



## **Bollettino ufficiale della Regione Puglia n. 49 del 26/03/2008**

DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE SETTORE ECOLOGIA 18 gennaio 2008, n. 38

L.R. n. 11/01 - Procedura di verifica di assoggettabilità a Valutazione Impatto Ambientale – Realizzazione di un parco eolico in località Cisterna – Comune di Castelluccio dei Sauri (Fg) – Proponente: Api Holding s.p.a.

### **IL DIRIGENTE**

Dott. Luca Limongelli, sulla scorta dell'istruttoria espletata dall'Ufficio V.I.A., ha adottato il seguente provvedimento:

- con nota acquisita al prot. n. 10078 del 07.10.2004, veniva trasmessa, ai sensi della L.R. n. 11/01, la richiesta di verifica di assoggettabilità a V.I.A. per la realizzazione di un impianto eolico in loc. Cisterna, nel comune di Castelluccio dei Sauri (Fg), proposto dalla Api Holding S.p.A. – Corso d'Italia, 6 – Roma;
- con nota prot. 10662 del 22.10.04 il Settore Ecologia invitava il comune interessato a far pervenire apposita attestazione dell'avvenuta affissione dell'avviso pubblico con l'indicazione di eventuali osservazioni pervenute, nonché ad esprimere il parere di competenza, ai sensi dell'art. 16, commi 3 e 5, della L. R. n. 11/01;
- con nota acquisita al prot. n. 1202 del 03.02.2005 il Sindaco del comune di Castelluccio dei Sauri comunicava che con Deliberazione del Consiglio comunale n. 12/02 era stato approvato lo schema di convenzione con la società Api Holding per la realizzazione del parco eolico in argomento;
- con successiva nota acquisita al prot. n. 1203 del 03.02.2007 il Responsabile del SUAP del comune di Castelluccio dei Sauri trasmetteva l'attestazione dell'affissione dell'avviso pubblico nei tempi (dall'11.11. all'11.12.2004) e modi previsti dalla L.R. di cui sopra, con la specificazione che non erano pervenute osservazioni,
- con nota prot. n. 4154 del 24.03.2005 il Settore Ecologia richiedeva alla società proponente integrazioni progettuali che pervenivano con nota acquisita al prot. n. 9837 del 22.08.2005;
- con nota prot. n. 2053 del 16.02.2006 il Settore Ecologia rilevava alla società proponente "...che particolarmente critiche appaiono le distanze dalla cabina di consegna che porterebbero alla realizzazione di elettrodotti e/o cavidotti per un totale di circa 15 km, di cui parte lungo la perimetrazione di un'area SIC (per la quale sarebbe necessaria la valutazione di incidenza ambientale). A fronte di tale problema viene addotta quale unica giustificazione, per la distanza di collegamento, la ventosità del sito. Si ritiene necessario a tal proposito valutare eventuali percorsi alternativi a quello proposto. Si ricorda

inoltre che nell'area di intervento, per una quasi totale estensione, vi è un rischio di frana media e moderata (livello 1) per cui è necessario acquisire il parere dell'Autorità di Bacino...”;

- con nota acquisita al prot. n. 7371 del 19.06.2006 la ditta istante trasmetteva un unico elaborato relativo ad un nuovo percorso del cavidotto di collegamento alla stazione di consegna, precisando che:“...Tale nuovo percorso recepisce la necessità...di allontanarsi dall'area SIC e riduce la distanza tra la nostra cabina di impianto e la stazione di consegna di circa 9680 mt...”;

- con nota prot. n. 10393 del 07.09.2006 il Settore Ecologia comunicava al proponente che l'elaborato sopra esplicitato non risultava né esaustivo né risolutivo delle problematiche evidenziate (trattavasi solo di una tavola con su evidenziata una linea che doveva rappresentare un nuovo percorso senza spiegazione né esplicitazione alcuna);

- con nota prot n. 8593 del 25.05.2007 il Settore Ecologia, in assenza di riscontro alla succitata nota prot. n. 10393/06 da parte della società istante, comunicava alla stessa l'archiviazione della pratica;

- con nota acquisita al prot. n 14863 del 25.09.2007 l'Avvocatura della Regione Puglia comunicava che il TAR Puglia, con ordinanza n. 704/2007 ed a seguito del ricorso presentato dalla Api Holding S.p.A., sospendeva l'efficacia della predetta nota di archiviazione prot. n. 8593/2007;

- con nota prot. n. 16953 del 05.11.2007 il Settore Ecologia comunicava alla società proponente che, considerata “...l'ordinanza del TAR Puglia, che ha “sospeso” l'efficacia della citata nota 8593/07, si invita ...a voler produrre le integrazioni richieste 21 mesi fa circa...”;

- con nota pervenuta il 05.12.2007 ed acquisita al prot. n. 18455 dell'11.12.2007 la Api Holding S.p.A. trasmetteva le integrazioni richieste;

