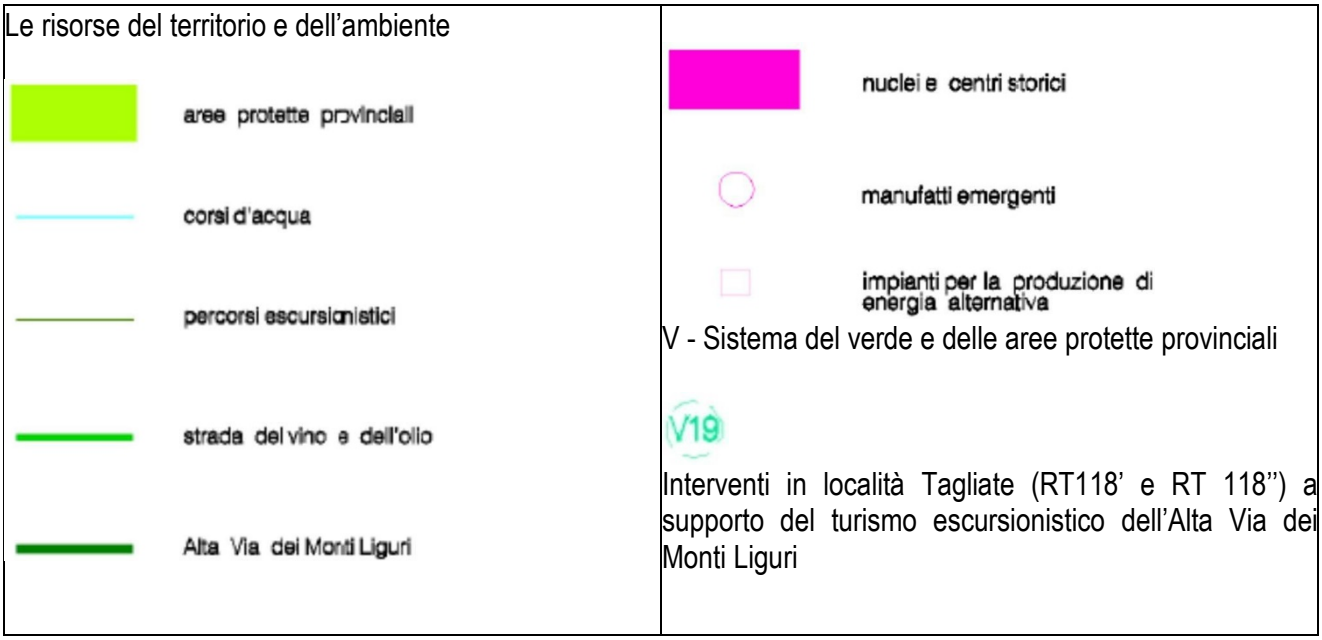
il sito di ubicazione dell'impianto eolico, nel tratto lungo il crinale principale, ricade a cavallo tra l'Ambito territoriale PI 5 FI – Unità di paesaggio FI 5 "L'Entroterra Finalese" (che include il territorio comunale di Orco Feglino e la gran parte del territorio comunale di Calice Ligure) e l'Ambito territoriale PI 5 VB – Unità di paesaggio VB2 "Paesaggio delle Bormide di Pallare e Mallare" (che include la porzione settentrionale del territorio comunale di Calice Ligure);

il sito di ubicazione dell'impianto eolico ricade nell'Ambito territoriale PI 5 VB – Unità di paesaggio VB2 "Paesaggio delle Bormide di Pallare e Mallare" che interessa i versanti del bacino del Bormida in territorio di Calice Ligure e l'intero territorio comunale di Mallare.

Sulla Tavola PI 5 sono inoltre riportate le già citate categorie presenti nella Tavola PI 3 e in particolare quella che riguarda una porzione dell'area di ubicazione dell'impianto eolico di progetto, indicata come "impianto per la produzione di energie alternative", in località Pian dei Corsi.

Provincia di Savona – PTC – Tavola PI 5





Nella Tavola PI 5 sono riportate "indicazioni di sostenibilità" derivanti dalla VAS tra le quali la seguente. "riduzione delle emissioni in atmosfera attraverso la produzione di energia da fonti rinnovabili: (..) e realizzazione di centrali ad energia eolica previa necessaria verifica di fattibilità secondo i criteri e le direttive di settore relative all'idoneità dei siti (D.G.R. n. 966 del 5.9.2002) nonché la specifica considerazione delle aree Protette Provinciali".

In merito a tale indicazione si evidenzia quanto segue.

L'impianto eolico di progetto è ovviamente coerente in quanto funzionale a perseguire l'obiettivo di incremento del ricorso alle FER e correlata riduzione delle emissioni inquinanti per la produzione di energia e in aggiunta l'impianto non ricade in aree protette nazionali, regionali e in siti appartenenti alla rete Natura 2000.

Le Unità di Paesaggio, come riportato al comma 3, dell'articolo 11 delle Norme (Sezione Quarta del Tomo II del PTC) sono "parti del territorio omogenee dal punto di vista delle qualità paesaggistiche ed ambientali, suscettibili di essere destinatarie di azioni specifiche di tutela per la valorizzazione del patrimonio paesistico esistente e per la riqualificazione e fruizione dello stesso".

Le azioni sono esplicitate in forma di indicazioni di Piano riportate nella stessa Tavola 5; si riprendono nei successivi riquadri, le indicazioni riguardanti le UdP interessate dal progetto.

Provincia di Savona – PTC – Unità di paesaggio VB2 "Paesaggio delle Bormide di Pallare e Mallare" – Indicazioni di Piano
• Recupero del patrimonio rurale, delle cascine e mantenimento delle colture e dell'assetto agricolo; • Gestione economica del bosco; • Produzione di energia da fonti rinnovabili (biomasse); • Miglioramento della qualità del patrimonio forestale in relazione all'assetto idrogeologico; • Promozione di impianti per energia eolica; • Valorizzazione patrimoni dell'archeologica industriale; • Promozione, recupero e rifunzionalizzazione degli impianti idroelettrici esistenti.

Con riguardo alle indicazioni per la UdP VB2, si evidenzia quanto segue.

La promozione di impianti per energia eolica è espressamente citata e quindi il progetto di realizzazione del nuovo impianto eolico e delle opere connesse è coerente con le indicazioni del PTC; in aggiunta si evidenzia che gli interventi e manufatti di progetto non incidono sull'assetto agricolo e non sottraggono zone coltivate e che a fronte di una relativamente contenuta occupazione di soprassuolo boscato non viene impedita o limitata la gestione forestale o l'attuazione di azioni di miglioramento qualitativo del bosco, anche in funzione di difesa idrogeologica.

Con riguardo alle indicazioni per la UdP FI 5, riportate nel successivo riquadro, si evidenzia quanto segue.

Il sito di ubicazione dell'impianto eolico non riguarda e non è contiguo ad aree terrazzate o con coltivazione a ulivi o vite, alla zona della costa-altipiano e dell'ambiente carsico, ad emergenze architettoniche o percorsi storici è incide in misura contenuta sul bosco con sottrazioni che si ritiene non sono tali da modificare strutturalmente o alterare percettivamente il paesaggio di crinale.

Provincia di Savona – PTC – Unità di paesaggio FI 5 "L'entroterra finalese" – Indicazioni di Piano
• Recupero identità ed immagine dei luoghi: percorsi storico etnografici del sistema carsico, nuclei di matrice rurale ed emergenze architettoniche; • Potenziamento del turismo rurale e fruizione delle risorse ambientali, con recupero di manufatti e ampliamenti per residenze o strutture di accoglienza, anche con funzione di presidio; • Creazione delle relazioni con Bormide ed Alta Via da Rialto, Calice ed Orco Feglino; • Valorizzazione delle porzioni di paesaggio rurale di pregio ambientale caratterizzato dalla qualità dei manufatti e dalla mosaicatura colturale attraverso azioni di salvaguardia, contratti di manutenzione, riqualificazione e integrazione tipologica dei manufatti esistenti; • Conservazione dell'identità dei paesaggi dell'area climatica dell'ulivo, terrazzamenti e colture, paesaggio appenninico, bosco e pascolo; • Sostegno ad azioni di recupero di attività agro-silvo-pastorali e valorizzazione delle produzioni locali (olio, vini); • Valorizzazione della risorsa paesistica (culturale, scientifico didattica, naturalistica) del sistema degli altopiani attraverso la promozione di azioni di riqualificazione delle strutture fruitive e di accoglienza compatibili con l'ambiente carsico (percorsi, aree di sosta, piccole strutture di accoglienza); • Potenziamento delle relazioni costa-altipiani (attraverso l'incremento di servizi di collegamento e la messa a sistema dell'offerta turistica, in chiave culturale, didattica, escursionistica, sportiva); • Infrastrutturazione sportiva attraverso sistemi integrati costituiti da diversi tipi di manufatti e aree da attuare con estrema attenzione progettuale e controllo dell'impatto sul sistema carsico; • Promozione di interventi di valorizzazione del patrimonio boschivo (progetto pilota Colle di Melogno).

Per il Progetto Integrato 5, il Documento degli Obiettivi e Struttura del Piano articola tale progetto integrato in quattro ambiti territoriali che corrispondono a quelli delle Comunità Montane; il territorio comunale di Calice Ligure ricade in quelli distinti come VB (CM Alta Valle Bormida) o FI (CM Pollupice).

Nel Documento del PTC sono illustrati i contenuti proposti dalla Struttura di Piano e le indicazioni o indirizzi riguardanti i tre aspetti dello stesso Progetto Integrato, il primo sui sistemi ambientali e le nuove aree protette, il secondo sull'innovazione rurale, il patrimonio culturale, l'accoglienza e la fruizione, la nuova imprenditorialità e il terzo sulla produzione di energia da biomasse su aree campione della CM Giovo e CM Alta Val Bormida. Tale parte del Documento contiene anche le quattro schede di coordinamento, una per ogni ambito territoriale., nella quale si richiamano gli interventi previsti.

Tra gli interventi riportati nelle schede è incluso quello per la valorizzazione delle risorse paesistiche, naturalistiche e storico culturali, la fruizione ricreativa e turistica, lo sviluppo dell'economia rurale e l'integrazione con l'offerta turistica costiera.

Con riguardo al citato intervento, si evidenzia quanto segue.

L'impianto eolico di progetto pur non essendo direttamente finalizzato alla valorizzazione delle risorse e attività indicate non preclude il perseguimento della stessa e in particolare, considerando l'assenza di effetti negativi sulla fruizione del territorio dovuti alla presenza degli attuali aerogeneratori ubicati lungo il crinale principale e il percorso della Alta Via, si possono ragionevolmente escludere limitazioni anche in riferimento all'impianto eolico di progetto.

Piano Urbanistico Comunale del Comune di Calice Ligure

Gli strumenti urbanistici di livello comunale previsti dalla L.R. 36/1977 e smi sono il Piano urbanistico comunale (PUC) e i Progetti urbanistici operativi (PUO).

Il PUC, secondo quanto previsto dall'articolo 24 della citata legge regionale, è composto dalla Descrizione fondativa (art. 25), dal Documento degli obiettivi (art. 26), dalla Struttura di Piano (art. 27) e dal Rapporto preliminare e Rapporto ambientale per la VAS. La Struttura del Piano è formata da atti ed elaborati cartografici espressamente elencati nella legge regionale che, in particolare, devono identificare e disciplinare, in coerenza con il PTR e il PTC provinciale, gli ambiti di conservazione, ambiti di riqualificazione, ambiti di completamento (art. 28), i distretti di trasformazione (art. 29), il sistema delle infrastrutture e dei servizi pubblici (art. 32), i territori di produzione agricola (art. 35), i territori di presidio ambientale (art. 36) e i territori prativi, boschivi e naturali (art. 37).

Il Comune di Calice Ligure è dotato di Piano Urbanistico Comunale (PUC), approvato con la D.C.C n. 8 del 28.2.2002, in adeguamento dei rilievi formulati dalla Provincia di Savona.

Le Norme di Attuazione del vigente PUC precisano che il Piano contiene la "corretta definizione del livello puntuale del PTCP" (art. 25 NTA).

Il PUC è costituito dai seguenti documenti: Descrizione fondativa; Documento degli obiettivi; Struttura del Piano; Norme Generali di Attuazione, di Conformità e Congruenza. A questi si aggiungono gli elaborati grafici che comprendono le serie di tavole riferite ai seguenti aspetti: A – Caratteri fisici paesistici – I Vincoli; B – I processi storici di formazione; C – La pianificazione sovraordinata; D – La pianificazione comunale; E – Il sistema della rete e dei servizi; F – Analisi propedeutiche alla formazione del livello puntuale; G – Processi socio economici; H – La suddivisione del territorio in ambiti e unità insediate per ambito; I – Struttura del Piano.

Il PUC, come precisato nell'articolo 1, disciplina l'attività urbanistica e edilizia per tutto il territorio comunale.

