Firmato digitalmente da
Gabriele Lanza
O = Ordine degli Architetti di Savona/92006170093
C = IT

GABRIELE LANZA ARCHITETTO STUDIO DI ARCHITETTURA E URBANISTICA

VIA BAGLIETTO 6 - 17100 SAVONA
LNZGRL64M05H126J
tel. 019.2000.019 cell. 349.3257263
e-mail arch_lanza@virgilio.it
PEC arch_lanza@virgilio.it

COLLABORATORI: Architetto Fornelli Chiara



PARTE 0 - RELAZIONI

REGIONE LIGURIA ● **PROVINCIA DI SAVONA**

COMUNE DI QUILIANO
COMUNE DI ALTARE

PROGETTO DEFINITIVO
PER LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTO
DI PRODUZIONEDI ENERGIA ELETTRICA
DA FONTE EOLICA

SITO EOLICO 02_SV

PARCO EOLICO FORTE BARACCONE

COMMITTENTE

corso Italia, 4/2 ● 17100 Savona ● Cod. Fisc. e Partita IVA 01492670094
www.aevento.it
legale rappresentante Ævento s.r.l.: dott. arch. Gabriele Lanza

ELABORATO 0.2

Coerenza con gli Strumenti di Programmazione e Pianificazione Vigenti

COERENZA CON GLI STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE VIGENTI

1 Introduzione 2

2 Quadro di riferimento programmatico 3

3 Piano Energetico Ambientale Regionale Ligure (P.E.A.R.L.) 6

4 Inquadramento Territoriale – Urbanistico 9

4.1 Piano Territoriale Regionale(PTR) 9

4.2 Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (PTCP) 9

4.3 Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) – Provincia di Savona 19

4.4 Piano Regolatore Generale (PRG) – Comune di Altare 20

4.5 Piano Urbanistico Comunale (PUC) – Comune di Quiliano 20

4.6 Zonizzazione acustica – Comune di Altare e Comune di Quiliano 20

5 Conformità del progetto al regolamento regionale sull'eolico: DGR 966/02, DGR 551/08 21

6 Pianificazione di bacino 24

7 Vincolo idrogeologico 26

8 Aree protette 29

9 Vincolo paesaggistico - ambientale 29

10 Rischio sismico 30

11 Conclusioni 30

1. Introduzione

La ÆVENTO s.r.l., con sede in Savona, C.so Italia 4/2 ha per oggetto sociale e svolge, direttamente, ovvero in collaborazione con società specializzate con le quali sussistono accordi dedicati, la progettazione, la realizzazione e l'esercizio di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili e, nel caso specifico, da sorgente eolica.

Oggetto della presente iniziativa, è la realizzazione di un parco eolico su terreno privato, in località Forte Baraccone, sul crinale che descrive il confine amministrativo tra i Comuni di Altare e Quiliano in provincia di Savona.

In particolare, l'area oggetto di intervento comprende una porzione di terreni a cavallo del crinale Monte Baraccone – Colle del Termine, aree di cui la Aevento s.r.l. ha piena disponibilità e sulle quali è prevista l'installazione degli aerogeneratori e cabina di consegna Enel. I mappali di cui sopra sono elencati nella seguente tabella:

Comune di	Foglio	Mappali	Impianti
Altare	14	23	AE_02 e AE_04
	15	3	AE_02 e AE_03
Quiliano	38	40	AE_01 e cabina consegna

Inoltre, la società Aevento ha definito accordi con le proprietà private relativamente a diritto di passaggio su terreni che saranno interessati da allargamento della viabilità esistente e/o servitù di elettrodotto interrato nel sottosuolo della viabilità vicinale e/o forestale.

I mappali di cui sopra sono elencati nella seguente tabella:

Comune di	Foglio	Mappali
Altare	14	12 – 21 - 23
	15	3
Quiliano	14	7 – 12 15 - 16
	15	29 – 45 – 46 – 47 – 55 – 45 – 64 – 77 - 86
	25	5
	26	1 – 5 – 11 - 12
	27	2 – 3 – 5 – 6 – 8 - 54
	38	15 – 27 – 28 – 38 – 40 – 42 - 44
	39	4 - 31

Gli studi e le indagini propedeutici alla realizzazione del parco eolico hanno avuto inizio nel luglio 2007 con l'installazione di una stazione anemometrica per il monitoraggio e l'acquisizione dei dati del vento (velocità e direzione, pressione, temperatura, umidità relativa).

L'area è stata selezionata, oltre che per le prospettive di riscontrarvi un buon grado di ventosità, anche per le sue caratteristiche geo-morfologiche, la relativa lontananza dai corridoi migratori, la posizione che consente una notevole mitigazione dell'impatto paesaggistico da tutti i centri abitati attorno all'area, la presenza di viabilità già approvata e realizzata in concomitanza con iniziative analoghe, piste forestali e viabilità esistente da utilizzare per l'accesso al parco e come viabilità infraparco.

La vocazione dell'area allo sfruttamento della fonte eolica per la produzione di energia è stata peraltro confermata dalla Regione Liguria: il sito, infatti, è parte dell'ambito 02_SV, individuato dalla Regione stessa nello schema dei siti potenzialmente idonei all'installazione di impianti eolici industriali (allegato 1 alla Deliberazione del Consiglio Regionale – assemblea legislativa della Liguria del 03.02.2009 n. 3 "Aggiornamento degli obiettivi del Piano Energetico Ambientale Regionale Ligure – PEARL – per l'energia eolica" ; sito idoneo PGC 19/08).

Il progetto prevede la realizzazione di 4 aerogeneratori da 1,5 MW elettrici ciascuno, opportunamente disposti nell'area vasta di cui la società ÆVENTO s.r.l. ha la piena ed esclusiva disponibilità (si vedano tavole - Parte 3 - "Descrizione del parco eolico").

I 6,0 MW di potenza elettrica totale installata saranno in grado di generare 12,0 GWh di energia all'anno (nell'ipotesi verificata e prudenziale di 2.000 ore equivalenti annue), che corrispondono al fabbisogno di circa 5.000 famiglie.

2. Quadro di riferimento programmatico

Da oltre un decennio l'attenzione dei principali Paesi industrializzati del mondo, seppur in maniera differente, si è sempre più focalizzata sulle problematiche ambientali e sull'applicazione del concetto di sviluppo sostenibile.

Negli ultimi anni, molti sono stati gli interventi istituzionali rivolti a queste tematiche, talvolta con approcci ambiziosi.

Tra i provvedimenti più recenti emanati dell'Unione Europea in materia di energia e tutela dell'ambiente, si evidenzia:

- Libro Verde "sullo scambio dei diritti di emissione di gas ad effetto serra all'interno dell'Unione Europea" - agosto 2000;
- Libro Verde "verso una strategia europea di sicurezza dell'approvvigionamento energetico" - novembre 2000;
- Direttiva 2001/77/CE "sulla promozione dell'energia elettrica prodotta da Fonti Energetiche Rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità" - settembre 2001;
- Decisione N. 358 "approvazione, a nome della Comunità Europea, del Protocollo di Kyoto, allegato alla convenzione Quadro delle Nazioni Unite su cambiamenti climatici" - aprile 2002;

- Libro verde "una strategia europea per un'energia sostenibile, competitiva e sicura" - marzo 2006;
- Decisione n. 406/2009/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, concernente gli sforzi degli Stati membri per ridurre le emissioni dei gas a effetto serra al fine di adempiere agli impegni della Comunità in materia di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra entro il 2020 - aprile 2009.

Con quest'ultimo provvedimento i leader dell'UE hanno adottato un pacchetto globale di misure per ridurre il contributo dell'Europa al riscaldamento del pianeta e garantire la sicurezza e la sostenibilità degli approvvigionamenti energetici. Il pacchetto, che costituisce la più vasta riforma della politica energetica europea, mira a fare dell'Europa il leader mondiale nel campo delle energie rinnovabili e delle tecnologie a basse emissioni di anidride carbonica.

In particolare, l'UE punta ad abbattere del 20% le emissioni di gas ad effetto serra entro il 2020 (rispetto ai livelli del 1990) promuovendo l'impiego delle energie rinnovabili e limitando i consumi energetici. Tali misure ridurranno anche la dipendenza dalle importazioni di gas e idrocarburi al fine di proteggere l'economia dalla volatilità dei prezzi energetici e dall'incertezza delle forniture.

Con il provvedimento "20-2020", l'Unione Europea concretizza l'impegno per la riduzione delle sue emissioni di gas a effetto serra e fissa le quote di emissione per ciascuno degli Stati membri, definendo altresì l'utilizzo di crediti risultanti da attività di progetto. Si tratta del primo passo verso l'obiettivo ultimo di ridurre tali emissioni di almeno il 50% entro il 2050.

Da parte sua, il Governo italiano, in tema di sviluppo ed incentivazione delle fonti rinnovabili, ha emanato le seguenti norme:

- Legge 9 gennaio 1991 N° 9 "Norme per l'attuazione del nuovo Piano Energetico Nazionale: aspetti istituzionali, centrali idroelettriche ed elettrodotti, idrocarburi e geotermia, auto-produzione e disposizioni fiscali";
- Legge 9 gennaio 1991 N° 10 "Norme per l'attuazione del nuovo Piano Energetico Nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle FER";
- Decreto Comitato Interministeriale dei prezzi n. 6 del 29 Aprile 1992 ("CIP 6"): "Prezzi di energia elettrica relativi a cessione, vettoriamento e produzione per conto dell'Enel, parametri relativi allo scambio e condizioni tecniche generali per l'ammissibilità a fonte rinnovabile";
- Delibera CIPE N° 137 del 19 novembre 1998 "Linee guida per le politiche e misure nazionali di riduzione del gas serra";
- Delibera CIPE N° 126 del 06 agosto 1999 "Libro bianco per la valorizzazione energetica delle fonti rinnovabili";