- con nota acquisita al prot. n. 384 del 10.01.2008 il Dirigente de 4° Settore – Ufficio pianificazione territoriale, piani strategici, ambiente – del comune di Castelluccio dei Sauri comunicava alla società istante che, a seguito dell'incontro del 12 .11.2007 presso l'Ufficio del Settore Industria ed Energia dell'Assessorato alle Attività Produttive della Regione Puglia era emerso che la Api Holding S.p.A. non aveva “...inoltrato la richiesta di attivazione del procedimento unico ex art. 12, D. Lgs. N. 378/2003, per cui il progetto oggetto della convenzione stipulata con il comune di Castelluccio dei Sauri, non risulta inserito nel cronologico delle richieste pervenute a detto Settore. Tale circostanza, a giudizio del funzionario responsabile regionale, avrebbe come conseguenza che il suddetto progetto potrà essere esaminato soltanto dopo l'esame degli altri progetti relativi agli impianti eolici da realizzarsi sul territorio di Castelluccio dei Sauri. E' evidente che tale orientamento, se confermato, avrebbe riflessi diretti sulla attuale vigenza della convenzione in essere con il comune di Castelluccio dei Sauri. Peraltro emergono perplessità circa la reiterata richiesta da parte dell'Assessorato all'Ecologia... a seguito dell'ordinanza TAR Puglia , a “produrre le integrazioni richieste 21 mesi fa..”, atteso che nei due ultimi incontri Vostri Tecnici hanno assicurato di aver già puntualmente fornito a detto Assessorato ogni integrazione/chiarimento richiesto. Non si può sottolineare che tali incertezze sulla positiva conclusione dell'iter amministrativo autorizzativo (incertezze che sussistono ancora, nonostante siano trascorsi cinque anni dalla sottoscrizione della convenzione), collidono pesantemente con l'obiettivo strategico del comune di Castelluccio dei Sauri di realizzare un parco eolico e di beneficiare delle ricadute economiche connesse a tali impianti. Per quanto sopra, codesta Società, è invitata a chiarire con estrema urgenza allo scrivente...quali azioni intende porre in essere nell'immediato al fine di risolvere tanto gli aspetti giuridico/amministrativi relativi al procedimento unico di competenza dell'Ufficio Industria Energetica..., quanto le problematiche connesse alla richiesta di integrazione dell'Assessorato all'Ecologia...”;

- espletate le procedure di rito, valutati gli atti e gli elaborati progettuali, si rileva che il progetto consiste della realizzazione di un parco eolico con le seguenti caratteristiche:

- Località: Comune di Castelluccio dei Sauri (FG) – Località Cisterna.
- N. aerogeneratori: 25
- Diametro pale: 80 m
- Potenza complessiva: 50 MW

Di seguito si riportano in modo sintetico le risultanze dell' analisi della documentazione fornita.

Individuazione dell'area in esame come idonea all'installazione di parchi eolici.

In base ad una campagna anemometrica condotta dal proponente con rilievi sistematici si dichiara che la velocità media del vento è di 7,5 m/s. Non è fatto alcun riferimento ai giorni/anno garantiti di funzionamento dell'impianto. La campagna anemometrica è iniziata nell'ottobre 2002 ed è ancora in corso. L'elettrodotto di collegamento tra la cabina primaria nel comune di Bovino e la cabina d'impianto, a servizio della centrale eolica, è previsto in cavo interrato della lunghezza complessiva di circa 10 km che corre principalmente lungo la viabilità esistente. La lunghezza totale delle strade da realizzare è di 5,8 Km, mentre la lunghezza complessiva dei tratti da adeguare è di circa 6,9 Km.

Vincoli ambientali ed inserimento urbanistico.

L'area di intervento non ricade in aree da considerarsi critiche dal punto di vista naturalistico quali aree a vincolo paesaggistico e aree di importanza avifaunistica. Si rileva che il sito è posto a circa 3 km dal pSIC - Valle del Cervaro (IT9110032), che definisce un corridoio naturale di collegamento tra il Subappennino e il Bosco dell'Incoronata.

Occupazione del territorio, infrastrutture stradali e piazzole di manovra.

Si dichiara che l'impianto sarà servito da viabilità esistente. Da verifiche condotte dall'Ufficio è stata riscontrata per alcune pale un'acclività di circa il 20%, superiore al limite massimo suggerito nelle Linee Guida.

Impatto visivo e paesaggistico

Il proponente dichiara una disposizione delle pale a pettine. In realtà dall'osservazione del layout di progetto si rileva una disposizione piuttosto casuale che sembra il risultato di una fusione di cluster con tratti lineari. I riscontri effettuati dall'Ufficio hanno evidenziato distanze tra gli aerogeneratori della stessa fila di poco superiori a 3D, essendo  $D = 80$  metri; tranne per le seguenti coppie di aerogeneratori che distano fra loro meno di 3D: 005-006, 018-019. Si fa notare che se si dovessero scegliere pale di diametro anche di poco superiore agli ottanta metri, questa prescrizione risulterebbe non rispettata per molte altre coppie di aerogeneratori.

L'impianto è ubicato nelle località di Posta Cisternola, Col di Ciame, Cisterna, Monte Chichera. Il proponente dichiara che la maggior parte degli aerogeneratori sono ubicati in zone pianeggianti, circostanza non confermata dalle verifiche condotte, in particolare: l'aerogeneratore n°16 è situato su un "picco montano" (crinale del monte Chichera), il n°18 sul crinale del Col di Ciame e gli aerogeneratori 2 e 3 sono sulla sommità di un'altura, nei pressi di Posta Cisternola. Le linee guida definiscono "fortemente critica la scelta di collocare fila di aerogeneratori sui crinali, perché in questo modo viene alterato lo sky-line. Il rivestimento delle piste è di tipo semi permeabile. L'impianto prevede il collegamento ad una cabina già esistente.

Da rilevamenti effettuati dall'Ufficio le distanze tra pale e rete elettrica risultano approssimativamente:

1° tratto: 7,5 Km (dal n°25 alla cab. Castelluccio 1)

2° tratto: 1,8 Km (dal n°16)

3° tratto: 0,8 Km (dal n°1)

misurati considerando le pale più distanti.

L'elettrodotto di collegamento tra la cabina primaria nel comune di Bovino e la cabina d'impianto, a servizio della centrale eolica, è previsto in cavo interrato della lunghezza complessiva di circa 10 km che corre principalmente lungo la viabilità esistente. Nella relazione si fa riferimento a cavidotti interrati tra aerogeneratori e la cabina di consegna. La struttura portante dell'aerogeneratore è di tipo a palo di colore grigio chiara. E' prevista la colorazione di una delle tre pale in nero. È stata prodotta una carta delle interferenze visive. Sono state prodotte elaborazione tridimensionali.