Le Norme di Attuazione del PUC: forniscono le definizioni urbanistiche di riferimento (art. 5); stabiliscono le destinazioni d'uso e loro sottoclassi (art. 6); definiscono gli interventi sul patrimonio edilizio esistente (art. 7) e quelli di nuova costruzione (art. 8) e gli interventi riguardanti le aree di pertinenza delle costruzioni e delle infrastrutture (art. 14); precisano i requisiti per il rilascio degli atti edificatori e le regole architettoniche e di uso dei materiali (artt. 22 e 23); dettano le regole architettoniche per i nuovi interventi edilizi (art. 24) e per le aree e infrastrutture (art. 24bis); definiscono le norme generali per aree speciali riferite alla mobilità (art. 27bis1), alle infrastrutture tecnologiche (art. 27bis2), ai cimiteri (art. 27bis3); contengono le norme generali (art. 28) per le aree dei servizi zonali, dei servizi pubblici o di uso pubblico, per quelle agricole e per quelle di presidio ambientale.

Per quanto attiene gli aspetti geologici, il territorio comunale è suddiviso in due zone di differente valore geologico e in aree geologicamente omogenee (artt. 29 e 30) e le NdA definiscono gli studi e le analisi da presentare con i progetti edilizi e infrastrutturali (art. 31) e indirizzi per gli interventi di movimento terra (art. 32), per la gestione delle acque meteoriche (art. 33), per gli interventi di fondazione (art. 34), per la tutela della risorsa idrica (art. 35).

In merito agli aspetti paesistici sono definite le modalità di tutela dei corsi d'acqua (art. 36) e delle aree carsiche (art. 37).

Il PUC, come precisato all'articolo 4 delle Norme di Attuazione (NdA), suddivide il territorio in Ambiti di conservazione e riqualificazione (AMB) e in Distretti di Trasformazione (DT) e inoltre, al fine della definizione puntuale del PTCP, ripartisce lo stesso territorio comunale in organismi elementari denominati OE (art. 25), caratterizzati da una diversa configurazione geografica - morfologica – antropica, e contempla Aree di progetto.

Gli AMB sono diciotto, contraddistinti per tipo e individuati con una sigla. Per ogni AMB le Norme (art. 26) precisano che "sono definiti gli esiti fisici, paesistici, tipologici, funzionali da conseguire e la puntuale previsione (descrittiva o prescrittiva e/o il loro riferimento grafico) degli interventi di assetto infrastrutturale, degli interventi sull'esistente, dei nuovi interventi con concessione singola o concessione edilizia convenzionata". Ogni Ambito è ripartito in più Aree (art. 27), tra cui le AME - Aree emergenti da conservare, recuperare e riqualificare (riprese dal PTCP), associate ad una destinazione o a tipologie d'intervento. Le disposizioni di ogni singolo Ambito, definite come "norme di conformità", sono contenute nei diversi sub-articoli dell'articolo 38.

I DT (art. 39) riguardano le aree dove, come precisato dalle stesse norme, "appare necessaria una trasformazione urbanistica che comporta un insieme complesso d'interventi"; il distretto individuato è quello contrassegnato come DT1 – Pian dei Corsi.

Le NdA, con l'articolo 27.3, definiscono anche le Aree Progetto (AP), regolate tramite specifiche schede che contengono la normativa di conformità d'ambito, la cartografia di riferimento, i modi di attuazione, la flessibilità normativa.

Relazione tra PUC e opere di progetto

L'impianto eolico ricade all'interno delle "Aree EC: non insediabili" e negli Ambiti n. 17 di "Pian dei Corsi" e n. 18 di "Cravarezza", con una porzione in località Pian dei Corsi (Tav. I3) che è distinta come Distretto di Trasformazione DT1 Pian dei Corsi e in dettaglio si tratta di un'area riservata a interventi per l'energia eolica.

Le Aree EC, che fanno parte delle Aree agricole – boschive prevalentemente non insediate, sono disciplinate dall'articolo 28.6 delle Norme di Attuazione del PUC. In tali aree, in genere, "non è consentita nuova edificazione se non limitatamente agli incrementi di SI consentite, nuovi interventi finalizzati all'esercizio delle attività legate alla conservazione e riqualificazione del territorio e servizi e strutture finalizzate a consentire la sua fruizione pubblica". La Norma, inoltre, precisa gli interventi in generale consentiti, "salvo diverse prescrizioni contenute nelle norme di conformità d'ambito" e tra questi sono incluse, alla lettera a), "il recupero della viabilità secondaria e/o di servizio", e alla lettera e), "la realizzazione di opere pubbliche od opere volte all'antincendio boschivo nonché per la realizzazione di impianti tecnologici, in condotta o in cavo, anche se realizzati da soggetti privati".

In merito al contenuto dell'articolo 28.6 si annota quanto segue.

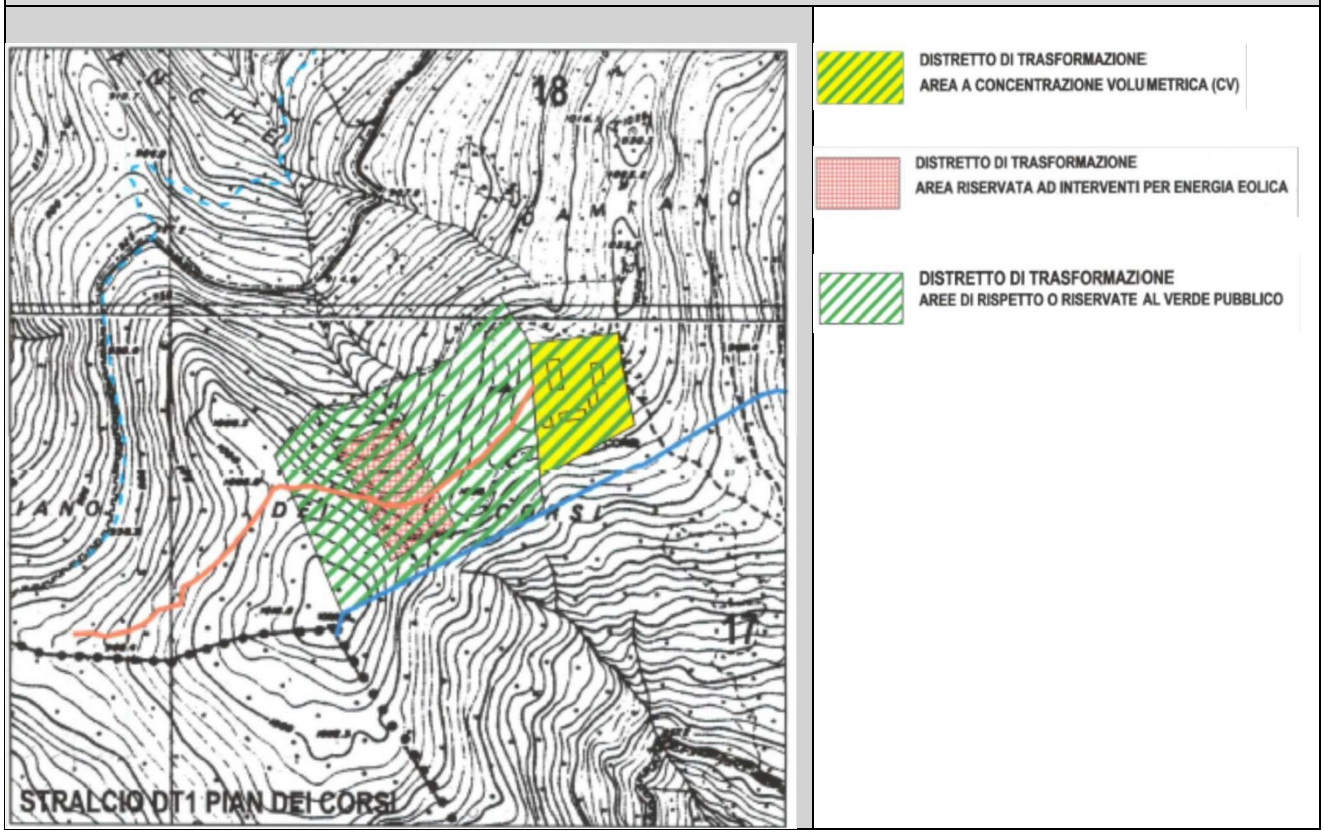
Gli impianti eolici e le opere connesse assumono valore di opere d'interesse pubblico e quindi si ritiene che rientrino tra quelle consentite all'interno delle Aree EC. In subordine si tratta comunque di impianti realizzabili all'interno di zone a destinazione agricola, come definite dagli strumenti urbanistici, senza che questo richieda variante degli stessi piani comunali; nel caso in oggetto le Aree Ec sono definite come Aree agricole – boschive.

In ogni caso, laddove occorra, l'autorizzazione unica per gli impianti eolici costituisce variante dello strumento urbanistico (rif. D.M. 10.9.2010).

L'Ambito 17 Pian dei Corsi e l'Ambito 18 di Cravarezza sono rispettivamente disciplinati dall'articolo 38.17 e

38.18 che definiscono, come destinazione prevalente, quella di "non insediato" e di "aree individuate all'interno dell'ambito per tipo EC", con rimando, in riferimento a queste ultime, all'articolo 28.6, già illustrato al precedente punto.

Comune di Calice Ligure – PUC –Tavola B I3 Assetto generale - Modificato a seguito delle osservazioni accolte



Il Distretto di Trasformazione DT1 di Pian dei Corsi è disciplinato dall'articolo 42 delle Norme di Attuazione del PUC che indica, quali obiettivi, l'inserimento di una centrale eolica al fine di "innescare" l'uso dell'area ex NATO quale centro scientifico turistico comprensoriale, con riutilizzo delle volumetrie esistenti per attività scientifiche legate all'energia. I nuovi interventi consentiti si associano a quanto necessario per la centrale eolica e sono indicati nei volumi tecnici per macchinari e per trasferimento dell'energia, con la precisazione che l'area individuata cartograficamente corrisponde a quella del progetto preliminare approvato (da intendere dell'impianto eolico allora proposto e poi realizzato) mentre per l'area circostante le norme prevedono una destinazione a prato. Le modalità di attuazione contemplano la distinzione tra progetto dell'impianto eolico e progetto del centro scientifico congressuale turistico.

Con riguardo al contenuto dell'articolo 42 si evidenzia quanto segue.

L'impianto eolico il progetto è intervento coerente con quanto dettato dalle NTA del PUC per il Distretto di Trasformazione DT1.

AREE PROTETTE

Parchi e Riserve

Non si rileva la presenza di aree protette interferenti con il progetto in oggetto.

PATRIMONIO CULTURALE VINCOLATO

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", come integrato e modificato da successivi decreti, costituisce il riferimento normativo in materia di beni culturali e paesaggistici. Tale decreto, 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) che quelle dei beni paesaggistici

(bellezze naturali; singolarità geologiche; ville, giardini e parchi; immobili di valore estetico e tradizionale; bellezze panoramiche e belvederi).

Per quanto riguarda i beni culturali, le disposizioni per la tutela si applicano a seguito di una dichiarazione di interesse o immediatamente (fino ad eventuale verifica dell'insussistenza dell'interesse), quando si tratta di cose immobili o mobili di enti o istituti pubblici, di persone giuridiche private senza fine di lucro, inclusi gli enti ecclesiastici, che hanno interesse artistico, storico, archeologico o demo-etno-antropologico e che risalgono, rispettivamente, a oltre 50 o 70 anni e sono opera di autore non più vivente. La tutela dei beni immobili si esercita nella forma del divieto alla demolizione, danneggiamento e utilizzo per usi incompatibili alla loro conservazione e in particolare attraverso la preventiva autorizzazione per una serie d'interventi, come elencati all'articolo 21. L'autorizzazione deve essere richiesta, dai proprietari, possessori o detentori dei beni, all'amministrazione competente al rilascio; 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 attiene ai beni paesaggistici l'assoggettamento a tutela avviene a seguito della dichiarazione di notevole interesse pubblico (art. 137 - 141) o 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 gli ulteriori immobili e aree che sono individuate ai sensi dell'articolo 136 e sottoposte a tutela nei piani paesaggistici.

La normativa nazionale 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, si esercita nella forma del divieto (per i proprietari, possessori o detentori) di distruggere i beni o introdurvi 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.

Il D.P.C.M. 12.12.2005, individua la documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, definisce le finalità, 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.

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

L'articolo 152 prevede 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 MiBAC, laddove rilasciato nei termini previsti.

I beni immobili vincolati, architettonici e archeologici, e i beni paesaggistici vincolati con specifico provvedimento o per effetto di legge, ai sensi del D. Lgs del 22.1.2004, n. 42, "Codice dei beni culturali e del paesaggio" (art. 10 e 12 e art. 142), sono individuati considerando gli elenchi e le localizzazioni cartografiche messe a disposizione dal MiBAC (ora MiC) tramite il sito web VincoliInRete, e dalla Regione Liguria, Segretariato Regionale per la Liguria, Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio della Liguria e Soprintendenza Archeologia della Liguria, con il sito www.liguriavincoli.it. Si considerano, per quanto attiene ai beni vincolati per legge, ai sensi dell'artico 142 del Codice, anche le delimitazioni cartografiche reperibili

nel sito web del Geoportale di Regione Liguria, elaborati, aggiornati al 2021, facenti parte del materiale per la redazione del Piano Paesaggistico Regionale la cui procedura è tuttora in corso.