- D.Lgs. 16 marzo 1999 N° 79 (Decreto Bersani) e s.m.i. "attuazione della Direttiva Europea 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno di energia elettrica";
- D.Lgs. 23 maggio 2000 N° 164 (Decreto Letta) "attuazione della Direttiva Europea 98/30/CE recante norme comuni per il mercato interno del gas naturale...";
- Decreto 24 aprile 2001 (individuazione degli obiettivi nazionali di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili di cui all'art 16 del D.Lgs. 164/00";
- Legge 1 giugno 2002 N° 120 "ratifica ed esecuzione del Protocollo di Kyoto alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici";
- Protocollo d'intesa tra il Ministero dell'Ambiente ed il Ministero per i Beni e le Attività Culturali per favorire la diffusione delle fonti rinnovabili con criteri idonei a salvaguardare i beni storici, artistici, architettonici, archeologici, paesaggistici ed ambientali – dicembre 2002;
- Protocollo d'intesa tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, il Ministero delle Attività Produttive, il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, la Conferenza delle Regioni per favorire la diffusione delle centrali eoliche ed il corretto inserimento nell'ambiente e nel paesaggio – 2003;
- D.Lgs. 29 dicembre 2003 N° 387 "attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità";
- Decreti 20 luglio 2004 "individuazione degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili" e "individuazione degli obiettivi quantitativi per l'incremento dell'efficienza energetica degli usi finali";
- Legge 23 agosto 2004 n. 239 "riordino del settore energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia "
- D.Lgs. 3 aprile 2006 N° 152 e s.m.i. "norme in materia ambientale";
- Legge 27/12/2006 n. 296: "Legge Finanziaria 2007" estratto articolo 1, commi da 1117 a 1120.
- D.M. del 21/12/2007: "Approvazione delle procedure per la qualificazione di impianti a fonti rinnovabili e di impianti a idrogeno, celle a combustibile e di cogenerazione abbinata al teleriscaldamento ai fini del rilascio dei certificati verdi".
- Legge 24/12/2007 n. 244: "Legge Finanziaria 2008" estratto articolo 2, commi 136 a 161.
- DM 18/12/2008: "Incentivazione dell'energia elettrica da Fonti rinnovabili, ai sensi dell'art. 2, comma 150, della Legge 244/2007" (che ha introdotto la tariffa omnicomprensiva).
- Legge 23/7/2009, n. 99 "Legge per lo sviluppo ed internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia" ("Legge Sviluppo").
- Legge 129/2010: "… misure urgenti in tema di energia …"
- D.Lgs. 3 marzo 2011 n. 28: "Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE."

- D.M. 6 luglio 2012 "Misure di sostegno alla produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili"

La Regione Liguria, ha adottato i seguenti provvedimenti :

- L.R. 30 dicembre 1998 N° 38 "disciplina della valutazione d'impatto ambientale";
- L.R. 21 giugno 1999 N° 18 "adeguamento delle discipline e conferimento delle funzioni agli enti locali in materia di ambiente, difesa del suolo ed energia";
- D.G.R. N° 966 del 5 settembre 2002 "criteri per l'elaborazione della relazione di verifica/screening di cui all'art.10 L.R. 38/98 per gli impianti eolici";
- L.R. 29 maggio 2007 N° 22 "norme in materia di energia" e s.m.i.;
- D.G.R. N° 551 del 23 maggio 2008 "indirizzi per lo sfruttamento delle energie rinnovabili";
- Deliberazione del Consiglio regionale - Assemblea legislativa della Liguria n. 3 del 3 febbraio 2009 "Aggiornamento degli obiettivi del piano energetico ambientale regionale ligure - PEARL - per l'energia eolica".

3. Piano Energetico Ambientale Regionale Ligure (P.E.A.R.L.)

Il Piano energetico ambientale regionale (P.E.A.R.) è lo strumento di attuazione della politica energetica regionale; definisce, nel rispetto degli obiettivi del Protocollo di Kyoto ed in accordo con la pianificazione regionale in materia di inquinamento atmosferico, gli obiettivi regionali di settore individuando le azioni necessarie per il loro raggiungimento.

Il Piano vigente è stato approvato dal Consiglio Regionale con la deliberazione n. 43 del 2 dicembre 2003. La Legge Regionale n. 22/2007 in materia di energia stabilisce che il Piano venga aggiornato ogni cinque anni, assicurando il confronto con i soggetti istituzionali e gli operatori del settore.

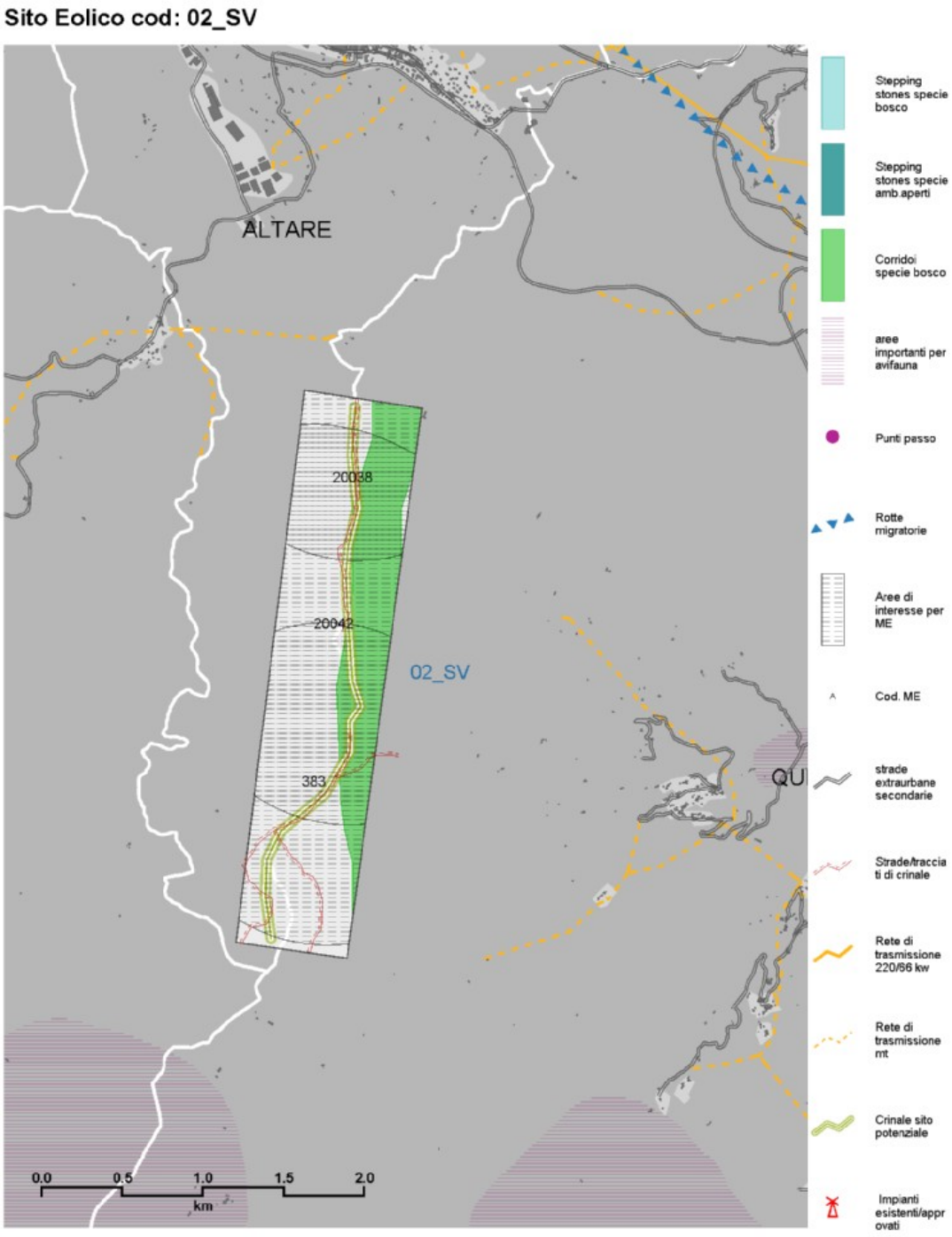
Con la Delibera del Consiglio Regionale n.3 del 3 febbraio 2009 è stata approvata la proposta della Giunta di un aggiornamento degli obiettivi del P.E.A.R. per l'energia eolica che ha previsto un aumento dell'obiettivo di potenza installata da 8 a 120 MW.

Parte integrante della DCR n. 3/09 sono gli allegati contenenti lo schema di sintesi dei siti potenzialmente idonei all'installazione di impianti eolici e la cartografia delle aree non idonee alla collocazione di impianti eolici.

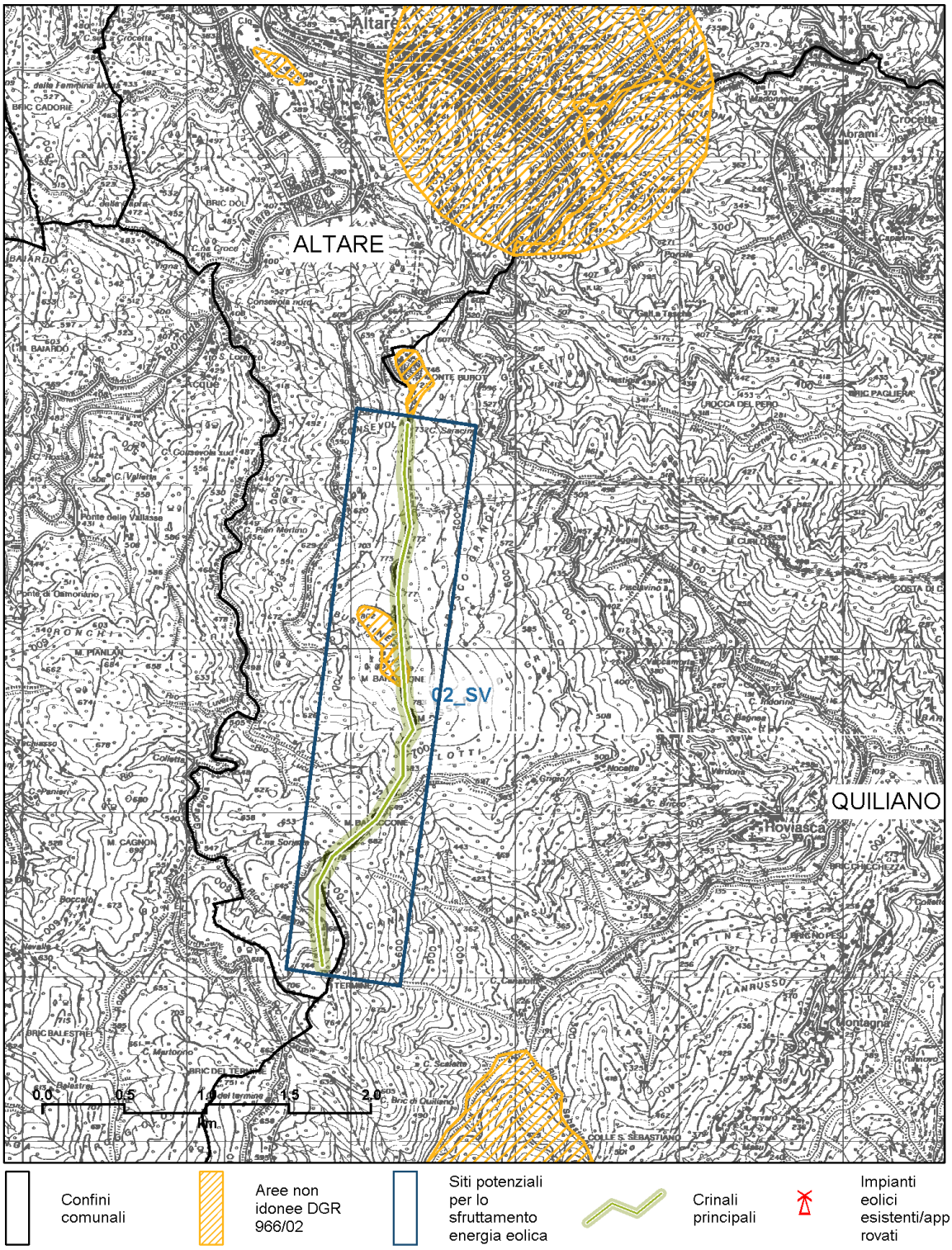
Testo tratto da "SCHEMA DI SINTESI DEI SITI POTENZIALMENTE IDONEI ALL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI EOLICI": "i siti sono descritti in sequenza geografica, da ovest verso est; per quelli con valutazione positiva è fatta salva l'osservanza delle indicazioni particolari specificamente formulate, ma non esistono elementi ostativi alla prosecuzione delle analisi conoscitive e della relativa progettazione […]. La potenzialità complessiva installabile per l'eolico in Liguria è stimabile in 120 MW".