Impatto su flora, fauna ed ecosistemi

L'impianto non è collocato in nessuna delle aree critiche per l'avifauna indicate dalle Linee Guida.

Tuttavia, il sito è posto a circa 3 km dal pSIC - Valle del Cervaro (IT9110032) che, come dichiarato dallo stesso proponente, è un corridoio naturale di collegamento tra il Subappennino e il Bosco dell'Incoronata di rilevante importanza naturalistica. Tale corridoio ha importanza a livello faunistico come zona di sosta e nidificazione di numerosissime specie di uccelli.

Vegetazione e flora

La relazione parla in termini generali della flora. La zona in esame è utilizzata esclusivamente per attività agricole (seminativi), con prevalente coltivazione di grano duro. La vegetazione naturale è limitata a poche zone di pascolo e/o di incolto, lungo i margini dei corsi d'acqua; presenza di piccole aree boscate spesso frutto di rimboschimenti in aree a forte rischio idrogeologico. Non è fornita la carta della vegetazione presente, intesa come essenze dominanti sulla base di analisi ortofotografiche e di rilevazioni dirette su campo, in scala 1:10.000. Non è fatto alcun accenno alla presenza di specie di pregio perché assenti in quanto la zona è caratterizzata da terreni agricoli. Non è stato valutato l'impatto cumulativo sulla vegetazione derivante dalla presenza di altri parchi eolici nella medesima area.

Fauna

Nella relazione si fa riferimento ai mammiferi, rettili, uccelli presenti nell'area di intervento. Non c'è alcun riferimento dell'eventuale appartenenza di questi alle "Liste Rosse dei vertebrati". L'analisi non comprende le descrizioni dei popolamenti. Non è mappata la presenza di aree di importanza faunistica quali: siti di riproduzione, rifugio, svernamento e alimentazione; con particolare riguardo all'individuazione di siti di nidificazione e di caccia dei rapaci; corridoi di transito utilizzati dall'avifauna migratoria e dai grossi mammiferi; grotte utilizzate da popolazioni di chiroterri. Si rileva che il sito è posto a circa 3 km dal pSIC - Valle del Cervaro (IT9110032), che definisce un corridoio naturale di collegamento tra il Subappennino e il Bosco dell'Incoronata. Non è presente uno studio adeguato delle migrazioni diurne e notturne durante il passo primaverile e autunnale, mediante analisi bibliografica e sopralluoghi sul campo durante almeno una stagione idonea. Il proponente ritiene che l'impianto non sia impattante per l'avifauna della zona in esame perché: 1° il sito SIC dista circa 3 km dall'impianto; 2° e le migrazioni avvengono a quote dell'ordine di molte centinaia di m sino a quote che superano i 1000 m. Non è presente l'indicazione cartografica in scala adeguata (1:25.000 - 1:50.000) della direzione dei venti dominanti. Non è fornita l'analisi degli impatti distintamente su chiroterri e sui gruppi di avifauna sensibili (individuati in allegato A2) valutando: modificazioni dell'habitat; probabilità di decessi per collisione; variazione della densità di popolazione. Non è stato valutato l'impatto cumulativo sul avifauna e chiroterri derivante dalla presenza di altri parchi eolici nella medesima area.

## Ecosistemi

Non è presente l'individuazione cartografica in scala 1:10.000 delle unità ecosistemiche presenti nel territorio interessato dall'intervento. Nella relazione del proponente sono descritti le unità sistemiche interessate con le relative componenti biotiche ed abiotiche, ma non è fatto alcun riferimento alle relazioni fra i vari popolamenti faunistici ed al ruolo delle catene alimentari. Manca l'analisi degli impatti cumulativi.

## Alterazione del campo sonoro ed impatto acustico

E' stata fornita la planimetria in scala adeguata (1:10.000) di tutta l'area, per una fascia di 1000 metri, attorno al perimetro della zona in cui si vuole installare l'impianto eolico. Il proponente evidenzia la distanza di 1 km dalla zona abitata, più vicina all'impianto, indicata dal PRG de comune di Castelluccio dei Sauri. È stato fornito il calcolo del Leq, diurno e notturno, prima e dopo l'entrata in funzione dell'impianto eolico, facendo riferimento alla velocità del vento corrispondente al funzionamento nelle condizioni nominali dell'aerogeneratore; da tale studio risulta che in località "Posta Cisternola" il limite consentito per l'aumento differenziale sarebbe superato. Nella relazione allegata si dichiara che la causa di tale aumento è da ricercarsi negli aerogeneratori nn. 19\* e 25\*; purtroppo in tale relazione si è adottata una numerazione degli aerogeneratori differente rispetto alle tavole di progettazione; i nn. 19\* e 25\* corrispondono ai nn. 13 ed 8 .Il proponente non ha evidenziato il livello di vibrazioni prodotte dall'impianto, presso i recettori residenziali più prossimi, né ha confrontato tali valori con i livelli di disturbo per la popolazione riportati dalla normativa tecnica internazionale.

## Perturbazione del campo aerodinamico

Non è stata valutata, mediante la predisposizione di un elaborato grafico in scala adeguata, la posizione della regione di flusso perturbato rispetto alle rotte degli uccelli e degli aeromobili. Il proponente ritiene che l'impianto, in quanto soggetto passivo, non influisce su sulle normali condizioni aerodinamiche dei luoghi. Quindi non è fatto alcun riferimento all'interferenza né con le rotte migratorie dei volatili né degli aeromobili.