L'analisi sulla presenza degli immobili vincolati è condotta per una estesa area d'indagine corrispondente a quella definita dalle Linee Guida nazionali per la procedura relative agli impianti di produzione da fonti energetiche rinnovabili.

Beni architettonici e archeologici vincolati

Il territorio direttamente interessato dalle opere di progetto, tanto quelle relative all'impianto eolico, quanto quelle riguardanti le opere connesse, in base alle informazioni disponibili e acquisite, non è interessato da vincoli riguardanti beni immobili d'interesse architettonico o archeologico tutelati con atti di notifica o provvedimenti di dichiarazione o ai sensi dell'articolo 12 di cui alla parte Seconda del Codice.

In particolare, per quanto attiene al sito di ubicazione dell'impianto eolico di progetto, i beni architettonici vincolati più vicini sono la Villa Musso Piantelli (ex ferriera Codevilla) con cappella e pertinenza (tutelata ai sensi dell'art. 12 del Codice), situata in territorio del comune di Mallare, e la Cappella di San Giacomo (tutelata ai sensi dell'art. 12 del Codice), presso la Colla di San Giacomo, in territorio del comune di Orco-Feglino.

Per quanto attiene al comune di Calice Ligure si precisa che il bene architettonico vincolato situato più vicino è la Cappella delle Madonna delle Grazie, vincolata ai sensi dell'art. 12 del Codice, ubicata a ridosso della S.P. 23, poco a nord della frazione di Carbuta.

In merito ai beni archeologici vincolati non si riscontra la loro presenza nel territorio del comune di Calice Ligure mentre nel territorio del comune di Orco Feglino sono riconosciuti alcuni di questi, tutti ubicati a sud-est rispetto all'abitato di Feglino. Nessuno dei beni archeologici ubicati in territorio di Orco Feglino è direttamente coinvolto dalle opere di progetto.

Non si determina, quindi, un coinvolgimento diretto dei beni immobili culturali sottoposti a vincolo di tutela con provvedimento o ai sensi del Codice.

Beni paesaggistici vincolati con dichiarazione

I beni paesaggistici vincolati con provvedimento di dichiarazione del notevole interesse pubblico sono interessati dalla realizzazione dell'impianto eolico di progetto nel caso di quello denominato "Complesso paesistico del Melogno e della dorsale alpino appenninica nel Savonese".

Tale area vincolata si estende lungo il crinale principale dal Monte Alto al Colle del Melogno includendo, a sud- ovest di quest'ultimo, una ampia zona montana. I comuni interessati sono quelli di Altare, Bardineto, Bormida, Calice Ligure, Calizzano, Castelbianco, Castelvecchio di Rocca Barbena, Erli, Giustenice, Loano, Magliolo, Mallare, Massimino, Murialdo, Osiglia, Pietra Ligure, Quiliano, Rialto, Vezzi Portio e Zuccarello; a questi si aggiungono, non citati nel decreto ministeriale ma interessati sulla base della restituzione cartografica della zona tutelata, il Comune di Orco Feglino e di Vado Ligure.

Il citato "Complesso" è sottoposto a tutela paesaggistica con D.M. 24.4.1985, pubblicato sul Supplemento Ordinario della G.U. n. 143 del 19.6.1985 e il riconoscimento del notevole interesse, come da motivazioni contenute nel provvedimento di vincolo, è ricondotto al fatto che si tratta di "zona boscata di notevole estensione ricca di castagni, faggi, lecci, etc., che le conferiscono il caratteristico aspetto ligure-piemontese". Nella descrizione si evidenzia che il complesso è "attraversato da numerosi sentieri che offrono visuali ora chiuse dalla fitta cornice vegetale, ora aperte sulla costa ligure, ora sull'intero arco alpino piemontese", tra i quali si citano, come "importantissimi", i "sentieri di Pian dei Corsi, del Colle di S. Giacomo e delle Tagliate che nei secoli passati erano gli unici collegamenti tra l'entroterra e la costa".

Beni paesaggistici vincolati ope legis

I beni paesaggistici vincolati per legge, in quanto categorie elencate nell'articolo 142 del Codice (D.lgs 42/2004), presenti in territorio dei comuni di Calice Ligure, di Orco Feglino e di Mallare, in base alle informazioni ricavabili dal sito web "sitap"

del MiBAC, dagli elenchi dei corsi d'acqua pubblici visionabili sul geoportale della provincia di Savona e dalla lettura delle carte contenute nella scheda dell'Ambito 5 "Appennino Ligure di Ponente", di cui ai materiali per la redazione del Piano Paesaggistico della Liguria (redazione dicembre 2018, aggiornata al 2020, non validata), sono i seguenti:

- territori coperti da foreste e boschi ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento (D.lgs 227/2001, art. 2, commi 2 e 6).

In base alle restituzioni cartografiche delle aree interessate dai beni vincolati ai sensi dell'articolo 142, come visionabili sul Geoportale della Regione Liguria alla pagina del visualizzatore cartografico del Piano Paesaggistico Regionale, aggiornata al dicembre 2021, che riguarda gli elaborati per la redazione del Piano di cui è stata avviata la validazione da parte del Comitato tecnico, si conferma la presenza dei territori coperti da bosco nell'area interessata dall'ubicazione dell'impianto eolico.

CARATTERI PAESAGGISTICI ED EFFETTI DEGLI INTERVENTI

BENI ARCHITETTONICI E ARCHEOLOGICI - CENTRI E NUCLEI STORICI

L'analisi è condotta a due livelli: per l'area ristretta, interessata dagli interventi e/o manufatti, sia quelli dell'impianto, sia le opere connesse riguardanti la viabilità e la connessione elettrica, ai fini dell'analisi degli impatti diretti; per l'area vasta, con riguardo agli impatti indiretti correlati agli aspetti percettivi.

In merito all'area vasta si ricorda che le Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, di cui all'Allegato del D.M. 10.9.2010 del Ministero per lo Sviluppo economico, riguardanti la procedura di autorizzazione unica, nell'Allegato 4, paragrafo 3.1, chiedono la ricognizione dei centri abitati e beni culturali e paesaggistici riconosciuti come tali ai sensi del Codice distanti in linea d'aria non meno di 50 volte l'altezza massima del più vicino aerogeneratore, con documentazione fotografica e descrizione dell'interferenza visiva dell'impianto.

Con riguardo all'area ristretta si considerano tanto i beni tutelati con vincolo quanto altri manufatti di segnalato interesse, anche di tipo testimoniale, mentre per l'area vasta si fa riferimento agli elementi indicati nelle Linee guida nazionali, ovvero gli immobili vincolati e i centri abitati, nel secondo caso prendendo in considerazione i centri e nuclei storici.

In base a quanto disposto dagli articoli 10 e 12 del DLgs. 42/2004 e s.m.i. (Codice dei beni culturali e del paesaggio), i beni, di proprietà dello Stato, delle Regioni e degli Enti pubblici territoriali, degli Enti e Istituti pubblici, degli Enti Ecclesiastici e delle persone giuridiche private senza fini di lucro, se non opera di autore vivente o costruiti da meno di settant'anni, sono sottoposti a vincolo fino all'intervenuta verifica della sussistenza dell'interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico. Sono sottoposti a vincoli tutti i beni immobili per i quali è stato accertato l'interesse, condizione che costituisce dichiarazione ai sensi dell'articolo 13 del Codice.

I beni architettonici e archeologici sottoposti a vincolo ai sensi della Parte seconda del Codice sono individuati considerando: gli elenchi, l'ubicazione su foto aerea, le schede informative e i documenti dei beni messi a disposizione dal sito web VincoliInRete (VIR) del MiBACT (fonte Istituto Superiore per la Conservazione ed il Restauro – MiBACT); gli elenchi, i dati descrittivi ed eventuali documenti allegati, l'ubicazione in mappa dei beni messi a disposizione dal sito web liguriavincoli, realizzato a cura di Regione Liguria e Segretariato Regionale del MiBACT.

Per quanto attiene alle informazioni di entrambi i siti web, negli stessi si precisa che queste sono oggetto di continuo aggiornamento ricognitivo derivante dall'attività di tutela degli Uffici del Ministero e dagli esiti dei procedimenti di verifica dell'interesse culturale; nel caso di quelle del sito liguriavincoli si annota che i dati sono aggiornati al dicembre 2020.

Nel sito liguriavincoli si evidenzia che nelle mappe sono distinti, con il colore verde, gli immobili di proprietà di Enti la cui esecuzione risale ad oltre settant'anni e che, pur non avendo specifico decreto di riconoscimento d'interesse culturale, sono sottoposti a tutela (presunzione d'interesse culturale) fino a quando non sarà stata effettuata la verifica dell'interesse culturale.

Si è inoltre consultato il sito BeWeb, Portale dei Beni Culturali Ecclesiastici della CEI (Conferenza Episcopale Italiana), che contiene un censimento degli edifici di culto, e si è tenuto conto delle segnalazioni riportate nei siti web dei comuni al fine di ricomprendere, nell'analisi, gli immobili dell'architettura religiosa appartenenti a enti ecclesiastici, in quanto tali si ritiene rientranti nel campo di applicazione del citato articolo 12 del Codice, qualora non già individuati nei citati elenchi.

Con riguardo ai centri e nuclei insediativi storici presenti nell'area vasta e ai manufatti d'interesse, non vincolati ma oggetto di segnalazione, ricadenti nell'area ristretta, si è fatto riferimento alle Tavole P4 "Assetto paesistico" del Piano Territoriale di Coordinamento (2005) della Provincia di Savona, in cui sono individuati i nuclei e centri storici, i manufatti emergenti e i siti archeologici e alle carte di rappresentazione e relativi elenchi dei centri storici, dei manufatti emergenti, dei giardini storici, delle architetture contemporanee, contenuti nella scheda descrittiva dell'Ambito di paesaggio n. 5 "Appennino Ligure di Ponente" (ed. 2018), documento facente parte del materiale per la redazione del Piano Paesaggistico regionale.

5. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

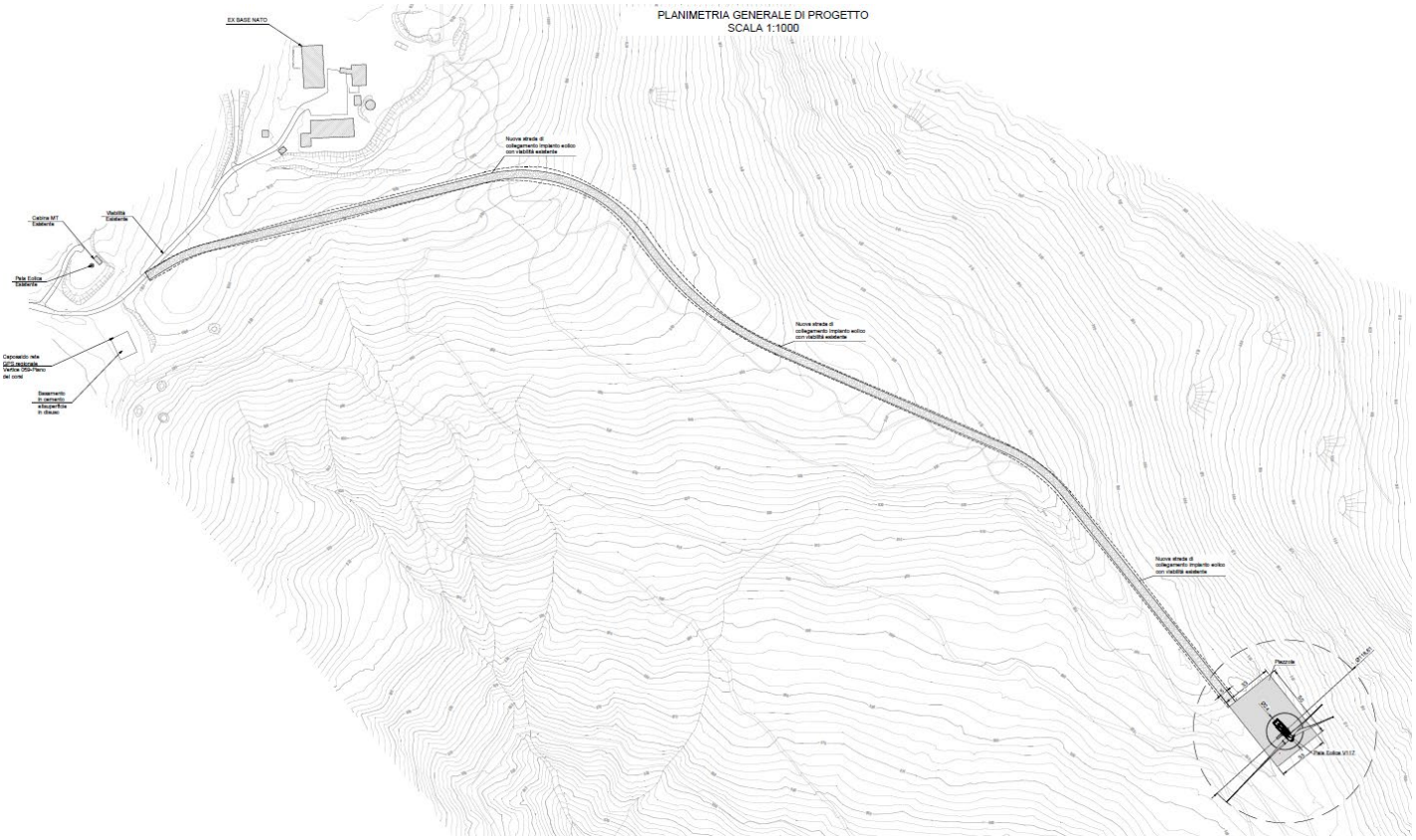
4.1 Impianto eolico

Il progetto prevede l'installazione di 1 aerogeneratore tipo Vestas V117 da 3450 kW con limitazione a 2700 kW (corrispondente al massimo valore di potenza cedibile alla rete come da preventivo di connessione), del più elevato livello tecnologico attualmente disponibile, con cabina di trasformazione interna alla torre al fine di minimizzare l'occupazione del suolo. La producibilità attesa dall'impianto è di circa 5.040 MWh/anno.