Ambito 02_SV

Comune: Altare – Quiliano
Proposta sito individuabile: Sito idoneo PGC 19/08
Note e condizioni: la progettazione dovrà tener conto della vicinanza di una zona importante per Bubo bubo e di una zona importante per Circaetus gallicus
Valutazione: confermato



Sito Eolico cod: 02_SV



4. Inquadramento Territoriale - Urbanistico

4.1 Piano Territoriale Regionale (PTR)

Il Piano Territoriale Regionale, come stabilito dalla legge regionale numero 36 del 4 settembre 1997, "definisce gli indirizzi da perseguire in relazione all'assetto del territorio regionale, esprimendoli in termini di tutela, di funzioni, di livelli di prestazione e di priorità di intervento da assegnare alle sue diverse parti e ai singoli sistemi funzionali".

Relativamente al progetto in esame non vi sono specifici riferimenti nel Piano, tuttavia l'obiettivo di innovazione territoriale e quello di promozione delle aree interne possono trovare in questa iniziativa elementi compatibili, in quanto la realizzazione del parco eolico non altera significativamente l'attuale utilizzo del territorio, ma al contrario ne migliora la fruibilità. Inoltre, la realizzazione della linea elettrica, che sarà di proprietà di Enel, potrebbe favorire la fornitura di energia a numerose utenze rurali presenti nella zona (ad esempio area delle Tagliate inserita nel PUC di Quiliano a vocazione turistica ricettiva).

4.2 Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (PTCP)

Il Piano territoriale di coordinamento paesistico è uno strumento - previsto dalla legge numero 431 del 1985 - preposto a governare sotto il profilo paesistico le trasformazioni del territorio ligure. Il Piano è stato redatto con riferimento a tre assetti del territorio:

- assetto insediativo
- assetto geomorfologico
- assetto vegetazionale

In riferimento alle Norme di Attuazione del P.T.C.P. (D.C.R. n° 6 del 26 Febbraio 1990), e dall'analisi della cartografia relativa agli assetti insediativo, geomorfologico e vegetazionale, rapportata all'area di intervento (viabilità di accesso al parco eolico e area parco dove sono previsti gli aerogeneratori e viabilità di collegamento), si constata che:

- le aree su cui insisteranno le opere ricadono in Regime normativo come di seguito precisato:
  - relativamente all'Assetto Insediativo
    - intera area: (MA "indirizzo generale di Mantenimento" [art.10])
  - relativamente all'Assetto Geomorfologico
    - viabilità di accesso al parco: (MA "indirizzo generale di Mantenimento" [art.15] e MO "indirizzo generale di Modificabilità" [art.17])
    - area parco: (MO "indirizzo generale di Modificabilità" [art.17])
  - relativamente all'Assetto Vegetazionale
    - intera area: (CO "indirizzo generale di Consolidamento [art.22])

Si riportano di seguito le definizioni di Regime Normativo sopraelencate così come specificato al Titolo II (disposizioni relative alle indicazioni di livello territoriale) Capo I (indicazioni relative agli assetti insediativo, geomorfologico e vegetazionale):

- Assetto insediativo: [art.10] Indirizzo generale di Mantenimento (MA)

  1.L'indirizzo generale di MANTENIMENTO si applica:

  a) nelle situazioni in cui l'assetto territoriale ha raggiunto soddisfacenti condizioni di equilibrio tra fattori antropici ed ambiente naturale, tali da escludere l'opportunità di significative trasformazioni pur ammettendosi marginali potenzialità di completamento;

  b) nelle situazioni in cui debbono considerarsi già sostanzialmente esaurite le potenzialità di espansione pur non configurandosi soddisfacenti condizioni di equilibrio tra fattori antropici ed ambiente naturale.

  2.L'obiettivo è quello, nel primo caso di tutelare le situazioni di particolare pregio paesistico presenti alla scala territoriale e, nel secondo, di evitare ulteriori compromissioni del quadro paesistico-ambientale quali sarebbero indotte da nuovi consistenti insediamenti.

  3.In entrambi i casi la pianificazione dovrà pertanto essere informata a criteri di sostanziale conferma dell'assetto attuale, con una più marcata attenzione agli aspetti qualitativi e strutturali nel primo caso e a quelli quantitativi nel secondo caso.

- Assetto geomorfologico: [art.15] Indirizzo generale di Mantenimento (MA)

  1.L'indirizzo generale di MANTENIMENTO si applica nelle situazioni in cui gli interessi di ordine ecologico sono preminenti in considerazione della relativa integrità dell'ambiente o della presenza di rilevanti valori morfologici, tanto nel caso in cui sia stato raggiunto uno stato di sostanziale equilibrio, quanto nel caso in cui si registrino dinamismi più o meno accentuati.

  2.L'obiettivo è quello di assicurare l'evoluzione naturale dell'ecosistema verso una configurazione di crescente stabilità, con ciò stesso garantendo la tutela dei valori emergenti ed il permanere delle esistenti condizioni di relativa integrità.

  3.La pianificazione dovrà pertanto essere orientata a consentire esclusivamente quegli interventi che non incidono sull'attuale assetto geomorfologico considerato alla scala territoriale.

- Assetto geomorfologico: [art.17] Indirizzo generale di Modificabilità (MO)

  1.L'indirizzo generale di MODIFICABILITA' si applica nelle situazioni in cui l'ambiente, in assenza di valori emergenti, presenta una modesta vulnerabilità sotto il profilo geomorfologico, talché non si manifesta l'esigenza di specifiche azioni di tutela dell'attuale configurazione, ferme restando le normali cautele relative alla corretta gestione del territorio.

  2.L'obiettivo è quello di rendere possibili quegli interventi che, seppure motivati da esigenze diverse da quelle proprie del Piano, siano comunque occasione per dar luogo ad un assetto più soddisfacente sotto il profilo ambientale.

3.La pianificazione dovrà pertanto assumere prevalentemente il compito di garantire l'osservanza delle normali cautele preordinate a tutelare la qualità dell'ambiente.

- Assetto vegetazionale: [art.22] Indirizzo generale di Consolidamento (CO)

  1.L'indirizzo generale di CONSOLIDAMENTO dei boschi si applica nelle situazioni in cui la copertura vegetale, pur presentando caratteri di sufficiente pregio sul piano estetico-paesistico e su quello ecologico, meriti tuttavia di essere modificata in modo da acquisire maggiore estensione o un miglior livello qualitativo.

  2.Ricadono sotto questo indirizzo i boschi a composizione floristica più o meno corretta, ma ridotti come superficie o antropizzati in conseguenza di uno sfruttamento intenso o protratto determinato in passato da condizioni di necessità economica oggi in parte superate.

  3.L'obiettivo è quello di realizzare un aumento della superficie e/o una restituzione di qualità ai boschi sotto l'aspetto produttivo, estetico-paesistico ed ecologico.

  4.La pianificazione dovrà definire gli interventi che consentano di accelerare un processo dinamico che già tende a realizzarsi spontaneamente in natura ma in tempi lunghi, oppure di favorire il ritorno di un tipo di vegetazione più evoluto ed in equilibrio con l'ambiente, privilegiando la vocazione delle componenti vegetazionali in rapporto all'ecologia dei luoghi.