## Elettrodotti, campi elettromagnetici ed in interferenze sulle telecomunicazioni

È presente la tavola riassuntiva del tracciato dell'elettrodotto. Tuttavia manca una relazione specialistica di calcolo del campo elettromagnetico, perché il proponente ritiene che l'impianto produca campi elettromagnetici con effetti nulli sulla popolazione in quanto trovasi ad una distanza dai fabbricati più vicini, tale da abbattere l'effetto dei campi stessi.

Inoltre le infrastrutture di collegamento elettrico sono interrato per rendere minima l'induzione magnetica e si dichiara che in zona sono assenti edifici adibiti ad una permanenza prolungata di popolazione. Non c'è alcun riferimento ad eventuali manufatti e ripetitori presenti nella zona. Il progettista non ha fatto ricorso a prove sperimentali e previsioni teoriche per misurare gli effetti di campi elettromagnetici ed interferenze sulle telecomunicazioni.

## Dati di progetto e sicurezza (solo quelli di interesse ambientale)

Non è presente la dimostrazione della gittata massima degli elementi rotanti in caso di rottura accidentale. Il proponente ritiene che gli aerogeneratori che si prevede di utilizzare garantiscono intrinsecamente condizioni di sicurezza nel funzionamento in quanto caratterizzati da una ridotta velocità delle pale che garantisce una ridotta gittata delle pale in caso di improbabile rottura. Non è presente la documentazione attestante la certificazione degli aerogeneratori ad opera di soggetti abilitati, tenendo conto delle condizioni meteorologiche estreme del sito. Le informazioni richieste sono fornite , ma non in formato digitale (in uno dei formati informatici commerciali più diffusi \*.shp, \*.dwg, \*.dxf) georiferiti nel sistema di riferimento cartografico ufficiale italiano Gauss-Boaga.

### Norme territoriali e urbanistiche

La distanza minima di ciascuna turbina eolica dal confine dell'area edificabile del centro urbano (così come definita dal P.d.F. o dal P.R.G. in vigore al momento del rilascio della autorizzazione all'installazione) è almeno pari a 15 volte il diametro dell'elica e comunque non inferiore a 1,00 km. Non si tiene conto della gittata massima in caso di rottura.

### Norme tecniche relative alle strade

Sono presenti gli elaborati relativi a progetto delle strade di accesso all'impianto corredato dai profili altimetrici e dalle sezioni tipo.

### Norme sulle linee elettriche

Le linee a Media Tensione seguono il percorso stradale. Le linee interrate sono ad una profondità minima di 1 m, protette, accessibili nei punti di giunzione ed opportunamente segnalate. Le turbine di potenza superiore a 1 MW sono dotate di trasformatore all'interno della torre. Il proponente ritiene che l'impianto produca campi elettromagnetici con effetti nulli sulla popolazione in quanto trovasi ad una distanza, dai fabbricati più vicini, tale da abbattere l'effetto dei campi stessi. Inoltre le infrastrutture di collegamento elettrico sono interrate per rendere minima l'induzione magnetica e in zona si dichiara che sono assenti edifici adibiti ad una permanenza prolungata di popolazione.

### Le fasi di cantiere

Per il trasporto delle componenti dell'impianto fino al sito prescelto sono privilegiate strade esistenti e sono indicati i percorsi utilizzati per il trasporto o le eventuali modifiche ai tracciati. Non si fa alcun riferimento ai relativi mezzi di trasporto. Sono indicati i tratti viari di nuovo impianto. E' predisposto un sistema di regimazione delle acque meteoriche cadute sull'area di cantiere e sono previsti accorgimenti che evitino il dilavamento della superficie del cantiere da parte di acque superficiali provenienti da monte. Alla fine dei lavori è previsto il ripristino morfologico, la stabilizzazione e l'inerbimento delle aree soggette a movimenti di terra e il ripristino della viabilità pubblica e privata eventualmente danneggiata. L'impresa dichiara che recherà il minore disagio possibile all'esercizio delle attività agricole nei fondi confinanti con l'opera. E' evitato l'abbattimento di alberature stradali ad alto fusto protette.

### Norme sulla dismissione

E' prevista la fideiussione bancaria per la dismissione degli impianti e per il ripristino del suolo. E' previsto l'annegamento della struttura di fondazione in calcestruzzo sotto il profilo del suolo per almeno 1 m. E' prevista la rimozione completa delle linee elettriche e conferimento agli impianti di recupero e trattamento secondo la normativa vigente. E' prevista la comunicazione, a tutti gli Assessorati regionali interessati, della dismissione e/o sostituzione di ciascun aerogeneratore.

### Basi cartografiche

È presente la cartografia di inquadramento in scala 1:50.000 solo su supporto cartaceo. Non è presente la Cartografia a scala media: Carte tecniche numeriche (vettoriali) a livello regionale, provinciale e comunale (C.T.N.R., C.T.N.P., C.T.N.C.). Non è presente la Cartografia di dettaglio: (1:2.000/1.000): Carte tecniche numeriche esistenti o prodotte per l'uso specifico. Sono presenti dei fotoingrandimenti di carte in scala più piccola.

### Formato e struttura dati

Non sono forniti dati strutturati in forma di GeoDatabase. Non sono forniti i dati utilizzabili in ambiente GIS.

### Elaborazioni tridimensionali

Sono presenti elaborazioni tridimensionali relative alla costruzione degli “skyline”, delle visuali ricostruite e dei “bacini visivi”.

Requisiti minimi contenuti negli schemi di convenzione

Non presente fideiussione bancaria pari al 10% dell’investimento. È presente un riferimento alla fideiussione pari a non meno del 2% del valore dell’aerogeneratore. Non è presente la fideiussione di 5 euro a metro per le piste da realizzare ex-novo finalizzate ad interventi di ripristino al termine dell’esercizio dell’impianto. Non è presente lo studio di prefattibilità economico-ambientale che preveda almeno un anno di rilevazioni anemometriche certificate da un laboratorio pubblico. È presente l’impegno del soggetto proponente di dismettere l’impianto in caso di mancato funzionamento dello stesso per più di tre anni.