Il modello tipo di aerogeneratore scelto avrà come detto potenza nominale di 2,7 MW con altezza mozzo pari a 116.5 m, diametro rotore pari a 117 m e altezza massima al top della pala pari a 175 m.

Il nuovo aerogeneratore sarà collegato alla rete elettrica di distribuzione in corrispondenza di una cabina elettrica esistente all'interno del parco eolico "Pian dei Corsi" e a servizio della pala eolica Nordex N50 attualmente in disuso e della quale è previsto a breve lo smantellamento.

L'accesso alla piazzola dell'aerogeneratore sarà possibile attraverso la realizzazione di un nuovo tratto stradale della lunghezza di circa 850 m.



Stralcio planimetria di progetto

La scelta della tipologia di aerogeneratore è stata basata sull'analisi dei prodotti attualmente disponibili sul mercato individuando e mettendo a confronto tre possibili tipologie di aerogeneratori.

In prima istanza, si è quindi scelto di proporre l'installazione del modello di aerogeneratore in grado di massimizzare la produzione pur restando all'interno di dimensioni e geometrie compatibili con il percorso di accesso per pendenze e raggi di curvatura, il tutto come da tabella di seguito riportata.

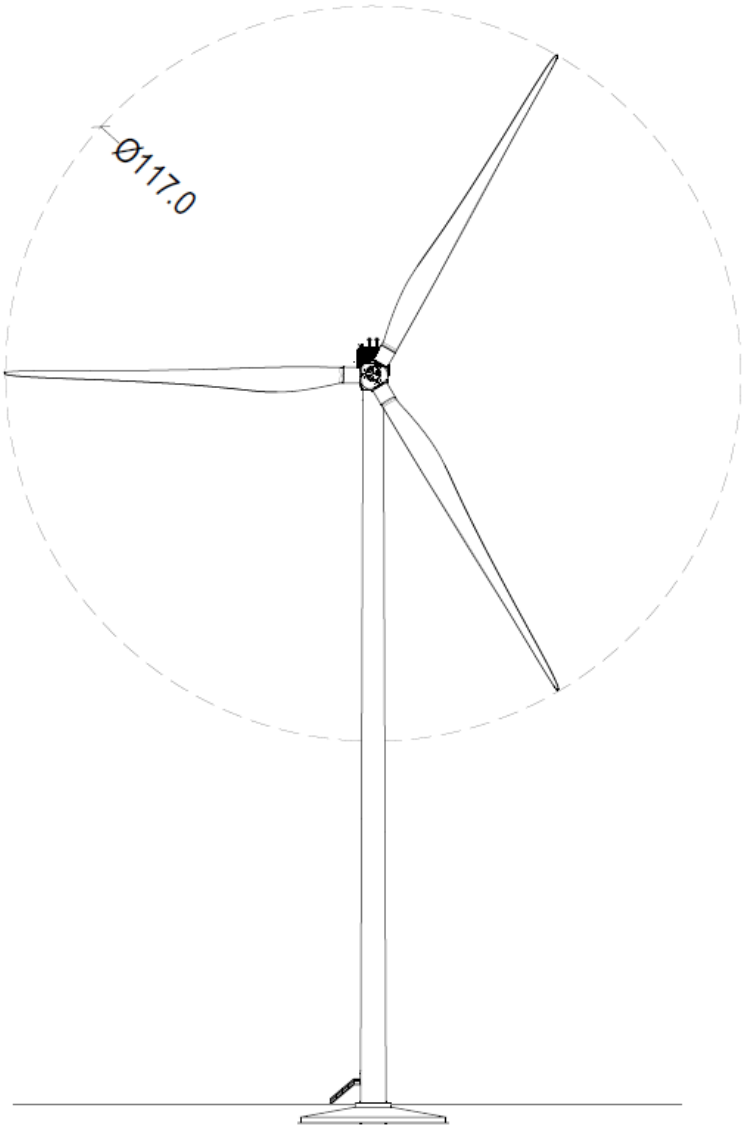
Configurazione	Capacità impianto [MW]	Produzione lorda (morsetti generatori)		Produzione netta (cedibile alla rete)	
		[GWh/y]	[h/y]	[GWh/y]	[h/y]
V110-2.0 MW	2,00	4,16	2080	3,78	1888
E92-2.35 MW	2,35	3,64	1549	3,30	1406
V117-3.45 MW*	2,70	5,55	2056	5,04	1866

*Limitazione a 2,7 MW

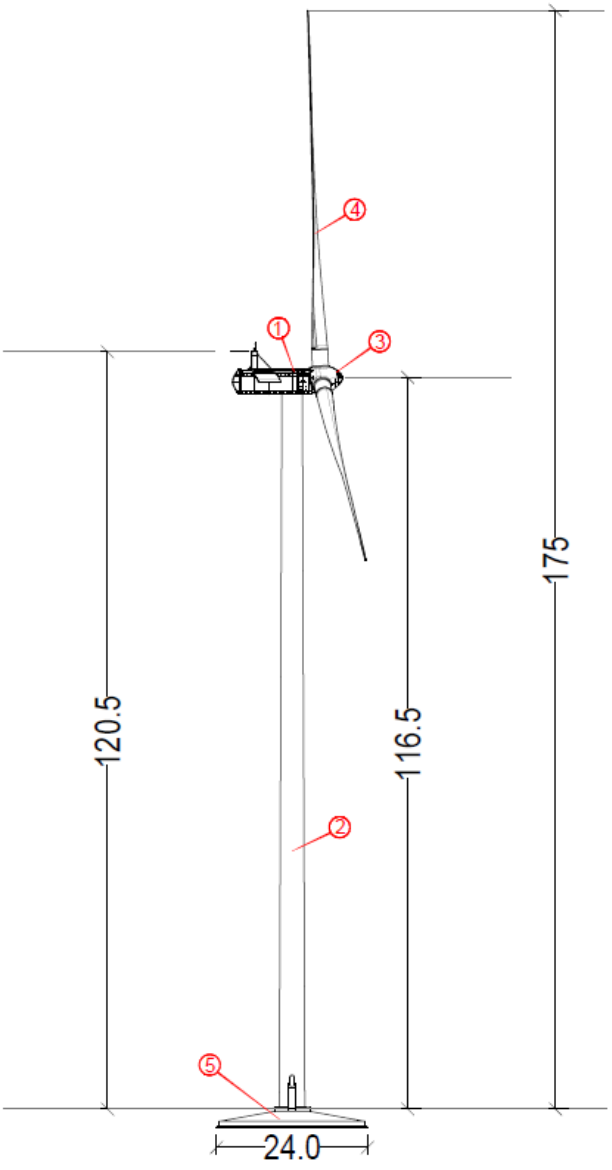
La scelta finale del modello di aerogeneratore sarà effettuata sulla base delle condizioni di fornitura al momento dell'ottenimento dell'autorizzazione unica e quindi della cantierabilità del progetto.

Di seguito il layout dell'aerogeneratore individuato:

VISTA FRONTALE
scala 1:500



VISTA LATERALE
scala 1:500



4.2 Verifica interferenze con impianti esistenti/in progetto

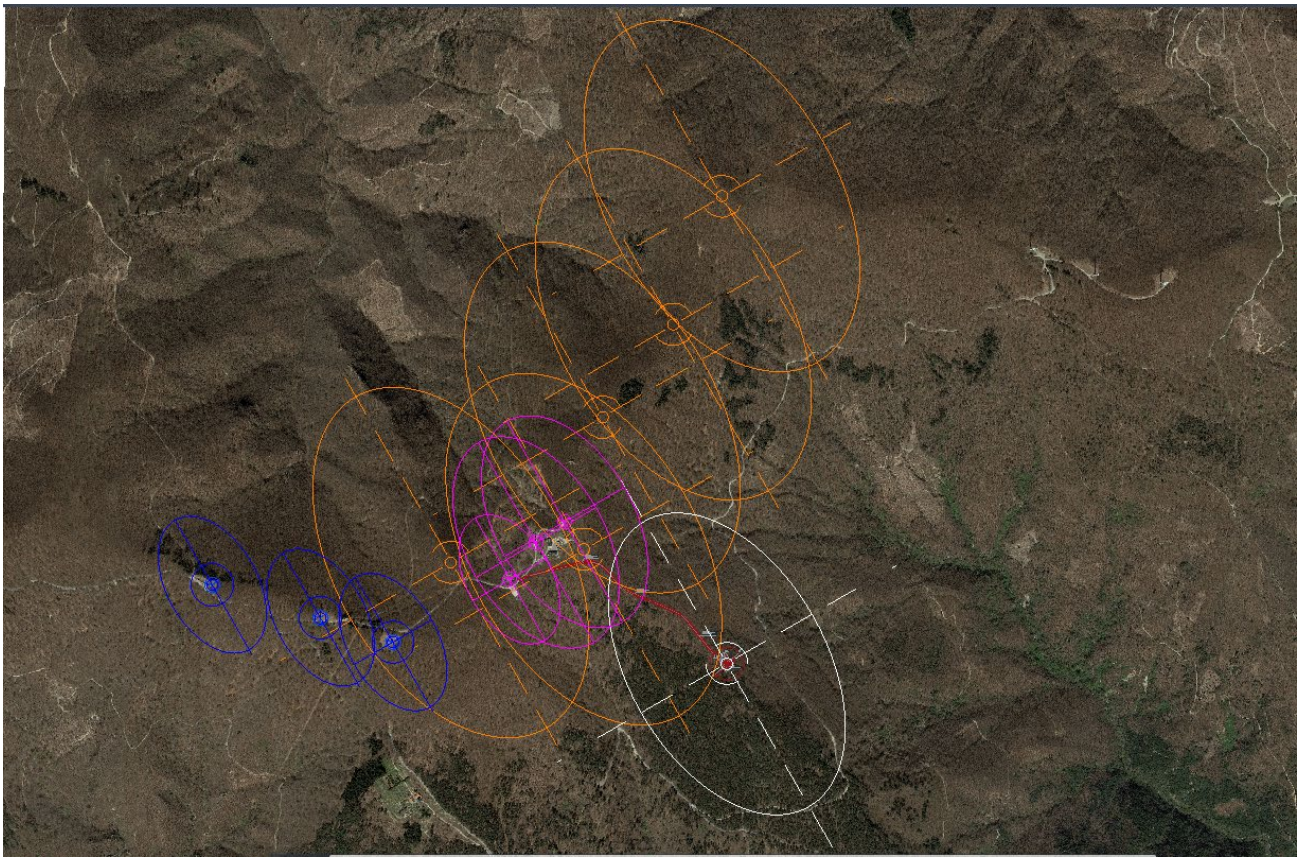
La posizione dell'impianto e stata scelta in funzione della direzione prevalente del vento, della morfologia del terreno, della viabilità esistente, delle zone boscate, al fine di limitare al massimo gli impatti sull'ambiente.

Per ottenere il massimo rendimento della macchina e scongiurare il rischio di interferenze negative sugli impianti esistenti, sono state mantenute le distanze suggerite dai costruttori in modo da non creare "coni d'ombra" e di conseguenza interferenze tra i rotori rispetto alle installazioni esistenti.

La posizione dell'aerogeneratore è stata verificata anche rispetto ai requisiti del DM 10/09/2010 (assenza di aerogeneratori esistenti o in progetto all'interno dell'ellisse avente semiasse maggiore allineato alla direzione prevalente del vento e dimensione pari a 5D e semiasse minore pari a 3D), si riporta di seguito planimetria a dimostrazione del rispetto del requisito di cui sopra ove sono indicate:

- In bianco – Ellisse dell'aerogeneratore in progetto
- In blu – Ellissi delle turbine esistenti del Parco Marco Polo
- In rosa – Ellissi delle turbine esistenti del Parco Pian dei Corsi (da dismettere in caso di approvazione del progetto Repower denominato "Cravarezza")
- In arancio – Ellissi delle turbine in progetto – Parco eolico "Cravarezza".