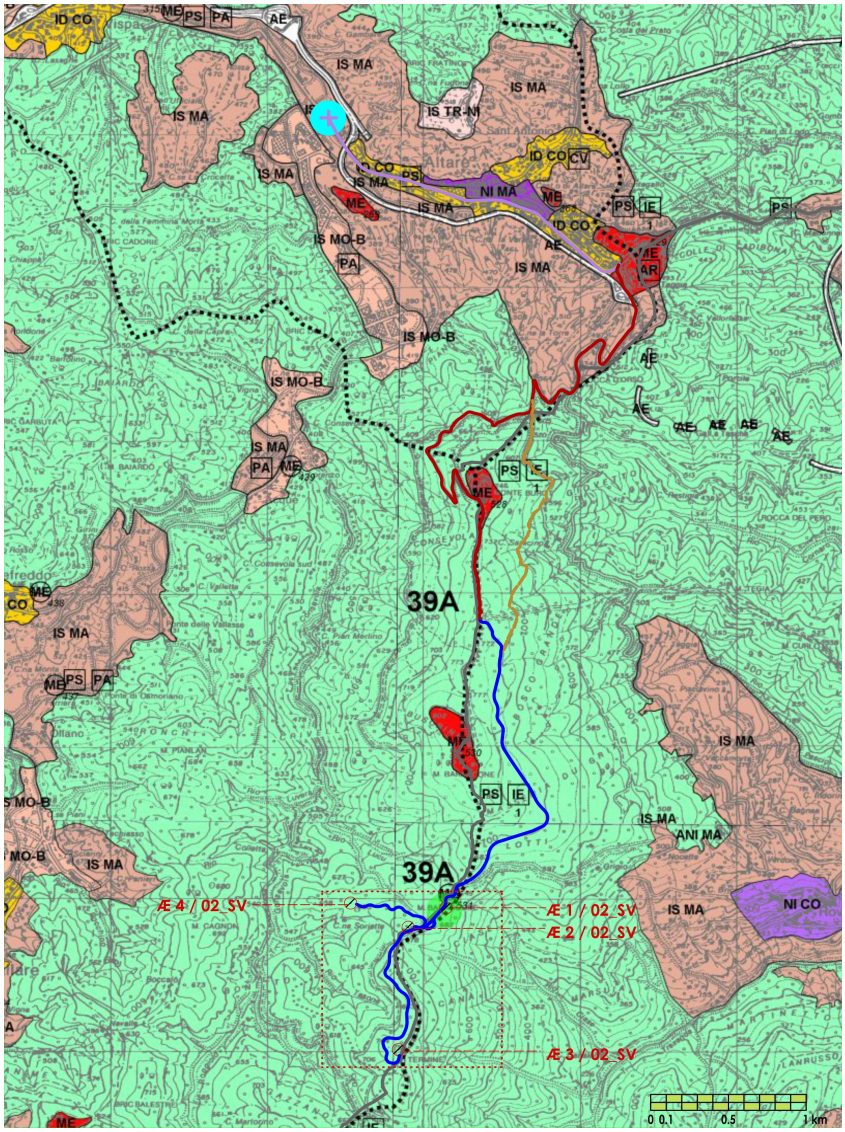
In relazione alle DISPOSIZIONI RELATIVE ALLE INDICAZIONI DI LIVELLO LOCALE [Titolo III delle Norme di Attuazione del P.T.C.P.] si riportano di seguito le DISPOSIZIONI NORMATIVE relativamente all'Assetto Insediativo [CAPO II] all'Assetto Geomorfologico [CAPO III] all'Assetto Vegetazionale [CAPO IV] sempre in riferimento all'area di intervento (viabilità di accesso al parco eolico e area parco dove sono previsti gli aerogeneratori e viabilità di collegamento).

Disposizioni relative all'ASSETTO INSEDIATIVO [CAPO II – Art. 52]

La porzione di territorio interessata dal progetto del parco eolico - nella sua complessità - ricade interamente – per quanto riguarda l'Assetto Insediativo - in Aree Non Insediate - Regime normativo di MANTENIMENTO (ANI-MA).

- Art. 52 "Aree Non Insediate – Regime normativo di MANTENIMENTO (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 territorio 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 aprile 1985 n. 16.
  - Per la realizzazione del progetto occorre acquisire da parte della Regione Liguria deroga ai sensi della L.R. 16/2008.



STRALCIO P.T.C.P. - ASSETTO INSEDIATIVO (il quadro è rappresentato in scala adeguata nella tavola 2.1 e tavola 2.4_ME)

Lo stralcio di cui sopra è formato dall'unione delle tavole 23 – 31 – 32 del P.T.C.P..

Nella Tav. 23 è inserita la porzione di territorio interessata dalla viabilità di accesso al parco eolico, interamente ricadente in zona ANI-MA; nelle Tavv. 31 e 32 è inserita la parte di territorio interessata dal parco eolico, anch'esso interamente ricadente in zona ANI-MA.

L'assetto insediativo del P.T.C.P. evidenzia anche i Manufatti Emergenti presenti sul territorio.

La seguente tabella riporta i dati estrapolati dal P.T.C.P. – ELENCO MANUFATTI EMERGENTI E SISTEMI DI MANUFATTI EMERGENTI come da versione informatizzata dell'Assetto Insediativo – livello locale del Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico approvata con D.G.R. n° 1512 del 10/12/99:

COMUNE	CODICE	TIPO	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	AREALE PUNTUALE	TAV. PTCP
ALTARE	268	F	CASTELLO DI ALTARE	Ruderi di castello signorile medioevale a controllo del colle di Cadibona	A	23
	269	F	CASTELLARO	Morfologia e toponomastica tipiche di insediamento arroccato preromano	A	22
	528	F	MONTE BUROT	Fortificazione del secolo XIX attorno al colle di Cadibona	A	23
	529		FORTE TAGGIA	Fortificazione secolo XIX sul colle di Cadibona	A	23
	530		MONTE BARACCONE	Fortificazioni del secolo XIX attorno al colle di Cadibona.	A	23
QUILIANO	520	E	MONTAGNA	Vecchie miniere di piombo argentifero	P	32
	521		PONTI ROMANI	Ponti romani nella Valle Quazzola	P	23
	522		CONVENTO	Convento dei Cappuccini del Borgo di Quiliano	P	32
	523	F	CASTELLO DI POMO	Resti di insediamento arroccato medioevale con tracce di torre	P	32
	524	I	COLLE LA TAGLIATA	Antico valico di mulattiera tra la valle di Vado e Mallare	A	31
	525	I	PONTI ROMANI	Ponti della via romana Julia Augusta (II secolo a.C.).	P	23
	526	S	SAN SALVATORE DI VALLEGGIA	Chiesa tardomedioevale	P	32
	527	S	SAN PIETRO DI CARPIGNANO	Chiesa medioevale con sepolcreto tardoantico ed altomedioevale. Resti di un insediamento abbandonato presso la via romana.	P	32
	528	F	MONTE BUROT	Fortificazione del secolo XIX attorno al colle di Cadibona	A	23
	529		FORTE TAGGIA	Fortificazione secolo XIX sul colle di Cadibona	A	23
	530		MONTE BARACCONE	Fortificazioni del secolo XIX attorno al colle di Cadibona.	A	23
	531		MONTE BARACCONE	Fortificazioni del secolo XIX attorno al colle di Cadibona.	P	32

Come si evince nella TAV.2.4_ME, lungo il crinale che unisce il Monte Baraccone ed il Burot, sono presenti manufatti emergenti: in corrispondenza del Monte Burot è ubicato il Forte Burot, costruzione difensiva evoluta contornata da fossato risalente al XIX secolo, insistente sul Comune di Quiliano ed individuata con il codice 528 (campo Areale) nell'Elenco dei Manufatti Emergenti – Sistema dei Manufatti Emergenti del P.T.C.P.. In corrispondenza del punto più emergente del crinale è ubicato un manufatto (la cosiddetta "Batteria") di cui restano oggi solo alcuni resti dell'impianto, ormai quasi completamente immersi nella vegetazione, insistente sul territorio comunale di Quiliano ed individuato con il codice 530 (campo areale) nell'elenco di cui sopra.

Infine, ubicato all'estremità sud del crinale, in prossimità della strada comunale Roviasca – Monte Baraccone, è presente il Forte Baraccone, manufatto di piccole dimensioni risalente al XVII secolo insistente sul territorio del Comune di Altare (erroneamente inserito nell'elenco dei manufatti del Comune di Quiliano), individuato con il codice 531 (campo puntuale) nell'elenco citato. Per il dettaglio cartografico e l'ubicazione dei sopraccitati Manufatti Emergenti, si rimanda all'elaborato 2.4_ME_CARTOGRAFIA VINCOLI AMBIENTALI.

Il "Forte Baraccone", ora di proprietà privata, è stato edificato alla fine del 1600 dalla Repubblica di Genova allo scopo di prevenire gli scontri sull'utilizzo dei boschi della "Consevola".

Si tratta di un fabbricato in pietra con pianta a "H" costituito da quattro ambienti al piano terreno e tre al piano superiore; pur non mostrando segni di cedimenti strutturali, il manufatto si presenta in forte stato di degrado e precario stato di conservazione.







La realizzazione del parco eolico non comporta alcun effetto negativo sul manufatto dal punto di vista strutturale. Al contrario gli interventi sulla viabilità lo renderanno più facilmente raggiungibile; inoltre gli interventi proposti come opere in compensazione (cfr. Parte 12, tav. 12.1 del presente progetto) prevedono un'azione di riqualificazione di tipo conservativo del manufatto stesso.

La scheda allegata al PEARL e relativa al Sito eolico 02_SV prescrive che l'inserimento dell'intervento è subordinato alla progettazione di un intervento unitario che preveda la contestuale riqualificazione degli insediamenti esistenti nel contesto e la salvaguardia/valorizzazione dei forti di crinale.

Considerato che il manufatto storico è di proprietà privata e che il suo recupero contribuisce a salvaguardare un bene che culturalmente appartiene alla collettività in quanto testimone di un passato storico, la società ÆVENTO, ottemperando alle indicazioni di cui alla scheda citata, è disponibile a compiere, contestualmente alla realizzazione del parco eolico, un intervento di riqualificazione del Forte, attraverso le seguenti opere:

- ripristino dell'area,
- taglio della vegetazione infestante la struttura,
- sgombero da macerie nei locali interni,
- ricucitura delle crepe visibili in facciata,
- realizzazione di portali di chiusura all'esterno in struttura metallica e rete stirata in corten atti a ripristinare il varco sul lato Est del manufatto ed oggetto di parziale crollo.

Il Vincolo Architettonico è riportato nell'elenco dei Vincoli Architettonici, Archeologici e Paesaggistici della Regione Liguria alla scheda seguente:

Provincia	SV
Data di Aggiornamento	11/10/2006
Comune	ALTARE
Codice Monumentale	5
Codice NCTN	07/00111348
Descrizione	Fortilizio Antico
Anno del decreto di vincolo	1934
Decreto	00111348.pdf
Stralcio	00111348_sc.pdf
Foto	0700111348_fta46531.jpg

In riferimento alla presente scheda, si fa presente che sono presenti incongruenze in quanto:

- Il Decreto si riferisce al Forte Baraccone, Manufatto Emergente identificato con il codice 531
- Lo stralcio è riferito alla particella catastale del Manufatto Emergente identificato con il codice 530 (Batteria);
- La foto è riferita al Manufatto Emergente identificato con il codice 528 (Forte Burot).

Il Forte Baraccone (classificato con il codice 531) rientra in regime normativo di Conservazione (CE) – [Sezione IX – art.57 delle Norme di Attuazione del P.T.C.P] in quanto, come si è già detto, è censito quale Manufatto Emergente - ME.