Dall’analisi della documentazione fornita e dalla verifica di conformità alle indicazioni tecniche riportate nelle “Linee Guida per la realizzazione di impianti eolici nella regione Puglia” è emersa la necessità di acquisire le seguenti integrazioni richieste con nota prot. n. 4154/05:

- esplicitazione della stima del periodo minimo di funzionamento che nelle Linee Guida si indica deve essere superiore a 300 giorni/anno;
- approfondimenti riguardanti le analisi vegetazionali e cartografia in scala adeguata e valutazione degli impatti cumulativi sulla vegetazione derivante dalla eventuale presenza di altri parchi eolici nella medesima area (paragrafo 1.5.1 delle Linee Guida);
- approfondimenti riguardanti l’analisi faunistica - descrizioni dei popolamenti (punto 1.5.2.n delle Linee Guida);
- studio delle migrazioni diurne e notturne durante il passo primaverile e autunnale, da svolgersi mediante analisi bibliografica e sopralluoghi sul campo durante almeno una stagione idonea, e indicazione cartografica in scala adeguata (1:25.000 - 1:50.000) della direzione dei venti dominanti così come richiesto dal punto 1.5.2.q delle Linee Guida per gli impianti costituiti da un numero di aerogeneratori superiore a 15 e comunque di potenza superiore a 30 MW;
- l’analisi degli impatti distintamente su chiropteri e sui gruppi di avifauna sensibili (paragrafo 1.5.2 delle Linee Guida);
- l’impatto cumulativo su avifauna e chiropteri derivante dalla presenza di altri parchi eolici nella medesima area (paragrafo 1.5.2 delle Linee Guida);
- relazioni fra i vari popolamenti faunistici ed al ruolo delle catene alimentari (paragrafo 1.5.3 delle Linee Guida);
- analisi degli impatti cumulativi sulla fauna (in particolare chiropteri e avifauna di cui all’All. A2 delle Linee Guida) ed ecosistemi presenti nell’area vasta interessata dal progetto;
- tavola in cui siano mappati gli altri impianti eventualmente presenti in un intorno del sito di progetto, avente dimensione ragionevolmente estesa. Laddove non fosse possibile mappare in modo puntuale le singole torri e si optasse per una loro individuazione di massima (sotto forma di area) sarà necessario indicare chiaramente la consistenza di ciascun impianto al fine di valutare i potenziali impatti cumulativi;

- evidenziazione del livello di vibrazioni prodotte dall'impianto, presso i recettori residenziali più prossimi, e confrontare tali valori con i livelli di disturbo per la popolazione riportati dalla normativa tecnica internazionale (paragrafo 1.6 delle Linee Guida);
- predisposizione di un elaborato grafico in scala adeguata, indicante la posizione della regione di flusso perturbato rispetto alle rotte degli uccelli e degli aeromobili (paragrafo 1.7 delle Linee Guida);
- relazione tecnica specialistica di calcolo del campo elettrico e del campo di induzione magnetica (corredata dai rispettivi diagrammi) che metta in luce il rispetto dei limiti della Legge n. 36/2001 e dei relativi Decreti attuativi (paragrafo 1.8 delle Linee Guida);
- planimetrie da cui evincere eventuali presenze di manufatti e ripetitori ed una tavola contenente l'angolo solido di interferenza da evitare (paragrafo 1.8 delle Linee Guida);
- calcolo della gittata massima degli elementi rotanti in caso di rottura accidentale (paragrafo 2.1 delle Linee Guida);

Dati digitali relativi (e solo quelli indicati) a:

- localizzazione delle pale
- viabilità esistente
- tratti di strade esistenti da adeguare
- strade da realizzare
- tracciato del collegamento alla RTN (del/i potenziale/i collegamento/i in caso in cui questo sia ancora da definire con il GRTN)
- rete elettrica esistente
- cabine da realizzare
- secondo le specifiche indicate nel paragrafo 2.1 delle Linee Guida al fine di una loro precisa collocazione geografica;

Si rileva ancora che particolarmente critiche appaiono la distanza della cabina di consegna posta a circa 10 Km dall'impianto, e quindi ben oltre il limite indicato nelle Linee Guida, e l'acclività delle aree su cui sono ubicate alcune pale, anche questa ben superiore al limite indicato.

Si precisa, infine, che l'eventuale parere di esclusione dalla procedura di VIA sarà in ogni caso subordinato all'adozione di uno schema di convenzione conforme a quanto indicato nell'allegato A5 delle Linee Guida; e che in particolare preveda:

- una fideiussione sull'investimento pari almeno al 10%;
- una fideiussione, pari a non meno del 2% del valore dell'aerogeneratore, finalizzata a garantire la dismissione;
- una fideiussione di 5 euro a metro per le piste da realizzare ex-novo finalizzata ad interventi di ripristino al termine dell'esercizio dell'impianto;
- l'impegno a dimettere l'impianto in caso di mancato funzionamento dello stesso per più di tre anni.

Nella documentazione integrativa prodotta dalla società proponente e allegata alla nota acquisita al prot. n. 9837/05 viene fornito un parziale riscontro ai rilievi mossi. In particolare:

1. esplicitazione della stima del periodo minimo di funzionamento che nelle Linee Guida si indica deve essere superiore a 300 giorni/anno;

Nelle integrazioni si fa riferimento a 300 ore/anno e non ai 300 gg/anno minimi di funzionamento.