Come evidenziato la posizione del nuovo aerogeneratore "Strinate" risulta rispettosa delle distanze indicate dal DM 10/09/2010 sia dalle turbine esistenti che dalle turbine in progetto nell'area.



Verifica requisiti DM 10/09/2010

4.3 Opere civili impianto

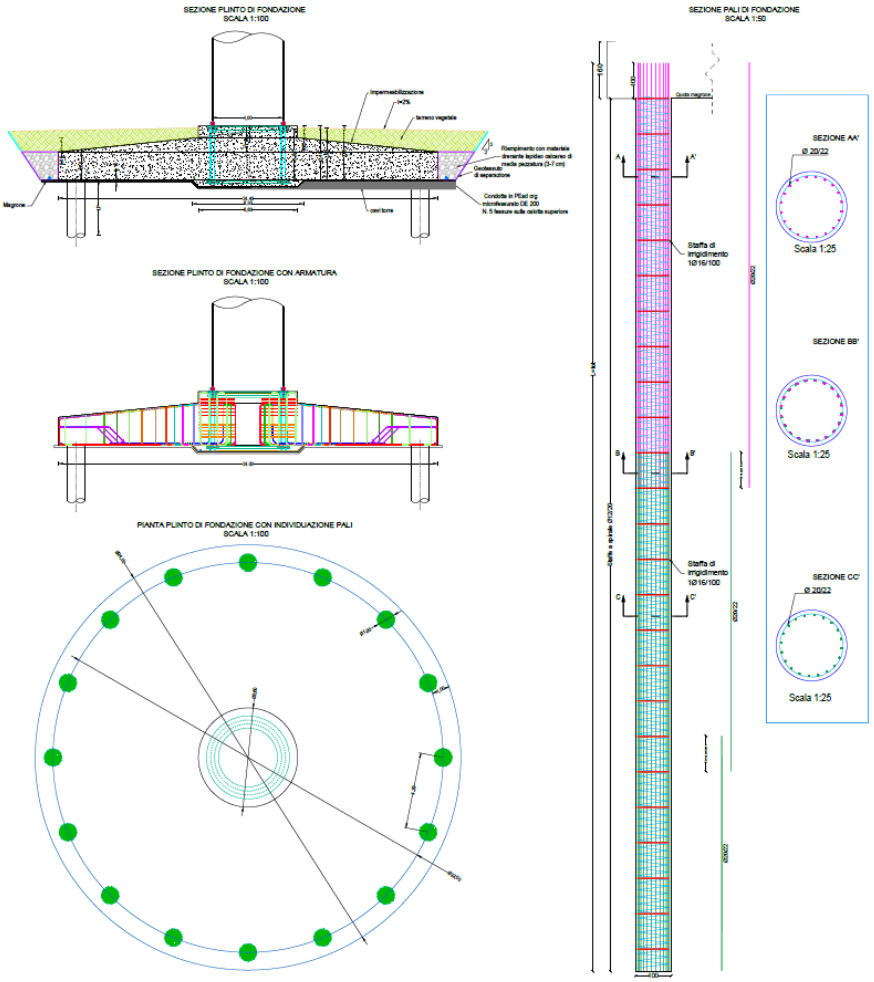
Fondazioni aerogeneratore

Nella fase esecutiva del progetto verranno effettuate le indagini geotecniche (sondaggio a carotaggio continuo, prove penetrometriche dinamiche leggere, prova Down-Hole nei fori di sonda opportunamente attrezzati) utili al dimensionamento della fondazione.

Come risulta dal calcolo di pre-dimensionamento, la fondazione indiretta proposta sarà costituita da un plinto circolare, di diametro di circa 24 m e spessore variabile su pali di adeguata lunghezza. All'interno del plinto di fondazione sarà annegata una gabbia di ancoraggio metallica cilindrica dotata di una piastra superiore di ripartizione dei carichi ed una piastra inferiore di ancoraggio. Entrambe le piastre sono dotate di due serie concentriche fori che consentiranno il passaggio di barre filettate ad alta resistenza di diametro 36 mm, che, tramite dadi, garantiscono il corretto collegamento delle due piastre.

A tergo dei lati del manufatto dovrà essere realizzato uno strato di drenaggio dello spessore di 60 cm, munito di tubazione di drenaggio forata per l'allontanamento delle acque dalla fondazione. Nella fondazione, oltre al sistema di ancoraggio della torre, saranno posizionate le tubazioni passacavo in PVC corrugato, nonché gli idonei collegamenti alla rete di terra.

Il dimensionamento finale delle fondazioni sarà effettuato sulla base dei parametri geotecnici derivanti dalle prove in sito e di laboratorio su campioni indisturbati prelevati nel corso di appositi sondaggi in fase di progettazione esecutiva.



Piazzola

La piazzola di montaggio sarà predisposta per montaggio just in time ed avrà le seguenti dimensioni: 50 (m) x 33 (m). Saranno altresì realizzate piazzole ausiliari per il montaggio del braccio gru tralicciata 18 (m) x 7 (m).

La piazzola di montaggio sarà realizzate previo scotico superficiale, la spianatura, il riporto di materiale vagliato e la compattazione dell'intera superfice.

Per la formazione della sovrastruttura per piazzole e strade si deve utilizzare esclusivamente il misto granulare di cava classificato A1 secondo la classificazione della norma UNI CNR 10006:2002. L'esecuzione della soprastruttura può avvenire solo quando il relativo piano di posa risulta regolarizzato, privo di qualsiasi materiale estraneo, costipato fino ai previsti valori di capacità portante (pari ad un "Md" di almeno 30 N/mm2 per piani di sbancamento o bonifica, e pari ad un "Md" di almeno 80 N/mm2 per piani ottenuti con rilevato) da determinarsi mediante prove di carico su piastra con la frequenza sopra definita.

Sia nell'esecuzione dei rilevati che delle soprastrutture il materiale deve essere steso a strati di 20-25 cm d'altezza, secondo quanto stabilito nei disegni di progetto, compattati, fino al raggiungimento del 95% della densità AASHO modificata, inclusi tutti i magisteri per portare il materiale all'umidità ottima, tenendo presente che l'ultimo strato costipato consenta il deflusso delle acque meteoriche verso le zone di compluvio, e rifilato secondo progetto.

Il costipamento di ogni strato di materiale deve essere eseguito con adeguato rullo compressore previo eventuale innaffiamento o ventilazione fino all'ottimo di umidità.

Il corpo di materiale può dirsi costipato al raggiungimento del 95% della densità AASHO modificata e comunque quando ai vari livelli viene raggiunto il valore di "Md" pari almeno a quello richiesto, da determinarsi mediante prova di carico su piastra con le modalità di seguito descritte.

Per l'eventuale primo strato della soprastruttura è richiesto un Md di almeno 80 N/mm2 mentre per lo strato finale della soprastruttura è richiesto un Md di almeno 100 N/mm2.

Il controllo delle compattazioni in genere viene eseguito su ogni strato, mediante una prova di carico su piastra ogni 500 m2 di area trattata o frazione di essa, e comunque con almeno n. 4 prove per strato di materiale.

A costipamento avvenuto, se i controlli risultano favorevoli, si dà luogo a procedere allo stendimento ed alla compattazione dello strato successivo.

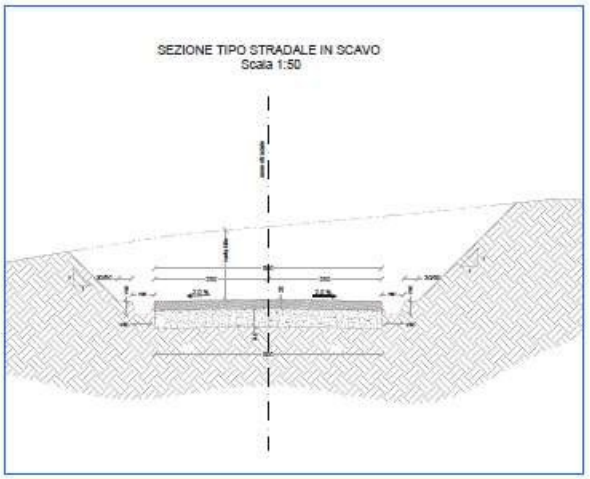
A montaggio ultimato, l'area attorno alla macchina (piazzola aerogeneratore) sarà mantenuta piana e sgombra da piantumazioni allo scopo di consentire le operazioni di controllo e/o manutenzione della macchina.

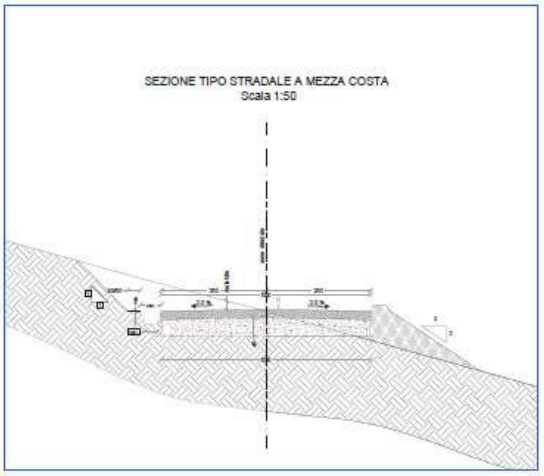
Le altre aree eccedenti la piazzola definitiva e quelle utilizzate temporaneamente per le attività di cantiere saranno ripristinate come ante operam, prevedendo il riporto di terreno vegetale per favorire la crescita di vegetazione spontanea.

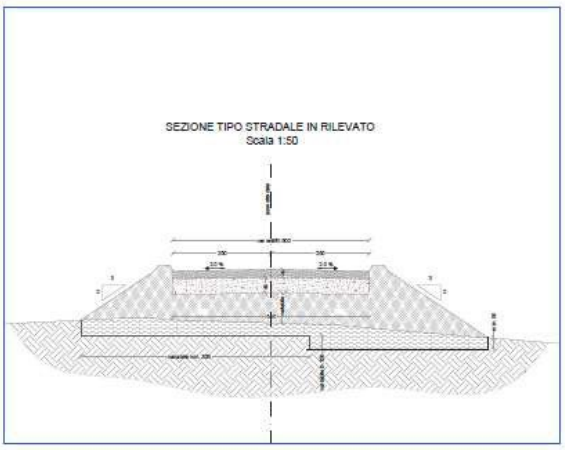
Viabilità di accesso

L'accesso alla piazzola dell'aerogeneratore sarà possibile attraverso la realizzazione di un nuovo tratto stradale della lunghezza di circa 850 m.

La sezione stradale, con larghezza di 5,00 m più due banchine laterali di 0,5 m, sarà realizzata in massicciata composta da uno strato di fondazione in misto calcareo di 40 cm, eventualmente steso su geotessile disteso alla base del cassonetto stradale a diretto contatto con il terreno, allo scopo di limitare al massimo le deformazioni e i cedimenti localizzati; superiormente sarà previsto uno strato di finitura/usura in misto stabilizzato, dello spessore di 20 cm. Nel caso di substrato in roccia sarà possibile realizzare dopo uno modesto scotico solo lo strato di misto stabilizzato.