1. Tale regime disciplina gli interventi nelle aree che, configurandosi come contesto immediato di un manufatto di riconosciuto interesse storico e/o paesistico, ne costituiscono l'essenziale ambito di rispetto.
2. L'obiettivo della disciplina è quello di conservare ovvero di ripristinare le condizioni per l'identificazione dei manufatto e per una corretta lettura dei suoi rapporti con il contesto, tanto sotto il profilo percettivo quanto sotto quello storico-documentale.
3. Negli ambiti individuati nella cartografia di Piano con riferimento ogni singolo manufatto non sono consentiti interventi di nuova edificazione nonché ogni altra incisiva alterazione dello stato dei luoghi se non previa elaborazione di uno Studio Organico d'Insieme che ne documenti la compatibilità con gli obiettivi sopra indicati.
4. Qualora nella cartografia di Piano la presenza dei manufatto emergente sia segnalata mediante l'apposito simbolo grafico, è da intendersi come area di rispetto l'ambito le cui alterazioni sono suscettibili di incidere sugli obiettivi enunciati al secondo comma.

5. Nel caso di manufatti identificati nella cartografia di Piano come sistema, le indicazioni di cui ai commi precedenti si applicano anche alla riconoscibilità delle relazioni intercorrenti tra i singoli componenti del sistema stesso ai fini del loro rispetto.

L'intervento di recupero previsto in progetto sarà da definire in concerto con la Soprintendenza ai Beni Architettonici e Paesaggistici della Liguria, sia per quanto concerne le modalità d'intervento che i materiali da utilizzare.

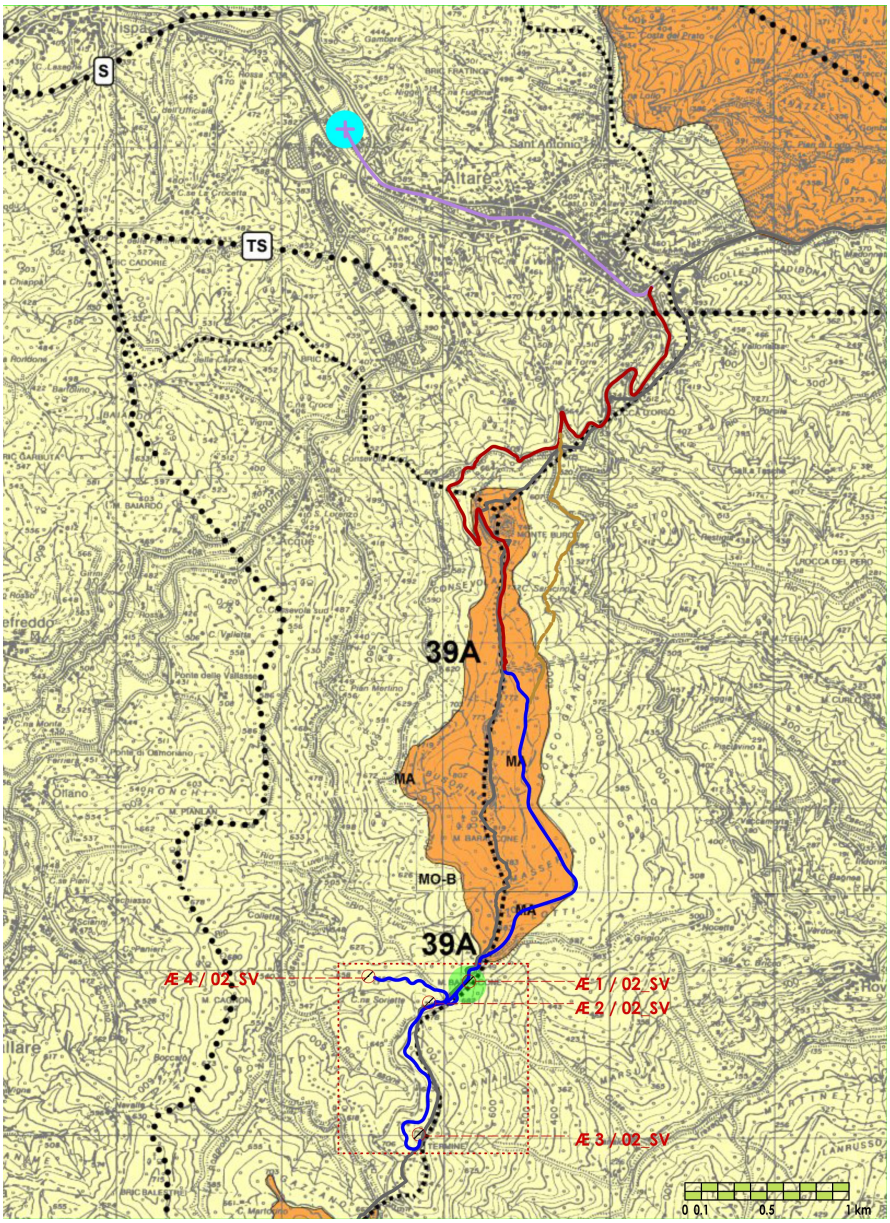
Dall'analisi delle disposizioni relative all'Assetto Insediativo in riferimento al regime normativo, si ritiene che l'intervento proposto in progetto, anche in allusione ai manufatti connessi all'attività produttiva e di fruizione collettiva del territorio, non produca alterazioni dell'attuale assetto territoriale e non comprometta la funzione paesistica e la peculiare qualità ambientale.

Il ripristino della viabilità e le necessarie opere di intervento di allargamento della sede viaria il manufatto da destinare a cabina di consegna per i collegamenti elettrici alla rete ENEL, sono specificamente volti al conseguimento dello sfruttamento delle risorse produttive e non alterano in misura paesisticamente percepibile lo stato dei luoghi.

Disposizioni relative all'ASSETTO GEOMORFOLOGICO [CAPO III – Art. 64 – Art. 67]

La porzione di territorio interessata dal progetto del parco eolico - nella sua complessità - ricade – per quanto riguarda l'Assetto Geomorfologico - in Regime normativo di MANTENIMENTO (MA) per una porzione della viabilità di accesso al parco eolico ed in Regime normativo di MODIFICABILITA' di tipo B (MO-B) per una porzione della viabilità di accesso al parco eolico e l'area parco vera e propria dove sono previsti gli aerogeneratori con relativa viabilità di collegamento.

- Art. 64 "Regime normativo di MANTENIMENTO (MA)
  - 1. Tale regime si applica nelle parti dei territorio nelle quali sono presenti elementi geomorfologici e/o idrogeologici con specifici valori ambientali o che contribuiscono in misura significativa a definire la configurazione paesistico-ambientale del contesto.
  - 2. L'obiettivo della disciplina è quello di confermare la situazione in atto per quanto attiene la specificità dei valori ambientali e le potenzialità di fruizione, salvaguardando nel contempo i rapporti d'ambito.
  - 3. Sono pertanto consentiti quegli interventi che rispettino l'integrità degli elementi geomorfologici ed idrogeologici aventi specifico valore ambientale e non compromettano la complessiva configurazione paesistico-ambientale dei contesto in quanto determinata da componenti idrogeo-morfologiche.
- Art. 67 "Regime normativo di MODIFICABILITA' di tipo B (MO-B)
  - 1. Tale regime si applica in tutte le parti dei territorio non assoggettate ai regimi normativi di cui ai restanti articoli della presente Sezione.
  - 2. Gli interventi in tali zone, oltre a rispettare la specifica disciplina di settore, dovranno conformarsi a criteri di corretto inserimento ambientale delle opere.



STRALCIO P.T.C.P. - ASSETTO GEOMOFOLOGICO (il quadro è rappresentato in scala adeguata nella tavola 2.1)

Relativamente alle Aree carsiche

L'area oggetto d'intervento non ricade in area carsica; la più prossima è quella indicata con la sigla SV-1 Bergeggi (zona di Segno – Vado Ligure) che dista oltre 4 km dall'area del parco eolico.

Dall'analisi delle disposizioni relative all'Assetto Geomorfologico in riferimento ai regimi normativi, si ritiene che l'intervento proposto in progetto, anche in allusione alle infrastrutture ed ai

manufatti connessi all'attività produttiva e di fruizione collettiva del territorio, non risulti in contrasto con la normativa e non comprometta la complessiva configurazione paesistico-ambientale dei contesto.

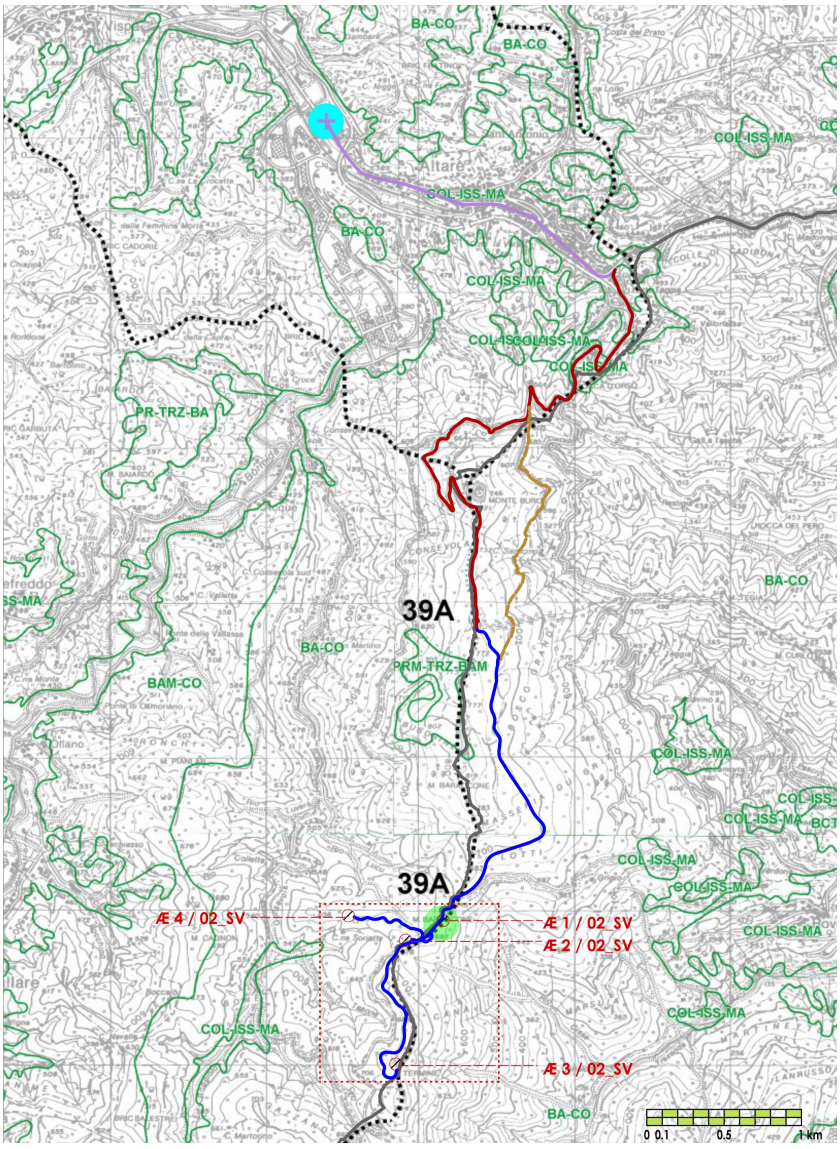
Disposizioni relative all'ASSETTO VEGETAZIONALE [CAPO IV – Art. 72]

La porzione di territorio interessata dal progetto del parco eolico - nella sua complessità - ricade interamente – per quanto riguarda l'Assetto Vegetazionale - in Regime normativo di CONSOLIDAMENTO (CO); la Componente (BA) indica che la vegetazione prevalente è costituita da Bosco di Angiosperme.