2. approfondimenti riguardanti le analisi vegetazionali e cartografia in scala adeguata e valutazione degli impatti cumulativi sulla vegetazione derivante dalla eventuale presenza di altri parchi eolici nella medesima area (paragrafo 1.5.1 delle Linee Guida);

Questo punto è stato analizzato.

3. approfondimenti riguardanti l'analisi faunistica - descrizioni dei popolamenti (punto 1.5.2.n delle Linee Guida);

È stata condotta una analisi abbastanza approssimativa; nello stesso studio (Relazione Ambientale) condotto ed allegato al progetto – in riferimento alle fonti da cui trarre informazioni – si afferma: “È solo da pochissimi anni che, a cura dell'Osservatorio di Ecologia Appenninica, si è iniziata un'opera accurata di monitoraggio che man mano sta permettendo di organizzare ed arricchire una notevole banca dati. Poiché comunque si è ben lontani dal possedere una conoscenza completa del territorio, tutte le volte che ci si trova di fronte alla necessità di stilare un rapporto che comprenda analisi faunistiche e botaniche emerge fatalmente LA NECESSITÀ DI ATTIVARE INDAGINI DI CAMPAGNA per poter integrare le conoscenze” (p. 8); nella stessa pagina si afferma che lo studio si basa oltre che sulla consultazione di archivi, anche: “su indagini di campagna, almeno, queste ultime, PER IL BREVE TEMPO concesso per la realizzazione dello studio”. Per quanto riguarda l'elenco delle specie faunistiche presenti sul sito si afferma: “le indagini condotte specificatamente per la redazione di questo lavoro, per necessità sono state LIMITATE NEL TEMPO e l'elenco che ne deriva potrebbe risultare MANCANTE di poche specie sfuggite al controllo...”; comunque, nonostante la carenza e frettezza dello studio (Relazione Ambientale) condotto, è stata riscontrata la presenza di otto specie appartenenti alla “lista rossa dei vertebrati” di cui due classificate EN (in pericolo) e due VU (vulnerabili); si è inoltre riscontrata la presenza di una specie appartenente alla lista Natura 2000; si rileva inoltre che “delle specie presenti nelle vicine aree naturali se ne individuano alcune che potrebbero interagire con il parco eolico soprattutto nei loro spostamenti a scopo alimentare” (p. 29) senza che si precisi con esattezza di quali specie si tratti (fra quelle presenti nelle aree naturali limitrofe) e l'entità dell'impatto su tali esemplari.

4. studio delle migrazioni diurne e notturne durante il passo primaverile e autunnale, da svolgersi mediante analisi bibliografica e sopralluoghi sul campo durante almeno una stagione idonea, e indicazione cartografica in scala adeguata (1:25.000 - 1:50.000) della direzione dei venti dominanti così come richiesto dal punto 1.5.2.q delle Linee Guida per gli impianti costituiti da un numero di aerogeneratori superiore a 15 e comunque di potenza superiore a 30 MW;

Anche qui non si è condotta una appropriato studio sul campo durante almeno una stagione idonea, ma ci si è basati solo sulla bibliografia; a questo proposito c'è da dire che si fa riferimento agli archivi privati della Ecolab (che è la società stessa che ha condotto lo studio di Relazione Ambientale) e dell'Osservatorio di Ecologia Appenninica; inoltre questi archivi non risultano citati nella bibliografia della Relazione Ambientale, nella quale bibliografia risultano citati solo testi riferentisi ad un'area molto vasta (Italia od Europa) e datati dal 1984 al 1998.

5. l'analisi degli impatti distintamente su chiropteri e sui gruppi di avifauna sensibili (paragrafo 1.5.2 delle Linee Guida);

Innanzitutto si fa notare che nel condurre questa analisi si è confuso il concetto di “impatto” (che va

inteso in senso di “impatto ambientale”, come riportato nelle Linee Guida) con quello di “collisione” fra chiroterri o avifauna con le pale degli aerogeneratori; infatti le Linee Guida precisano al punto 1.5.2 (paragrafo “analisi degli impatti”) che i fattori di impatto sono: modificazione dell’habitat, probabilità di decessi per collisione, variazione della densità di popolazione. Nella Relazione, essendosi confuso, come detto, il concetto di “impatto” con quello di “collisione” si analizza solo il secondo di questi tre “fattori di impatto”.

Ciò premesso, limitandoci al condotto studio delle probabilità di decessi per collisione, si fa notare quanto segue:

- per quel che riguarda i chiroterri si afferma, senza riportare riscontri scientifici, che nella zona non ve ne sarebbero, se non pochi esemplari in costruzioni abbandonate, soffitte o silos;
- per quel che riguarda l’avifauna si fanno delle affermazioni che risultano basate sugli archivi dell’Osservatorio di Ecologia Appenninica, per il quale, oltre alle problematiche riportate al punto precedente, si riscontra una incongruenza: alle pp. 8 e 44 si afferma che l’Osservatorio “DA CIRCA QUATTRO ANNI opera con vari ricercatori...”; invece alla p. 37 si afferma che “nel corso del monitoraggio sui reali impatti ambientali dei poli eolici in corso da parte dell’Osservatorio di Ecologia Appenninica IN CIRCA OTTO ANNI di indagini...”, il che appare per lo meno strano, visto che si è dichiarato in due riprese che l’Osservatorio esiste da quattro anni. Inoltre si parla, come già riportato, di “monitoraggio sui reali impatti ambientali dei poli eolici in corso da parte dell’Osservatorio di Ecologia Appenninica...” senza specificare a quale area geografica oppure a quali impianti si faccia riferimento.

In un successivo paragrafo della Relazione Ambientale, dedicato alle “Variazioni di densità di popolazioni ed alterazioni dinamiche delle popolazioni” (p. 40) si afferma che “studi di dinamica delle popolazioni nel comprensorio in esame non esistono e che appare quanto meno sproporzionato l’impegno finanziario e di lavoro per la redazione di studi di questo genere per la realizzazione di impianti eolici di limitate dimensioni”; dopodiché si effettuano previsioni senza il conforto di dati scientifici o la citazione di pubblicazioni.