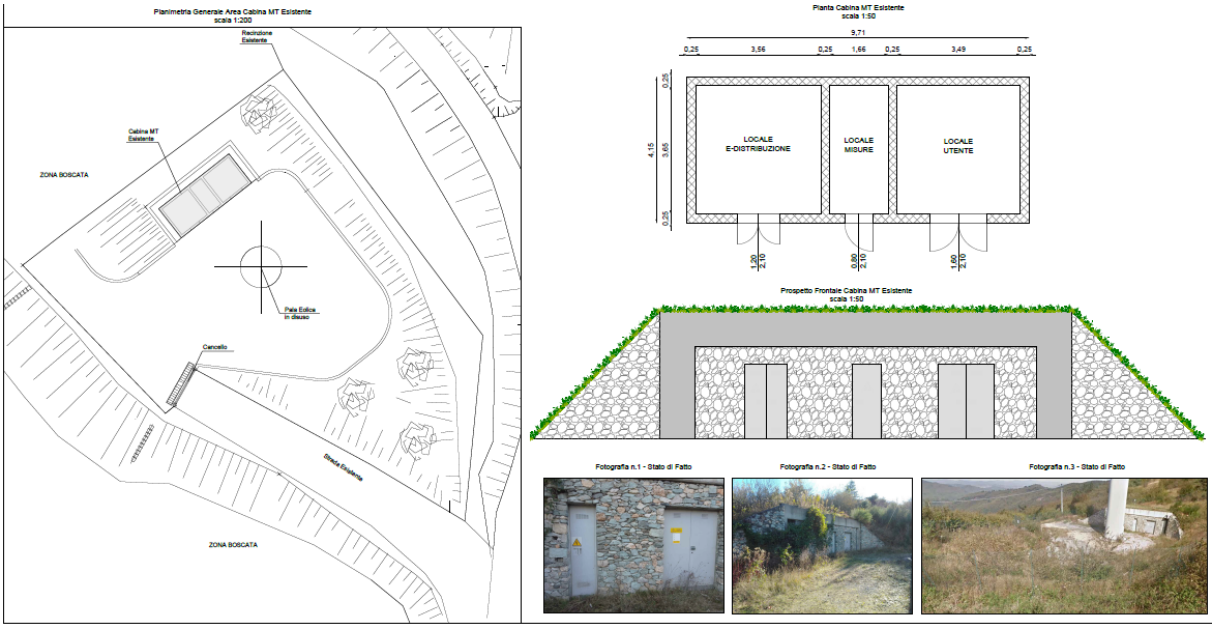






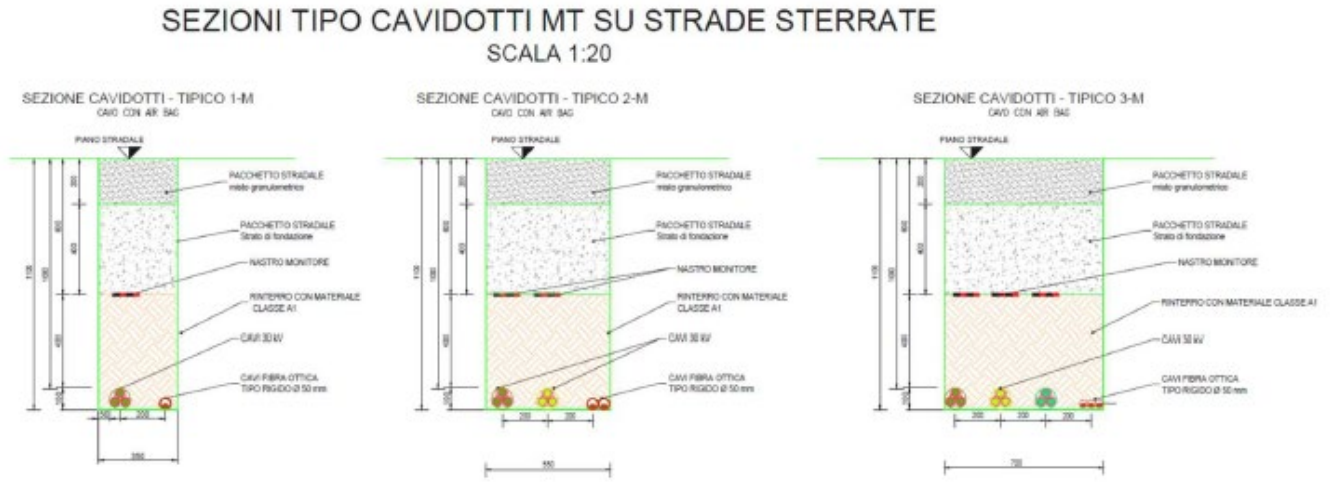
Cabina elettrica

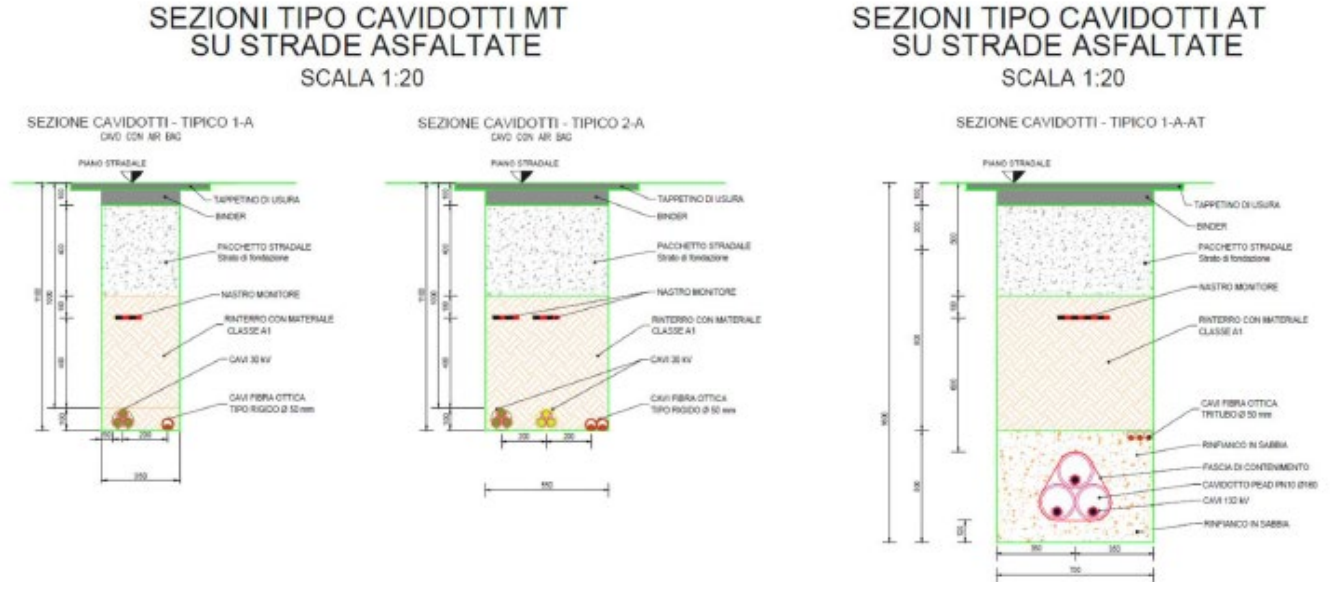
Il nuovo aerogeneratore sarà collegato alla rete elettrica di distribuzione in corrispondenza di una cabina elettrica esistente all'interno del parco eolico "Pian dei Corsi" e a servizio della pala eolica Nordex N50 attualmente in disuso e della quale è previsto a breve lo smantellamento.



Cavidotti

In generale, per tutte le linee elettriche, si prevede la posa direttamente interrata dei cavi, con protezioni meccaniche ove necessario, ad una profondità di 1,10 m dal piano di calpestio. In caso di particolari attraversamenti o di risoluzione puntuale di interferenze, le modalità di posa saranno modificate in conformità a quanto previsto dalla norma CEI 11-17 e dagli eventuali regolamenti vigenti relativi alle opere interferite, mantenendo comunque un grado di protezione delle linee non inferiore a quanto garantito dalle normali condizioni di posa.





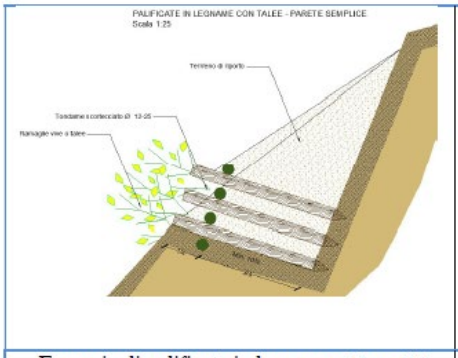
Opere di ingegneria ambientale

Tra le specifiche dettate dal Committente dell'opera riveste un ruolo importante la volontà di preservare l'"habitus naturale" mediante l'adozione di tutte le possibili tecniche di bioingegneria ambientale. Tali interventi di ingegneria naturalistica, intrapresi per la salvaguardia del territorio, dovranno avere lo scopo di:

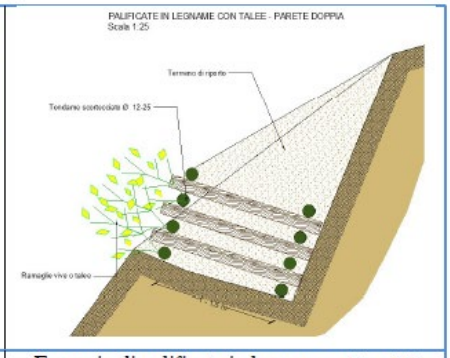
- intercettare i fenomeni di ruscellamento incontrollato che si verificano sui versanti per mancata regimazione delle acque;
- ridurre i fenomeni di erosione e di instabilità dei versanti;

- regimare in modo corretto le acque su strade, piste e sentieri;
- ridurre il più possibile l'impermeabilizzazione dei suoli creando e mantenendo spazi verdi e diffondendo l'impiego della vegetazione nella sistemazione del territorio.

Pertanto, si prevede l'utilizzo del materiale vegetale vivo e del legname come materiale da costruzione, in abbinamento in taluni casi con materiali inerti come pietrame e applicazione di terre armate inerbite.



Esempio di palificate in legname - *Fonte HE*



Esempio di palificate in legname - *Fonte HE*



Esempio di briglie in legname e pietrame - *Fonte HE*

4.4 Collegamento alla rete elettrica nazionale

La soluzione tecnica per la connessione prevista dal distributore prevede la realizzazione d opere di rete per la connessione per il quale si riporta di seguito il dettaglio dei lavori:

Punto A	Interruttore MT in CP Finale
Tratta A-B	Nuovo cavo MT sotterraneo 240 mmq 3700 m su asfalto
Tratta B-C	Nuovo cavo MT sotterraneo 240 mmq doppia terna 100 m su asfalto
Punto C	Costruzione nuova cabina tipo box "Via Trattati" n. 761579 - Montaggio n. 3 celle L + n. 1 cella TMA + UP - collegamento MT interrato con linea MT in fili nudi esistente, posa nuovo sostegno e demolizione traliccio esistente, ritesatura campate

Tratta B-D	Nuovo cavo MTS sotterraneo 240 mmq 1100 m su asfalto
Punto D	Esecuzione giunto per collegamento con linea MTS esistente
Punto E	Costruzione nuova cabina tipo box "Alpe" 761580 – Montaggio n. 2 celle L + n. 1 cella TMA + UP - collegamento in entra-esci 20 m su strada bianca con linea MT interrata esistente – esecuzione n. 2 giunti
Punto F	Posa n. 1 cella L + n. 1 cella TMA + UP nella esistente CS "Pale Rialto" 285811
Tratta F-G	Nuovo cavo MT sotterraneo 240 mmq 1250 m su asfalto
Punto G	Punto di consegna nella esistente CS "Fatt. Eolica Pian dei Corsi" 647188 - recupero n. 4 celle e posa n. 4 celle L. + n. 1 cella TR + n. 1 RC + n. 1 UT + UP

4.5 Bilancio preliminare terre e rocce da scavo

Nella stesura del layout progettuale del parco eolico si è cercato di utilizzare il più possibile le strade e le radure esistenti, al fine di minimizzare i movimenti terra.

Dal momento che si prevede di rinaturalizzare quasi integralmente l'area di cantiere, si prevede di accantonare il terreno vegetale di scotico superficiale per la successiva stesura relativa al ripristino del sito.

Il bilancio preliminare degli scavi e riporti e presentato di seguito:

SEZIONE	LUNGHEZZA [m]	SCAVO [mq]	RIPORTO [mq]	TOT SCAVO [mc]	TOT RIPORTO [mc]
4.1	14,32	0,445	0,167	6,372	2,391
4.2	30,21	3,945	0,331	119,178	10,000
4.3	61,55	0,000	0,274	0,000	16,865
4.4	61,55	3,855	2,278	237,275	140,211
4.5	61,55	6,695	0,000	412,077	0,000
4.6	37,11	4,464	0,107	165,659	3,971
4.7	37,11	31,178	0,000	1157,016	0,000
4.8	37,11	0,000	7,495	0,000	278,139
4.9	14,88	0,000	22,051	0,000	328,119
4.10	34,70	0,000	15,139	0,000	525,323
4.11	34,71	0,000	13,030	0,000	452,271
4.12	34,69	0,000	3,590	0,000	124,537
4.13	53,84	2,853	0,000	153,606	0,000
4.14	53,84	0,337	0,000	18,144	0,000
4.15	53,84	4,407	0,000	237,273	0,000
4.16	24,52	5,328	0,000	130,643	0,000
4.17	24,51	7,043	0,013	172,624	0,319
4.18	54,27	4,097	0,578	222,344	31,368
4.19	54,26	1,033	3,165	56,051	171,733
4.20	54,27	5,642	0,000	306,191	0,000
4.21	6,00	7,579	0,000	45,474	0,000
TOTALE PARZIALE STRADA				*3439,927*	*2085,247*
Piazzola	6,00	98,520		591,120	0,000
Piazzola	15,00		194,000	0,000	2910,000
Piazzola	15,00		423,780	0,000	6356,700
Piazzola	10,00		549,220	0,000	5492,200
Piazzola	10,00		595,420	0,000	5954,200
Piazzola	14,00		194,000	0,000	2716,000
Fondazione					-2076,220
Materiale da strada					-1354,680
Materiale da scavo piazzola					-591,120
TOTALE PARZIALE PIAZZOLA				*591,120*	*19407,080*

Il materiale di sterro/riporto per la realizzazione della strada di accesso risulta in equilibrio a compenso, mentre per la realizzazione della piazzola dell'aerogeneratore è necessario l'apporto di materiale dall'esterno del cantiere che sarà idoneo e certificato per la realizzazione delle opere di ingegneria naturalistica a supporto dei fronti di scarpata.

Nell'ambito del presente progetto e stata condotta un'indagine geologico preliminare che non ha evidenziato particolari problemi di stabilita del substrato.