- Art. 72 "Regime normativo di CONSOLIDAMENTO (CO)
  - 1. Tale regime si applica nelle parti del territorio parzialmente o totalmente boscate, nelle quali le condizioni dello strato arboreo, pur essendo accettabili sotto il profilo delle essenze dominanti, siano invece nel complesso insoddisfacenti per quanto riguarda la percentuale di esemplari d'alto fusto ed il vigore vegetativo o nelle quali l'estensione della superficie boscata sia insufficiente in rapporto alle esigenze di presidio idrogeologico.
  - 2. L'obiettivo della disciplina è quello di favorire l'incremento della superficie boscata e/o di migliorare il livello qualitativo sotto i profili delle funzioni ecologiche, della produttività e della fruibilità ricreativa.
  - 3. Sono pertanto consentiti quegli interventi, anche preordinati allo sfruttamento economico, che abbiano comunque l'effetto di garantire la graduale evoluzione, nello spazio e/o nel tempo, dei bosco verso un assetto rispondente agli obiettivi sopra indicati, fermo restando il rispetto delle specifiche indicazioni contenute nella cartografia dei Piano per quanto riguarda le essenze.
  - 4. Le modalità di esecuzione degli interventi di cui al comma precedente saranno più dettagliatamente definite in sede di approvazione dei "Regolamento per le prescrizioni di massima e di polizia forestale" previsto dall'art. 43 della legge regionale 16.4.1984 n° 22, ferma restando comunque l'osservanza delle disposizioni dei presente articolo anche nelle more di tale approvazione.

Dall'analisi delle disposizioni relative all'Assetto Vegetazionale in riferimento al regime normativo, si ritiene che l'intervento proposto in progetto, anche in allusione alle infrastrutture ed ai manufatti connessi all'attività produttiva, non produca alterazione ambientale; in particolare, nelle aree oggetto d'intervento, viene previsto l'incremento della superficie boscata attraverso la messa a dimora di essenze autoctone in modo tale da migliorare il livello qualitativo sotto i profili delle funzioni ecologiche. Il piano di ripristino previsto al termine della vita dell'impianto in progetto si propone di favorire l'incremento della superficie boscata mediante operazioni di reimpianto vegetazionale oltre che il completo ripristino dello stato originale dei luoghi.

Il miglioramento ed adeguamento della viabilità esistente, l'attività produttiva prevista in progetto e funzioni connesse alla fruibilità dell'area del parco eolico, contribuiscono alla difesa dell'ambiente attraverso azioni di presidio e monitoraggio anche in caso di eventuali focolai d'incendio.



STRALCIO P.T.C.P. - ASSETTO VEGETAZIONALE (il quadro è rappresentato in scala adeguata nella tavola 2.1)

4.3 Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) – Provincia di Savona

Il PTC è lo strumento di pianificazione territoriale della Provincia, svolge funzioni di indirizzo e di coordinamento dei Piani comunali e consente di realizzare nuovi progetti ed interventi in collaborazione tra la Provincia, i Comuni, i soggetti pubblici e privati. Il PTC considera la realtà territoriale e ambientale, le dinamiche e le opportunità sociali ed economiche e propone obiettivi strategici condivisi, progetta nuovi e migliori scenari di organizzazione del territorio sotto il profilo funzionale, della qualità urbana e ambientale, dello sviluppo sostenibile.

Tra gli obiettivi strategici del Piano riveste attinenza con l'iniziativa in oggetto quello relativa alla *"riorganizzazione del comparto energetico: riconversione industriale, sicurezza, riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera e produzione di energia da fonti rinnovabili"*.

4.4 Piano Regolatore Generale (PRG) – Comune di Altare

L'area oggetto d'intervento è compresa in zona "E" del PRG: zona agricola.

In base al D.Lgs 29.12.2003 n. 387, di recepimento della Direttiva 2001/77/CEE, la realizzazione di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili è consentita se ricade in territori agricoli. L'art.12 comma 7 definisce che: "Gli impianti di produzione di energia elettrica, di cui all'articolo 2, comma 1, lettere b) e c) possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici senza che questo comporti la modificazione della destinazione d'uso". In ogni caso, in considerazione del fatto che l'opera riveste carattere di "pubblico interesse e pubblica utilità", il Comune, come figura dal verbale Prot. n. 76436 del 18/10/2011, in sede di Conferenza Servizi Referente tenutasi in data 13/10/2011, dichiara che sono in via di definizione gli atti di assenso di competenza relativi alla variante al PRG.

Sempre in riferimento al D.Lgs 29.12.2003 n. 387, il comma 1 dell'art. 12 (Razionalizzazione e semplificazione delle procedure autorizzative) definisce che: "Le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti, autorizzate ai sensi del comma 3, sono di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti".

4.5 Piano Urbanistico Comunale (PUC) – Comune di Quiliano

L'area oggetto d'intervento è compresa in "Ambito CTNI" del P.U.C.: Conservazione del Territorio Non Insediabile.

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 12 comma 1 del sopraccitato D.Lgs 29.12.2003 n. 387, è stata richiesta, nella proposta di convenzione depositata al Comune di Quiliano, la variante urbanistica del P.U.C. approvato con D.C.C. n. 28 del 27/06/2005 ed entrato in vigore il 05/06/2006 per tutti gli interventi connessi alla realizzazione del parco eolico "Forte Baraccone" ivi comprese le infrastrutture ed i manufatti legati all'attività produttiva e di fruizione collettiva. Il Comune, come figura dal verbale Prot. n. 76436 del 18/10/2011, in sede di Conferenza Servizi Referente tenutasi in data 13/10/2011, dichiara che sono in via di definizione gli atti di assenso di competenza relativi alla variante al PUC.

4.6 Zonizzazione acustica – Comune di Altare e Comune di Quiliano

L'area oggetto d'intervento è prevalentemente compresa in zona classificata "I" - aree particolarmente protette; un settore, nel territorio del Comune di Quiliano, ricade in zona "II" - aree destinate ad uso prevalentemente residenziale (si veda tavola 2.5).

Limitatamente alla porzione di terreno prossima agli aerogeneratori, come indicato nella relazione di impatto acustico, si sottopone all'esame dei Comuni la proposta di una variante per riportare tale area in classe "III" e successiva fascia cuscinetto in classe "II".

I Comuni, come figura dal verbale Prot. n. 76436 del 18/10/2011, in sede di Conferenza Servizi Referente tenutasi in data 13/10/2011, dichiarano che sono in via di definizione gli atti di assenso di competenza relativi alla variante al piano di zonizzazione acustica.

5. Conformità del progetto al regolamento regionale sull'eolico: DGR 966/02, DGR 551/08

Nel DGR 966/02 sono individuati i requisiti minimi dei progetti eolici ai fini della mitigazione dell'impatto ambientale. Il progetto, come ben evidenziato nelle tavole grafiche e nelle relazioni che lo compongono, è stato definito nel pieno rispetto di tali requisiti, che si richiamano di seguito:

a) utilizzo di torri tubolari;
b) utilizzo di aerogeneratori a bassa velocità di rotazione delle pale: velocità massima di rotazione 18 giri/minuto;
c) accorgimenti per rendere visibili le macchine, ai fini della sicurezza dell'impianto e della salvaguardia dell'avifauna, compatibilmente con le esigenze di mitigazione paesistica: si prevede, per alcuni aerogeneratori, la colorazione a strisce bianche e rosse nella zona terminale delle pale e l'impiego di opportune segnalazioni luminose, come richiesto dalle disposizioni per la sicurezza del volo;
d) interramento dei cavidotti a media e bassa tensione dell'impianto e di collegamento alla rete elettrica: la linea di collegamento alla sottostazione Enel di Altare e le linee di collegamento degli aerogeneratori con la cabina di consegna in sito, saranno tutte interrate e posate rispettivamente lungo la strada di accesso al parco eolico e lungo la viabilità infra-parco;
e) minima vicinanza alla rete elettrica: la valutazione del punto di collegamento con la rete con obbligo di connessione a terzi compete ad Enel Distribuzione S.p.A. (trattandosi di connessione alla rete di media tensione). Enel, in base alle procedure di connessione previste dal TICA e s.m.i., nella soluzione tecnica presentata a codesta società ha definito idoneo l'allacciamento alla cabina primaria AT-MT di Altare, per una potenza complessiva di 6,0 MW;
f) mascheramento della cabina di consegna e interventi di mitigazione. La realizzazione della cabina di consegna avverrà, in prossimità dell'aerogeneratore Æ_01 ed il suo impatto ambientale verrà mitigato attraverso il rivestimento dei fronti con pietra locale faccia a vista; le ridotte dimensioni (secondo i minimi previsti dalla normativa delle linee guida di ENEL Distribuzione S.p.A.) ed il parziale interramento sul retro della cabina, garantiranno la minima visibilità e quindi un ridotto impatto ambientale del manufatto;

g) distanza minima tra due torri pari ad almeno 5 diametri del rotore nella direzione prevalente del vento e ad almeno 3 diametri del rotore nella direzione perpendicolare a quella prevalente del vento, e comunque collocazione tale da non creare effetto "barriera" e/o effetto "selva": gli aerogeneratori in progetto sono disposti sulla linea di crinale principale. La disposizione delle turbine, pur seguendo le caratteristiche orografiche del sito, si può identificare su un'unica fila ortogonale alla direzione predominante del vento; la distanza minima dei tre diametri (240 metri) è sempre rispettata; nella TAV 3.1_LAYOUT SU BASE CTR, è chiaramente definito il layout degli aerogeneratori in progetto con evidenziato l'ellissoide costruito attorno ad ogni aerogeneratore avente l'asse maggiore di lunghezza pari a 5 diametri del rotore e l'asse minore di lunghezza pari a 3 diametri.
Al fine di evitare l'effetto "barriera" e nel contempo lasciare libero un importante corridoio per l'avifauna, il layout prevede la disposizione delle macchine, interponendo fra gli aerogeneratori AE_02 e AE_03 una distanza superiore ai 600 metri;

h) riutilizzo di viabilità esistente: la viabilità individuata idonea per l'accesso al parco eolico, a partire allo svincolo autostradale di Altare (autostrada A6 Torino – Savona) procede come di seguito descritto:

- dallo svincolo autostradale di Altare, si prosegue attraverso l'abitato del capoluogo comunale fino alla galleria del Forte di Cadibona;
- si imbocca la strada comunale Altare – Roviasca che prosegue attraverso la strada comunale Monte Burot fino al crinale dove è stato recentemente realizzato il parco eolico da parte di altre società; questo tratto di viabilità, già approvato e realizzato per la costruzione del succitato parco eolico, verrà utilizzato per il transito dei mezzi della società Aevento senza subire alcuna modifica in quanto conforme alle dimensioni adeguate per il trasporto degli impianti ed apparati;
- superato il secondo aerogeneratore (società FEN Energia) si imbocca la "bretella" esistente che collega la viabilità di crinale con la cosiddetta "Strada della Palma" che si sviluppa a mezza costa sul versante in comune di Quiliano;
- attraverso detta strada e la viabilità forestale esistente, si raggiunge la comunale Roviasca – Monte Baraccone sulla quale si sviluppa il parco eolico in progetto.

i) collocazione in aree da riqualificare: l'impianto non ricade in area da riqualificare ai sensi del PUC di Quiliano e del PRG di Altare; ciononostante l'intervento riqualifica la viabilità esistente con opere di ingegneria naturalistica di ripristino dei bordi stradali degradati, con interventi di regimazione acque e con gli interventi compensativi da eseguire ad installazione ultimata, che prevedono, ad esempio, il reimpianto di specie autoctone ed altre azioni come meglio descritte nella relazione vegetazionale;

j) previsione di idonei interventi compensativi (sostituzione di impianti obsoleti, di tralicci, di linee elettriche aeree a media e bassa tensione, etc.): la linea elettrica sarà interrata e seguirà la viabilità di accesso al parco eolico a partire dalla bretella di collegamento tra la

strada Altare – Monte Burot (viabilità già approvata) e la strada denominata "Pian della Palma". Nel tratto di collegamento con la sottostazione AT/MT in Altare, il cavidotto verrà interrato nel sottosuolo della viabilità esistente denominata "strada della Palma" e comunale Altare – Giovetto per proseguire nel sottosuolo della viabilità comunale Altare – Monte Burot già realizzata nell'ambito di iniziativa analoga sullo stesso sito eolico 02_SV. Tutta la rete elettrica, su indicazioni di Enel Distribuzione S.p.A. sarà realizzata ex-novo a partire dalla sottostazione AT-MT di Altare. Enel, qualora lo ritenesse opportuno, si riserva il diritto di allacciare il nuovo tratto di rete con tratti esistenti, al fine di ottimizzare la configurazione della rete di media tensione (ad esempio interconnessione Roviasca – Altare);

k) previsione del ripristino della flora eliminata o danneggiata nel corso dei lavori di realizzazione degli impianti e della viabilità, della restituzione alla destinazione originaria delle aree cantiere: queste azioni saranno intraprese secondo quanto dettagliatamente descritto nella relazione vegetazionale (elaborato 10.1_RELAZIONE VEGETAZIONALE E FAUNISTICA CON INDICAZIONI DI RIPRISTINO VEGETAZIONALE);

l) previsione del ripristino del sito allo stato originario o in condizioni migliori nel caso si tratti di aree da riqualificare (rinaturalizzazione, riforestazione, etc.), al termine della vita utile dell'impianto: anche in questo caso saranno intraprese le azioni necessarie a riportare il sito alle condizioni "ante operam", secondo quanto indicato nella relazione vegetazionale, nelle tavole di progetto (tav. 7.1, tav. 6.3 a-b-c-d, e nell'elaborato 0.5_PIANO DI DISMISSIONE E RIPRISTINO DEI LUOGHI.

Il DGR 551/08, richiamando integralmente i contenuti del DGR 966/02, introduce alcune precisazioni relativamente ai requisiti progettuali e precisamente:

- la collocazione all'esterno delle aree non idonee come da DGR 966/2002, ad esclusione di quelli con potenza inferiore ai 5 kW ad asse verticale;
- l'asservimento a singole utenze private o pubbliche di potenza direttamente riconducibile alle condizioni di cui alla definizione di auto-produzione; nel caso l'impianto deve essere costituito da un solo aerogeneratore di potenza commisurata;
- la producibilità specifica, da stimarsi per gli impianti industriali sulla base di un rilievo anemologico e anemometrico nel sito di interesse della durata di non meno di un anno, non inferiore alle 1700 ore equivalenti. Le misurazioni devono essere fatte conformemente alle norme internazionali per la misura dei parametri meteo, tra i quali il vento, di cui alla guida della World Meteorological Organization;
- l'interramento dei cavidotti di allaccio alla rete di distribuzione solo ed esclusivamente lungo viabilità esistente;
- l'individuazione dei siti sulla base dell'idoneità morfologica, così da garantire, a valle della realizzazione dell'impianto eolico, delle opere accessorie e dei necessari interventi di ripristino e rinaturalizzazione, l'assenza di alterazioni rispetto alla morfologia originaria.

Il progetto proposto è stato sviluppato verificando i requisiti appena richiamati ed in particolare:

- la valutazione della producibilità specifica è stata eseguita sulla base di misure anemometriche rilevate direttamente in sito per oltre tre anni. Le misure hanno evidenziato una producibilità superiore a 2.000 ore annue, ampiamente maggiore al limite imposto delle 1700 ore; a tal riguardo si veda l'elaborato 11.2_STUDIO DELLE POTENZIALITÀ ANEMOLOGICHE;
- interramento dei cavidotti per l'intera linea elettrica, come già specificato;
- il posizionamento degli aerogeneratori è stato definito a seguito di accurate valutazioni, che hanno incluso anche quelle relative alle caratteristiche geomorfologiche: sono state selezionate le aree prossime alla viabilità esistente, più possibile pianeggianti, che presentano limitati interventi per la realizzazione delle piazzole necessarie al montaggio degli aerogeneratori;
- Interventi di ripristino dei luoghi mediante la rinaturalizzazione delle aree sulle quali insisteranno gli aerogeneratori, da definirsi già al termine dell'installazione degli impianti, consistenti nella rimodellazione del terreno ed il reimpianto di essenze vegetazionali autoctone in grado di mitigare le alterazioni nel rispetto della morfologia originaria.

6. Pianificazione di bacino

Il sito scelto è situato sul crinale spartiacque tra il versante tirrenico e quello padano. I bacini coinvolti sono quelli del torrente Quiliano e del torrente Consevola – bacino del Po. Con riferimento a quest'ultimo (aerogeneratori Æ_02, Æ_03, Æ_04) non esistono situazioni di pericolosità, né di frane quiescenti. In relazione al Piano di Bacino del torrente Quiliano, verificata la cartografia inerente la suscettività al dissesto dei versanti, l'aerogeneratore Æ_01 si colloca in area a suscettività bassa.

Per entrambi i bacini ogni intervento al suolo non pregiudica la stabilità dei versanti e non interferisce con l'assetto idrogeologico dei bacini stessi.

L'intera area interessata dall'intervento (la porzione individuata per l'installazione degli aerogeneratori e quella relativa alla viabilità di accesso e infra-parco) insiste su territorio costituito da un'orografia omogenea i cui bacini imbriferi a monte sono ampiamente inferiori a 0,1 km^2.

In particolare, la strada di accesso al Parco Eolico, non interseca affluenti secondari del collettore principale.

Relativamente al cavidotto interrato, si precisa che, nel tratto in cui lo stesso viene interrato nel sottosuolo della viabilità esistente, la quale non subisce interventi di allargamento della sede viaria, è presente un rio inserito nell'elenco delle acque pubbliche (Rio Cornaro identificato col n. 130); in corrispondenza di tale rio, costituito da due bracci secondari (rio Cornaro sud e rio Cornaro nord) che percolano in superficie, l'interramento avverrà nel sottosuolo secondo le stesse modalità

adottate per tutto il percorso, senza che l'intervento vada in alcun modo ad alterare la morfologia e la regimazione naturale esistente.

In corrispondenza del rio tombinato denominato "Rianasso", non presente nell'elenco delle acque pubbliche, si procederà con l'interramento del cavidotto secondo le indicazioni fornite dai tecnici del Settore Polizia Idraulica del Servizio Concessioni ed Autorizzazioni – Difesa del Suolo; a tal riguardo, si rimanda alla Tavola 5.1b dove si evidenzia la metodologia d'intervento concordata: il cavidotto corrugato viene posizionato all'interno di un tubo in acciaio zincato – tipo conduit – che garantisce di sopportare il peso dei sovraccarichi accidentali (mezzi di transito).

Nell'area d'intervento non sono presenti deflussi di acque di natura sorgiva.

L'intervento di miglioramento e adeguamento del fondo stradale e delle scarpate laterali, oltre a migliorarne le condizioni di transito, contribuisce al riassetto della regimazione delle acque di superficie attraverso sistemi di canalizzazione opportunamente dimensionati e distribuiti lungo il percorso stradale.