Si fa inoltre notare che nella Relazione si suggerisce una distanza minima tra gli aerogeneratori di 300 metri al fine di “abbattere sensibilmente l’effetto barriera” (p.37); tale distanza minima risulta nella pratica raramente rispettata. Infatti le seguenti coppie di aerogeneratori hanno distanze reciproche minori: 001-002 (240 mt); 002-003 (253 mt); 004-005 (258 mt); 005-006 (233 mt); 006-007 (269 mt); 009-010 (241 mt); 013-014 (244 mt); 014-015 (247 mt); 018-019 (233 mt); 019-020 (290 mt); 022-023 (275 mt); 023-024 (243 mt).

6. l’impatto cumulativo su avifauna e chiroterri derivante dalla presenza di altri parchi eolici nella medesima area (paragrafo 1.5.2 delle Linee Guida);

Questo punto non appare affatto analizzato; le uniche considerazioni su un’area più vasta sono quelle riguardanti il censimento di coppie di rapaci nidificanti in una area di raggio 10 km intorno alle aree interessate dall’intervento; questo censimento risulta comunque, per stessa dichiarazione presente nella Relazione Ambientale, non esatto a causa della mancanza di osservazioni sistematiche, il che avrebbe richiesto un notevole impegno finanziario (p. 30).

7. relazioni fra i vari popolamenti faunistici ed al ruolo delle catene alimentari (paragrafo 1.5.3 delle Linee Guida);

Questo punto non appare analizzato.

8. analisi degli impatti cumulativi sulla fauna (in particolare chirotteri e avifauna di cui all'All. A2 delle Linee Guida) ed ecosistemi presenti nell'area vasta interessata dal progetto;

Questo punto non appare analizzato.

9. tavola in cui siano mappati gli altri impianti eventualmente presenti in un intorno del sito di progetto, avente dimensione ragionevolmente estesa. Laddove non fosse possibile mappare in modo puntuale le singole torri e si optasse per una loro individuazione di massima (sotto forma di area) sarà necessario indicare chiaramente la consistenza di ciascun impianto al fine di valutare i potenziali impatti cumulativi;

10. evidenziazione del livello di vibrazioni prodotte dall'impianto, presso i recettori residenziali più prossimi, e confrontare tali valori con i livelli di disturbo per la popolazione riportati dalla normativa tecnica internazionale (paragrafo 1.6 delle Linee Guida);

11. predisposizione di un elaborato grafico in scala adeguata, indicante la posizione della regione di flusso perturbato rispetto alle rotte degli uccelli e degli aeromobili (paragrafo 1.7 delle Linee Guida);

12. relazione tecnica specialistica di calcolo del campo elettrico e del campo di induzione magnetica (corredata dai rispettivi diagrammi) che metta in luce il rispetto dei limiti della Legge n. 36/2001 e dei relativi Decreti attuativi (paragrafo 1.8 delle Linee Guida);

13. planimetrie da cui evincere eventuali presenze di manufatti e ripetitori ed una tavola contenente l'angolo solido di interferenza da evitare (paragrafo 1.8 delle Linee Guida);

14. calcolo della gittata massima degli elementi rotanti in caso di rottura accidentale (paragrafo 2.1 delle Linee Guida);

In realtà l'integrazione prodotta a questo riguardo (peraltro in inglese) si riferisce alla caduta di frammenti di ghiaccio e non al calcolo della gittata massima. Considerando a questo punto una gittata pari a 200 metri per la pala in caso di rottura, si sono verificate problematiche per i seguenti aerogeneratori, distanti meno di 200 metri da edifici: aerogeneratore 8 a 156 metri da edificio (coordinate Gauss-Boaga 2.561.000 – 4.570.703), aerogeneratore 24 a 127 metri da edificio (2.562.720 – 4.572.898), aerogeneratore 25 a 115 metri da edificio (2.562.602 – 4.572.570). L'aerogeneratore 17 si trova a 140 metri da un elettrodotto.

15. Dati digitali relativi (e solo quelli indicati) a:

- localizzazione delle pale
- viabilità esistente
- tratti di strade esistenti da adeguare
- strade da realizzare
- tracciato del collegamento alla RTN (del/i potenziale/i collegamento/i in caso in cui questo sia ancora da definire con il GRTN)
- rete elettrica esistente
- cabine da realizzare
- secondo le specifiche indicate nel paragrafo 2.1 delle Linee Guida al fine di una loro precisa collocazione geografica;

Si rileva ancora che particolarmente critiche appaiono la distanza della cabina di consegna posta a circa 10 Km dall'impianto, e quindi ben oltre il limite indicato nelle Linee Guida, e l'acclività delle aree su cui sono ubicate alcune pale, anche questa ben superiore al limite indicato.

A questo proposito il Proponente sostiene che la ventosità del sito giustifica la distanza del collegamento. Non si dice nulla sull'acclività del sito.

Nella richiesta di integrazione, infine, si precisava che l'eventuale parere di esclusione dalla procedura di VIA sarà in ogni caso subordinato all'adozione di uno schema di convenzione conforme a quanto indicato nell'allegato A5 delle Linee Guida; e che in particolare preveda:

- una fideiussione sull'investimento pari almeno al 10%;
- una fideiussione, pari a non meno del 2% del valore dell'aerogeneratore, finalizzata a garantire la dismissione;
- una fideiussione di 5 euro a metro per le piste da realizzare ex-novo finalizzata ad interventi di ripristino al termine dell'esercizio dell'impianto;
- l'impegno a dimettere l'impianto in caso di mancato funzionamento dello stesso per più di tre anni.