6. PAESAGGIO E BENI PAESAGGISTICI VINCOLATI

6.1 Caratteri del paesaggio identificati nei piani territoriali paesaggistici regionali

Ai fini dell'analisi del paesaggio, si prendono in considerazione, per un primo inquadramento, gli elementi conoscitivi derivanti da alcuni degli studi propedeutici alla redazione del PTCP e la descrizione contenuta nel documento di schedatura degli Ambiti Territoriali in cui è suddiviso, da parte del citato Piano, il territorio regionale ligure. In secondo luogo, si considerano le nuove schede descrittive degli ambiti territoriali identificati dal redigendo PTR, che assume, quale riferimento, il Codice dei beni culturali e del paesaggio e la Convenzione europea del paesaggio.

La Tavola 1 dello studio propedeutico del PTCP riguardante gli "Elementi morfologici e idrografici", in corrispondenza della zona di ubicazione degli aerogeneratori di progetto, identifica le seguenti componenti fondamentali del paesaggio: gli "ambiti di crinale delimitati dall'origine dei più alti solchi torrentizi", che comprendono la fascia a cavallo del crinale principale tra Piano dei Corsi e Bric del Borro, con estensioni in corrispondenza dei sottocrinali, incluso quello di Bric del Pino e Bric dei Campi; le "culminazioni", indicate con un simbolo in tre punti in successione lungo il crinale principale nel tratto immediatamente a nord di Pian dei Corsi in due punti in corrispondenza di Bric Zovasio e Bric del Borro, in un punto in corrispondenza di Bric del Pino; una "area piana in quota", che coincide con quella presente in Pian del Corsi; lo "spartiacque principale", riportato come linea che combacia con quella di sviluppo del crinale principale.

La Tavola 2 dello studio propedeutico riguardante la "Vegetazione reale" identifica l'area di crinale e dei versanti come a "bosco di angiosperme", con l'eccezione di una parte di Pian dei Corsi, distinta come "prateria" e di un'altra piccola area in territorio del Comune di Orco Feglino, sottostante al Bric del Borro, differenziata come "arbusteto".

La Tavola 4 dello studio propedeutico riguardante le "Emergenze storico architettoniche" non identifica nessun elemento nella fascia lungo il crinale principale e il sottocrinale nei tratti interessati dall'impianto eolico di progetto. Anche nell'area di ubicazione delle sottostazioni elettriche, tra il Fiume Bormida di Mallare e la SP5, non viene rilevata la presenza di elementi d'interesse.

La Tavola 5 dello studio propedeutico relativa al "Paesaggio costruito", non identifica nessun elemento nel tratto di crinale tra Pian dei Corsi e Bric del Borro e in quello del sottocrinale di Bric del Pino e Bric dei Campi. Con riguardo alla zona tra il Fiume Bormida di Mallare e la SP5, dove si prevedono di realizzare le due sottostazioni elettriche, viene distinta una "unità pianeggiante di fondovalle" e indicato l'asse dell'elettrodotto esistente.

In merito agli Ambiti Territoriali identificati dal PTCP, il crinale principale corrisponde al confine che separa l'Ambito n. 39 della "Valle Bormida di Spigno", sul lato a nord, dall'Ambito n. 42, denominato "Anfiteatro del Melogno", sul lato a sud.

Per quanto riguarda l'Ambito 39, considerando i caratteri generali del paesaggio identificati nella scheda e che si possono riferire all'area vasta attorno al sito di ubicazione degli aerogeneratori, si distinguono i seguenti: nel caso della morfologia, i due rami della Bormida di Mallare e di Pallare, con caratteristiche di sistemi vallivi torrentizi non molto articolati ma profondamente incisi; nel caso della vegetazione e delle colture, i castagneti ed i boschi mesofili con lembi di faggete, che costituiscono elemento predominate, considerato che si riconoscono solo piccole aree del fondovalle a prato falciabile e a coltivazioni foraggere e cerealicole; nel caso degli insediamenti, le considerazioni inerenti ai nuclei, come riportate nella scheda, sottolineano che gli stessi si localizzano prevalentemente lungo i fondovalle e hanno forma aggregata di media e bassa densità senza specifici caratteri urbani nei propri tessuti e qualità insediative discontinue ed eterogenee.

Per quanto attiene all'Ambito 42, rispetto a quanto descritto nella scheda, si distinguono i seguenti elementi. Per la morfologia, l'anfiteatro omogeneo delimitato dallo spartiacque Melogno, Pian dei Corsi, Colla S. Giacomo, Bric del Forno, che comprende le testate delle valli della Fiumara, Aquila e Pora, e in generale i sistemi vallivi torrentizi molto articolati dalle forme mediamente incise, rese tra loro omogenee dallo spianamento provocato, nella parte intermedia e bassa, dal mare miocenico. Per la vegetazione, il predominante bosco caratterizzato da un'alternanza di limitate pinete termofile a

pino marittimo e di ampie estensioni, alle quote inferiori, di roverelle, lecci, carpini neri e castagni, ed ancora di faggi, disposti nei versanti rivolti a nord o nella fascia più alta dei crinali con presenza, in quota, di rimboschimenti di pino nero; nelle aree del fondovalle o sui versanti rivolti a sud-ovest, si alternano orti, vigneti, uliveti e frutteti, nelle vicinanze degli insediamenti di Rialto, Feglino e San Giorgio. Per gli insediamenti si annota che si concentrano lungo le direttrici vallive e sono in genere localizzati sui versanti meglio esposti o nei settori più pianeggianti e di fondovalle con un tipo di sviluppo insediativo, nella valle del Pora, diffuso e nastriforme.

La fascia del crinale principale e i versanti sottostanti, in base alla suddivisione in ambiti del redigendo PTR, ricadono nell'Ambito n. 5, denominato "Appennino ligure di ponente", e in maggior dettaglio, il lato a nord si associa al Sub-ambito 5.5, "Alta valle Bormida di Spigno", mentre il lato sud si associa al Sub-ambito 5.6, "Anfiteatro del Melogno".

L'Ambito 5 si connota, come riportato nella scheda, per la prevalenza dei boschi e ambienti seminaturali (con incidenza del 94% per 5.4 e del 89% per 5.6), con quote contenute di aree agricole (2,8% e 9%) e di aree artificiali (1,9% e 1,6%); in base alla carta dell'uso del suolo (edizione 2015) l'area di ubicazione dell'impianto eolico è boschiva, tranne la porzione associata all'area della ex base Nato ubicata in Pian dei Corsi, mentre la gran parte della zona tra il Fiume Bormida di Mallare e la SP5, interessata dalle due sottostazioni elettriche di progetto, è distinta come agricola.

In merito alla morfologia, nella scheda si evidenzia la presenza dei bacini che gravitano sul Mar Ligure e di quelli appartenenti alla pianura padana con la differenza di orientamento dei crinali, nel primo caso in prevalenza NW- SE e nel secondo con andamento N-S. Con riguardo ai geositi sono segnalati (e riportai nella carta della Morfologia) i monti la Ruper, i torrioni di Rocca Barbena e il fungo e i calanchi di Piana Crixia, tutti in zone diverse da quelle di ubicazione dell'impianto eolico. Nella carta della Morfologia, viene distinto il crinale principale, con alcune culminazioni, e la zona tra il Fiume Bormida di Mallare e la SP5 è identificata come "area pianeggiante di fondovalle".

Per quanto attiene alla vegetazione, nella scheda viene evidenziata la prevalenza del bosco e la sua recente espansione (con evidenza delle aree riportate in specifica carta, derivate dal confronto tra situazione al 1990 e al 2015) e la maggiore presenza dei tipi forestali del castagneto, con quota significativa di faggete e di orno-ostrieti. In base a quanto riportato nella carta delle Aree boscate (Carta dei tipi forestali 2013), la fascia lungo il crinale e la parte superiore del sottocrinale, dove si colloca l'impianto eolico di progetto, è indicata come faggeta, mentre la parte inferiore del sottocrinale, interessata da un solo aerogeneratore, è associata al castagneto.

Con riguardo alle aree agricole, nella scheda si annota la prevalenza di oliveto, con presenza di vigneti, nei sub- ambiti sul lato del Mar Ligure e invece di altri sistemi colturali nei sub-ambiti del lato padano e in particolare nelle Bormide.

Per quanto riguarda l'insediamento, nella scheda si distingue il sottosistema delle conurbazioni concentrate sul fondovalle della Bormida di Spigno e della Bormida di Millesimo, con rilevante presenza di insediamenti a carattere produttivo e logistico, e quello dei rami delle Bormide e dell'intera alta valle della Bormida di Millesimo, con insediamenti di fondovalle di minore dimensione e meno specializzati. Nella scheda si afferma che il sistema insediativo in gran parte è rimasto inalterato, fatta eccezione per le aree dove sono presenti infrastrutture di collegamento diretto con i porti, interessate da recenti edificazioni di fabbricati per attività produttive.

Nella scheda sono restituite diverse carte tematiche (e contenuti elenchi) tra le quali quella dei centri storici e percorsi storici (non identificati nell'area di ubicazione dell'impianto di progetto), dei Manufatti emergenti e Sistemi di manufatti – Percorsi storici (non individuati nell'area di ubicazione dell'impianto di progetto), delle Architetture contemporanee (non presenti nel sito dell'impianto di progetto). La scheda segnala la Alta Via dei Monti Liguri, "interpretata come bene culturale in se e strumento per la fruizione attiva del territorio e del paesaggio", riportata anche nella carta della REL – Rete Escursionistica Ligure, il cui tracciato segue il crinale principale.

Il Sub-ambito 5.5, in base alla descrizione riportata, sotto il profilo morfologico è "dominato dall'ampia vallata dei Bormida con forme prevalentemente dolci a fondovalle che si inaspriscono sensibilmente risalendo le aste dei numerosi affluenti ed

in particolare modo verso lo spartiacque tirreno-padano", con la sottolineatura che la vallata del Bormida di Mallare è interessata da affioramenti cristallini e sistemi vallivi torrentizi non molto articolati ma profondamente incisi. Per quanto riguarda la vegetazione e le colture, nella scheda si annota che "lungo i sistemi vallivi torrentizi di Mallare e Pallare, nell'immediato intorno dei centri di Bormida, Mallare, Pallare e Altare, si localizzano piccole aree a prato falciabile e limitate coltivazioni foraggere e a cereali" mentre "nelle zone circostanti predominano i castagneti e i boschi misti mesofili e non mancano lembi di faggete". Per quanto riguarda il sistema insediativo nella scheda si annota che "nelle diramazioni della Bormida di Mallare e Pallare, i nuclei insediativi si presentano ancora in forma aggregata di media e bassa densità senza specifici caratteri urbani nei propri tessuti e qualità insediative discontinue ed eterogenee" mentre per quanto riguarda le emergenze storico archeologiche si annota la presenza di "insediamenti preistorici e romani su terrazzo alluvionale; morfologie residuali di insediamenti arroccati medievali di tipo signorile a controllo della grande viabilità verso la Padana, con ruderi di castelli e chiese; abitati di fondovalle non anteriori al XVI secolo con patrimonio edilizio recente, ponti e ospitali stradali di origine medievale; vetrerie e ferriere di origine medievale; fortificazioni del XIX secolo".

In Sub-ambito 5.6, secondo quanto descritto nella scheda, morfologicamente si connota come "ampio anfiteatro omogeneo delimitato dallo spartiacque Melogno, Pian dei Corsi, Colle S. Giacomo, Bric del Forno, comprendente le testate delle valli della Fiumara, Aquila, Porra", e da "sistemi vallivi torrentizi molto articolati dalle forme mediamente incise, rese tra loro omogenee dallo spianamento provocato, nella parte intermedia e bassa della valle, dal mare miocenico". Viene evidenziata la "continuità dei due alti crinali che a Nord ed a Sud-Ovest convergono verso l'area del Melogno" e la contrapposizione e concomitanza di solchi vallivi e di linee di distacco dirupate o strapiombanti dei terrazzi marini, simile ai fenomeni carsici del Finalese, con le emergenze di Rocca di Perti, del Bric della Gettina, della Rocca Carpanea e della Rocca Nava. Per quanto attiene alla vegetazione, viene annotata la netta predominanza del bosco, "caratterizzato da un'alternanza di limitate pinete termofile a pino marittimo e più ampie estensioni di roverelle, lecci (quote inferiori), carpini neri e castagni, faggi disposti nei versanti rivolti a settentrione o verso i più alti crinali" con presenza in quota di estesi rimboschimenti a pino nero ed evidenziato la significativa ricolonizzazione da parte del bosco d aree precedentemente a coltivi. In merito alle colture, nella scheda si sottolinea l'alternarsi di orti, vigneti, oliveti e frutteti nella fascia di fondovalle e sui versanti rivolti a sud-ovest. Per quanto riguarda gli insediamenti si evidenzia che "nella valle del Porra lo sviluppo insediativo è di tipo diffuso e nastriforme organizzato con soluzioni di media densità intorno ai principali nuclei di Calice Ligure, Vene e Rialto","nell'alta valle dell'Aquila, il centro storico di Feglino, posto alla confluenza dell'Aquila con il Rio di Cogiano, rappresenta l'unica localizzazione insediativa esistente e si caratterizza con un tessuto a media densità, organizzato in nuclei continui e omogenei rispetto all'ambiente circostante" e ancora che "nell'alta valle dello Sciusa, ricompaiono forme limitate di insediamento sparso con massima concentrazione intorno ai nuclei di S. Filippo e S. Giorgio, caratterizzati da una bassa densità, forme urbane organizzate, continue ed omogenee rispetto alle aree rurali circostanti". Le emergenze storico archeologiche sono ricondotte agli "insediamenti di origine medievale con chiese originali e patrimonio edilizio degli ultimi secoli in relazione alla viabilità per la Padana" alle fortificazioni del XIX secolo e alle miniere storiche".