Relativamente alla infrastruttura di accesso al parco eolico, dall'analisi della cartografia allegata al Piano di Bacino - stralcio sul rischio idrogeologico (art. 1 comma 1 del D.L. 11/06 1998 n.180 convertito in Legge 03/08/1998 n. 267 e s.m.i – *caratteristiche idrauliche e geologiche del territorio – valutazione del rischio idraulico e geomorfologico*) ed in particolare in riferimento alla carta della suscettività al dissesto dei versanti, si evince che la viabilità esistente sulla quale verranno attuati interventi di adeguamento ed ampliamento della sede stradale, insiste in area a suscettività media ad eccezione di due tratti che ricadono in area a suscettività alta denominata Pg3a (frane quiescenti). Dall'analisi in situ, proprio in corrispondenza di tali aree la viabilità esistente, si sviluppa con profilo pressoché pianeggiante o caratterizzato da lievissime pendenze e dove non sono visibili apparenti segni di instabilità del versante. Tuttavia, secondo quanto indicato e prescritto dalla normativa di Piano al capo III "norme specifiche per ciascuna categoria di area" - sezione II "disciplina dell'assetto geomorfologico" – all'art. 16 "area a diversa suscettività al dissesto" il comma 3 definisce che, nelle aree Pg3a, pur non essendo consentiti interventi di nuova edificazione ed eccedenti la ristrutturazione edilizia degli edifici, sono *"fatti salvi gli interventi di viabilità, servizi tecnologici ed area a verde attrezzato, corredati di progetti supportati dal parere vincolante della Provincia e basati su studi che dettaglino le caratteristiche geologiche, geomorfologiche e geotecniche che determino la suscettività elevata e che verifichino che la realizzazione dell'opera non interferisca negativamente con le condizioni di stabilità dell'intera area"*. Ciò specificato, come su indicazione dell'indagine geologica, si ritiene che i limitati interventi strutturali della viabilità in queste porzioni di territorio (Pg3a) sono da ritenersi di entità talmente modesta, da non interferire negativamente con le condizioni di stabilità del versante e dell'intera area; tuttavia, in fase esecutiva saranno adottate tutte le misure dettate dalle indagini di cui alla sopracitata normativa.

L'analisi geologica (cfr. Elaborato 9.1) evidenzia che gli interventi proposti in progetto, appaiono, nel loro complesso, attuabili e compatibili con lo strumento del Piano di Bacino.

7. Vincolo idrogeologico

L'area è soggetta a vincolo idrogeologico (L.R. n° 4 del 22.01.1999). Gli interventi previsti in progetto prevedono movimenti di terreno e/o cambio di destinazione d'uso in zone sottoposte a Vincolo Idrogeologico (di cui all'art. 35, comma 1 e art. 36 comma 2 della L.R. n° 4 del 22.01.1999).

Relativamente all'area del parco eolico, sono previsti interventi di riduzione di superficie boscata nelle zone dove saranno realizzate le piazzole di montaggio degli aerogeneratori; tuttavia, come si evince nelle TAVV. 6.3a – 6.3b – 6.3c – 6.3d, relative alle piazzole di montaggio (esistente – cantiere – regime e raffronto), considerata l'orografia delle zone in cui insisteranno gli aerogeneratori e la limitata acclività dei versanti, si valuta che le entità degli scavi sarà moderata e contenuta. Inoltre, secondo quanto definito in fase di sopralluogo con i funzionari del Settore Urbanistica e Tutela del Paesaggio della Regione Liguria, è stato stabilito di eseguire interventi di ripristino del suolo in corrispondenza dei luoghi dove sono previste le installazioni degli aerogeneratori da attuarsi mediante rimodellazione delle aree occupate dalle piazzole in fase di cantiere, nell'immediata fase successiva al termine dei lavori, al momento di entrata a regime degli impianti.

Come già indicato al precedente capitolo 6 - Pianificazione di Bacino, gli aerogeneratori Æ_02 - Æ_03 - AE_04 insistono sul versante padano (Piano di Bacino del Po) dove, dall'analisi cartografica, si evince che non esistono situazioni di pericolosità, né di frane quiescenti; l'aerogeneratore Æ_01 insiste invece sul versante tirrenico e rientrano nel Piano di Bacino del torrente Quiliano, dove, dall'analisi della cartografia della suscettività al dissesto dei versanti, si evince che l'aerogeneratore Æ_01 si colloca in area a suscettività bassa.

Per entrambi i bacini ogni intervento al suolo non pregiudica la stabilità dei versanti e non interferisce negativamente con l'assetto idrogeologico dei bacini stessi.

L'analisi geologica (cfr. Elaborato 9.1) evidenzia che la collocazione degli aerogeneratori in prossimità della linea di cresta dell'allineamento delle culminazioni morfologiche della dorsale, localmente rappresentata da "spianate" altitudinali più o meno ampie, facilita l'inserimento delle installazioni in progetto e gli interventi proposti appaiono, nel loro complesso, attuabili e compatibili con lo strumento del Piano di Bacino.

Relativamente alla viabilità di acceso al parco Eolico, si precisa che il tratto stradale compreso tra l'abitato di Altare ed il bivio in corrispondenza del crinale Forte Burot – Monte Baraccone (luogo di collegamento con bretella nella direzione della viabilità in progetto), viene utilizzato in condivisione con le altre società che hanno già ottenuto l'autorizzazione nell'ambito della procedura connessa al Parco Eolico recentemente realizzato sul crinale stesso.

Pertanto, l'autorizzazione relativa al presente progetto e di competenza dei Servizi Intercomunali Associati Vincolo Idrogeologico dei comuni di Quiliano, Vado Ligure e Bergeggi (per il bacino torrente Quiliano) e del Comune di Cairo Montenotte (per il bacino del Po), interessa le opere da realizzare in corrispondenza degli aerogeneratori, la viabilità di accesso al Parco Eolico

dal punto di diramazione della viabilità già approvata e quella infra-parco. Inoltre, il cavidotto che parte dalla sottostazione AT/MT ubicata a nord ovest dell'abitato di Altare fino a raggiungere l'area del Parco Eolico, sarà interrato nel sottosuolo della viabilità di accesso, alla profondità prevista dalla normativa Enel secondo quanto definito nella TAV.5.1a_Planimetria di progetto con sezioni significative tracciato cavidotto.

Ai sensi del D.M. 14.01.2008 (Ministero delle Infrastrutture - Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni), si riporta di seguito la Scheda di progettazione che riassume le caratteristiche dell'area in esame:

SCHEDA DI PROGETTAZIONE

Richiedente: AEVENTO s.r.l.

Opere: realizzazione di impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Forte Baraccone"

Comune: Altare e Quiliano

Localita': Monte Baraccone: tra il Forte Baraccone e Colle del Termine

Tipo di costruzione (ai sensi D.M. 14.1.08)

1	opere provvisorie - provvisionali - strutture in fase costruttiva	☐
2	opere ordinarie, ponti, opere infrastrutturali, dighe di dimensioni contenute o di importanza normale	☒
3	Grandi opere, ponti, opere infrastrutturali, dighe di grandi dimensioni o di importanza strategica	☐

Classe d'uso (ai sensi D.M. 14.1.08)

I	☐
II	☒
III	☐
IV	☐

Zona sismica

3 sottozona 3B	☒
4	☒

Metodologie di verifica

Stati Limite	☒
Tensioni ammissibili	☐

	si	no
Riduzione di superficie boscata (ai sensi art.2 L.R. 4/99)	☒	☐
Area percorsa dal fuoco negli ultimi 15 anni	☐	☒
Rimozione o spostamento di ulivi	☐	☒
Lavori già iniziati	☐	☒

8. Aree protette

Sono state prese in considerazione le Aree Provinciali Protette, il Piano Faunistico Venatorio e le aree SIC.

Relativamente al piano provinciale delle aree protette e dei sistemi ambientali (LR 3/98, DCP 5 del 23/02/2003) il sito oggetto d'intervento non ricade in alcuna area classificata protetta (cfr. TAV. 2.4). L'area provinciale protetta più prossima al parco eolico è quella denominata "Rocche Bianche"; tale area si estende fino al Colle del Termine, che dista - in linea d'aria - circa 400 metri dal più vicino aerogeneratore Æ_03 (è inoltre da tener presente che fra il Colle del Termine ed il più vicino aerogeneratore si frappone un'altura "poggio della Colonia Montana" che separa ulteriormente l'area protetta dal sito eolico della ÆVENTO s.p.a.).

Con riferimento al Piano Faunistico Venatorio, come si evince dalla tavola 2.4 _ Vincoli Ambientali, tutti gli aerogeneratori in progetto, ad eccezione del Æ_01, ricadono nell'area classificata "Oasi Consevola 2".

L'area del parco eolico e le relative infrastrutture sono esterne alle aree SIC (DGR 1716 del 23/12/05). La zona SIC più prossima all'intervento – classificata "Rocca dei Corvi – Mao-Martou" – dista oltre 1 km in linea d'aria.

9. Vincolo paesaggistico - ambientale

Relativamente ai Vincoli paesaggistici, si fa riferimento al *Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, Codice dei beni Culturali e del Paesaggio*.

Gli interventi proposti rientrano in aree tutelate ed aventi interesse paesaggistico in quanto insistenti su territori cosiddetti *"boscati"* secondo quanto definito all'art 142 comma 1 lettera "g"; inoltre sono aree tutelate per legge *"i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna"*, ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera "c".

In riferimento ai corsi d'acqua iscritti nell'elenco delle acque pubbliche (DPR 30/06/54), in considerazione del fatto che gli aerogeneratori sono posizionati in prossimità del crinale, si evidenzia che non si hanno interazioni con i rii e gli invasi presenti a valle.

Anche per quanto riguarda la viabilità di accesso al Parco Eolico, dall'analisi cartografica, si evince che non esistono interazioni con i rii inseriti nell'elenco delle acque pubbliche.

10. Rischio sismico

In base alla DGR 1308/08 (O.P.C.M. 3519/2006 – nuova classificazione sismica del territorio della Regione Liguria) il Comune di Quiliano rientra nella zona sismica 3 – sottozona 3-B (a g max 0,100 g); il Comune di Altare è inserito in zona 4 (a g max 0,050 g).

11. Conclusioni

In questa parte introduttiva dello studio si sono forniti gli elementi conoscitivi sulle relazioni tra l'opera progettata e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale al fine di costruire il giudizio di compatibilità e coerenza.

L'iniziativa è stata sviluppata in relazione agli stati di attuazione degli strumenti pianificatori e di programmazione, di settore e territoriali, nei quali è inquadrabile la stessa.

Si sono evidenziati i rapporti di coerenza del progetto con gli obiettivi perseguiti dai suddetti strumenti pianificatori: nella totalità degli interventi risulta coerente con gli strumenti di programmazione e pianificazione sopraccitati.

Il progetto viene redatto ai sensi della L.R. 38/98, che definisce le norme tecniche per lo svolgimento delle procedure di Screening.