6.2 Caratteri paesaggistici nell'area di ubicazione dell'impianto

Morfologia e idrografia

L'area di ubicazione dell'impianto eolico si caratterizza, per gli aspetti paesaggistici correlati alla morfologia, in quanto crinale principale di separazione tra i versanti che gravitano verso il Mare Ligure e quelli appartenenti al bacino delle Bormide e in subordine come sottocrinale che separa vallate minori afferenti a due rii (Gavarezza e Cagnazzo) tributari del Fiume Bormida di Mallare. Lungo tali crinali e sottocrinali si distinguono alcune cime (Bric) e in un caso affioramenti rocciosi.

Vegetazione

L'area di ubicazione dell'impianto eolico si colloca intorno ai 900 m di quota ed è caratterizza, dal punto di vista vegetazionale, per la presenza di una faggeta mesotrofica molto omogenea9. In generale, le faggete in territorio ligure possono presentarsi in mescolanza con Abete bianco e/o Castagno e sono presenti nella fascia dei bassi e medi versanti

su substrati silicatici o misti. Questi boschi si presentano in formazioni a ceduo, fustaie sopra ceduo e localmente fustaie, di età variabile.

L'assenza di aree aperte, e il sottobosco pressoché assente, non favoriscono la presenza di specie floristiche.

Insediamenti

L'area di ubicazione dell'impianto eolico non si relaziona a insediamenti storici di connotazione paesaggistica ma in località Pian dei Corsi si trova l'area recintata all'interno della quale sono presenti i fabbricati della ex base NATO; nella citata località sono ubicati anche i tre aerogeneratori dell'esistente impianto eolico "Pian dei Corsi".

7. ANALISI DEGLI IMPATTI DIRETTI

L'analisi sul paesaggio è condotta considerando sia gli eventuali impatti diretti per le trasformazioni conseguenti alla realizzazione dell'impianto eolico e opere connesse, sia alle ricadute indirette derivanti dalla visibilità dell'aerogeneratore dal territorio circostante, con particolare riferimento alle aree sottoposte a tutela con vincolo paesaggistico derivante da specifici provvedimenti.

Per quanto riguarda gli effetti diretti si considerano i caratteri strutturali del paesaggio e in particolare la presenza di elementi morfologici e idrogeomorfologici, vegetazionali e antropici che, anche in rapporto tra loro, lo connotano e in parte derivano da processi di trasformazione storici o di epoca più recente. L'analisi si svolge in modo da individuare le relazioni tra opere di progetto e caratteri costitutivi e identitari del paesaggio, verificando gli effetti delle trasformazioni e loro incidenza sull'assetto attuale.

Gli impatti diretti sul paesaggio sono determinati dalla occupazione e trasformazione permanente del suolo per la presenza di manufatti durante la fase di esercizio dell'impianto eolico; si tratta, in particolare, della piazzola dell'aerogeneratore e della viabilità di accesso.

In merito al cavidotto, essendo lo stesso interrato, per altro con la gran parte dello sviluppo in coincidenza col sedime di viabilità esistente, e tenendo conto del ripristino a seguito dello scavo, si ritiene di poter escludere ricadute tali da modificare o alterare gli attuali caratteri del paesaggio.

Per quanto attiene al plinto di fondazione della torre dell'aerogeneratore si evidenzia che lo stesso, eccetto ovviamente il colletto dove viene ancorata la stessa torre, è ricoperto con terreno vegetale che consente quindi il ripristino di una copertura erbacea e arbustiva e conseguentemente una ricomposizione dell'aspetto del paesaggio che assume connotati riconducibili a quelli delle radure arbustate interne al bosco. L'aerogeneratore, in quanto tale, determina una occupazione minima di suolo alla base della torre e le ricadute riguardano più gli aspetti percettivi che quelli strutturali del paesaggio; l'analisi della visibilità è oggetto di considerazione nei successivi paragrafi inerenti agli impatti indiretti.

L'area di ubicazione dell'impianto eolico, fatta eccezione per la zona dove si trova la ex base NATO e che vede già la presenza di fabbricati e anche degli aerogeneratori oggetto di dismissione e smantellamento, che si associa a uno spazio aperto, si connota, sotto il profilo paesaggistico, per la presenza estesa e continua del bosco, a faggeta nell'ampia fascia del crinale principale e a prevalenza di Castagni nella fascia inferiore dei versanti. Al contempo, si annota, quale segno strutturale del paesaggio, la linea di crinale e relativa fascia associata, con alternanza di tratti relativamente pianeggianti e di altri a maggiore energia di rilievo.

La piazzola dell'aerogeneratore e la viabilità di accesso ricadono all'interno dei citati boschi determinando, nel primo caso, l'apertura di spazi aperti, e nel secondo caso una fascia continua aperta all'interno della vegetazione boschiva che non presenta, comunque, i caratteri qualificanti della fustaia. Allo stesso tempo, si determina una modifica, seppur contenuta, del profilo attuale del suolo, per opere di movimentazione del terreno con scavi e riporti necessari a ottenere la superficie piana della piazzola e del sedime della viabilità di impianto e delle scarpate di raccordo laterali.

Nel complesso, le citate modifiche, in particolare per quanto attiene alla piazzola, riguardano aree singolarmente di limitata dimensione con sottrazione contenuta del bosco, non tale, in rapporto all'estensione complessiva dello stesso, da causare una modifica strutturale o una perdita e alterazione significativa di tale elemento costitutivo del paesaggio.

In fase di cantiere e messa in opera del progetto i potenziali impatti sulle componenti vegetazionali e flora, elemento di prevalente connotazione paesaggistica per quanto attiene alla fascia sommitale dei rilievi, sono prevalentemente riconducibili, oltre alla sottrazione/perdita della vegetazione originaria, alla produzione di polveri a opera dei mezzi di cantiere e all'ingresso di specie aliene invasive.

La produzione di polveri a causa dei lavori di scavo e riporto e del passaggio dei mezzi, può impattare sulla vegetazione intorno alle aree interessante dalla realizzazione delle piazzole, plinto e delle strade di accesso, in termini di chiusura degli stomi, mutazioni delle cellule e dei tessuti, necrosi nelle foglie e perdita di pigmenti. La prima reazione fisiologica dopo la deposizione delle polveri avviene nelle foglie, con una riduzione dell'efficienza nell'assimilazione. A lungo termine si ha un cambiamento nella fotochimica che comporta un ritardo nella crescita delle foglie (Kameswaran et al. 2019).

Tenendo conto del regime ventoso dell'area, si ritiene peraltro probabile che la coltre di polvere venga dispersa in tempi brevi non alterando, pertanto, le funzioni vitali delle piante. La potenziale interferenza determinata da questo fattore è ritenuta trascurabile e non tale da modificare l'assetto vegetazionale, anche per i profili paesaggistici.

Per mitigare i potenziali effetti della creazione delle polveri sulla vegetazione nelle fasi di cantiere, verranno in ogni caso adottate le misure indicate da ISPRA "Linee Guida sull'applicazione della disciplina per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo" (Luglio 2019), e adottate anche a livello regionale, che definisce delle misure di mitigazione in particolare durante la posa di calcestruzzo.

Le operazioni di cantiere possono contribuire a diffondere specie aliene invasive sia dalle zone di provenienza dei mezzi meccanici verso l'area di progetto che viceversa. In particolare, il rischio è particolarmente elevato se le specie appartengono all'elenco delle specie aliene invasive di rilevanza unionale, redatto in applicazione del regolamento (UE) n. 1143/2014 del Parlamento Europeo e del Consiglio e recepito in Italia con D. Lg.s 230/2017.

Dal momento che l'area di progetto è situata in un'area di bosco omogeneo (faggeta mesotrofica), posta intorno ad una quota di 900 m s.l.m., si esclude il rischio di disseminazione di sementi di specie aliene dall'area di progetto verso le circostanti, mentre il rischio di introduzione nell'area di progetto è ridotto dato che questa si trova in ambiente montano, dove le specie aliene, in generale, non attecchiscono. Per quanto riguarda le operazioni di cantiere che interessano la viabilità di accesso, alle quote più basse, è raccomandato il lavaggio delle ruote dei mezzi meccanici in entrata. Nel complesso la significatività degli impatti per quanto riguarda il rischio di diffusione di specie aliene invasive si può considerare trascurabile.

8. ANALISI DEGLI IMPATTI INDIRETTI

Per quanto attiene alle ricadute indirette, si provvede a restituire la visibilità dell'aerogeneratore dal territorio in modo da individuare le aree da cui, teoricamente, lo stesso è visibile e quindi i luoghi d'osservazione accessibili, talvolta panoramici, che potrebbero essere interessati da un effetto di disturbo nella percezione del paesaggio. I risultati derivanti dall'applicazione dei citati programmi, tenendo conto di alcuni limiti che sono di seguito richiamati, consentono di svolgere una valutazione generale sull'entità del territorio interessato dalla visibilità di progetto e dalla eventuale contestuale vista di altri aerogeneratori presenti e sul diverso grado di percezione, evidenziando le variazioni rispetto allo stato attuale. In aggiunta, si presentano, per alcuni punti di osservazione statici selezionati tenendo conto della loro accessibilità e della relazione con beni del patrimonio culturale e beni paesaggistici vincolati e con itinerari di maggiore fruizione, le viste panoramiche nello stato attuale e nello stato di progetto, nel secondo caso mediante fotoinserimento degli aerogeneratori di progetto, si rimanda all'apposita tavola grafica predisposta.

Il territorio sottoposto ad analisi corrisponde a quello derivante dall'applicazione dei criteri definiti nelle Linee Guida nazionali, al punto b) del paragrafo 3.1 e al punto e) del paragrafo 3.2 dell'Allegato 4 al D.M. 10.9.2010, ovvero quello circoscritto entro una distanza pari a 50 volte l'altezza massima degli aerogeneratori. L'ambito territoriale così definito è quello da considerare ai fini della ricognizione dei beni paesaggistici vincolati ai sensi del D.Lgs 42/2004 e per l'esame dell'effetto visivo con documentazione, fotografica, dell'interferenza visiva.

La visibilità, derivata dall'utilizzo di programmi di simulazione basati sulla sola considerazione della morfologia del territorio e non anche sulla presenza delle barriere che limitano la libera visuale (ad esempio i manufatti edili o la vegetazione arborea), si definisce teorica; le aree di visibilità così identificate sono più estese rispetto a quelle effettivamente interessate dalla vista degli aerogeneratori e in tale senso le restituzioni assumono un valore cautelativo, nella verifica delle possibili ricadute.

Ricadute sui beni paesaggistici vincolati con dichiarazione

Nel territorio ricadente nell'area di analisi, definita in base a quanto indicato nelle Linee guida nazionali (D.M. 10.9.2010) ricadono diversi beni paesaggistici, di cui all'articolo 136 del Codice, sottoposti a vincolo di tutela a seguito di specifica dichiarazione.

Per ognuno dei beni paesaggistici d'insieme vincolati si riprendono, dai provvedimenti di tutela degli stessi, le motivazioni che hanno determinato il riconoscimento del loro notevole interesse pubblico, e si descrive il grado di coinvolgimento per visibilità degli aerogeneratori di progetto, mettendolo in relazione con le ragioni della tutela. Per tali beni si tratta di eventuali ricadute indirette riconducibili a interferenze nella vista delle aree tutelate e dei singoli elementi caratterizzanti, con effetti di disturbo e di alterazione percettiva dei quadri panoramici dovuti alla presenza degli aerogeneratori e alla loro interposizione nelle vedute.

Visibilità potenziale degli aerogeneratori dal territorio

L'analisi è condotta presentando il quadro ottenuto considerando l'incidenza dei soli aerogeneratori dell'impianto eolico di progetto, la situazione attuale, ovvero quella determinata dagli aerogeneratori degli impianti eolici di Pian dei Corsi (3 aerogeneratori), di Bric Praboè (3 aerogeneratori), di Madonna della Neve (4 aerogeneratori), di Rialto (3 aerogeneratori), di Quiliano – Vado Ligure (4 aerogeneratori) e di Quiliano – Altare (5 aerogeneratori) e lo scenario cumulativo.

L'ambito di analisi considerato per i calcoli dell'incidenza della visibilità, come già richiamato, è definito considerando la distanza indicata nelle Linee Guida nazionali, nel caso in oggetto corrispondente a 9 km.

L'aggiunta dell'impianto eolico di progetto determina una variazione contenuta quanto a territorio complessivamente interessato dalla vista.