In ulteriori note (prot. n. 2053//2006 e prot. n. 10393/2006) si è evidenziata la criticità inerente il percorso dell'elettrodotto di collegamento fra cabina di raccolta impianto e stazione di consegna; infatti tale percorso aveva due forti criticità:

1. l'eccessiva lunghezza (10 km circa);
2. la contiguità ad una zona Sic, il che avrebbe richiesto opportuna Valutazione di Incidenza.

Dalle seguenti integrazioni fornite dalla società proponente ed acquisite al prot. n. 18455 dell'11.12.2007 il percorso dell'elettrodotto di collegamento fra cabina di raccolta impianto e stazione di consegna risulta completamente modificato. Ci si va ad allacciare alla cabina di Deliceto (non ancora realizzata), posta a sud dell'impianto e non più a quella di Castelluccio dei Sauri posta ad ovest; si risolve in tal modo il problema della contiguità al Sic, ma NON il problema della eccessiva lunghezza, che rimane pressoché invariata (10 Km). Inoltre a tale nuova proposta progettuale che prevede l'allaccio alla Cabina di Deliceto, non corrisponde alcun riscontro di Terna SpA per quel che riguarda la effettiva possibilità di allaccio a tale Cabina.

Si fa notare che il parere favorevole del comune di Castelluccio dei Sauri era subordinato ad un certo percorso dell'elettrodotto, che i tecnici comunali avevano attentamente analizzato; si legge infatti nel parere:

«Dallo "screening ambientale" prodotto dalla società ai fini della esclusione della procedura di VIA, si desume una attenta valutazione degli effetti sull'ambiente e sul paesaggio nello specifico si rileva che:

1. il cavidotto per i cavi verrà realizzato seguendo percorsi viari già esistenti e non verranno attraversate aree boscate;

...omissis...

Tanto premesso, ai sensi dell'art. 16 della legge regionale n. 11/2001, si comunica il parere favorevole di questo Comune ...»

Pertanto si ritiene che, a seguito di tale completa riprogettazione del collegamento, il Comune debba esprimersi nuovamente.

Per tutto quanto sopra esplicitato e considerato che:

La Relazione Ambientale allegata al progetto presenta le problematiche ampiamente descritte nella "VALUTAZIONE DELLE INTEGRAZIONI (1)" ai punti dall'1 all'8;

Nelle integrazioni si fa riferimento a 300 ore/anno e non ai 300 gg/anno minimi di funzionamento;

Nella convenzione stipulata con il Comune non si prevede quanto indicato nell'allegato A5 delle Linee Guida; ovvero:

- una fideiussione sull'investimento pari almeno al 10%;
- una fideiussione, pari a non meno del 2% del valore dell'aerogeneratore, finalizzata a garantire la dismissione;
- una fideiussione di 5 euro a metro per le piste da realizzare ex-novo finalizzata ad interventi di ripristino al termine dell'esercizio dell'impianto.

Le ultime integrazioni proposte che cambiano il percorso dell'elettrodotto di collegamento fra cabina di raccolta impianto e stazione di consegna, allontanandosi dalla zona Sic, precedentemente lambita, non risultano firmate in originale;

L'elettrodotto di collegamento fra cabina di raccolta impianto e stazione di consegna è stato riprogettato; il primo progetto presentava due criticità: l'eccessiva lunghezza (10 km) e la vicinanza ad un'area Sic che avrebbe reso necessaria una valutazione d'incidenza. Successivamente è stato presentato allo scrivente ufficio un nuovo progetto di tale elettrodotto di collegamento che, cambiando la stazione di consegna ipotizzata (cioè la Cabina di Deliceto, allo stato solo in progetto) si allontana dall'area Sic. Tuttavia va fatto notare che: l'integrazione con la riprogettazione presentata allo scrivente ufficio non risulta firmata in originale; non risulta altresì agli atti alcuna comunicazione né alcun parere di Terna; la lunghezza dell'elettrodotto di collegamento risulterebbe, in ogni caso, pari a 10 km circa;

Nelle tavole riguardanti il PRG del Comune di Castelluccio dei Sauri non si sono fornite adeguate indicazioni circa la destinazione urbanistica della località denominata "Pozzo Cisternola"; qualora tale località fosse considerata nel PRG quale "area edificabile urbana", non sarebbe possibile autorizzare le pale ricadenti ad una distanza inferiore a 1.000 metri da tale area;

Buona parte degli aerogeneratori ricadono in zona PG1, ed è pertanto necessario acquisire il parere dell'Autorità di Bacino

Ed ancora, gli aerogeneratori sotto evidenziati presentano le problematiche indicate nella Legenda

Legenda problematiche riscontrate:

(1) distanza minore di 3D

(2) distanza minore di 300 metri (X = da un aerogeneratore; XX = da due aerogeneratori)

- (3) posizionamento su acclività con pendenza maggiore del 20%
- (4) causa di eccessiva rumorosità in località "Pozzo Cisternola"
- (5) presenza di edifici entro il raggio di possibile gittata della pala in caso di rottura
- (6) posizionamento su picco montano

si ritiene di dover assoggettare l' intervento proposto a Valutazione di Impatto Ambientale.

- Visto l'art. 30 della L.R. n. 14 del 31.05.2001;
- Vista la Legge Regionale 4 febbraio 1997 n. 7;
  
- Vista la deliberazione della Giunta regionale n. 3261 del 28/7/98 con la quale sono state emanate direttive per la separazione delle attività di direzione politica da quelle di gestione amministrativa;
  
- Viste le direttive impartite dal Presidente della Giunta Regionale con nota n. 01/007689/1-5 del 31/07/98;
  
- Vista la L.R. n. 11/2001;

Adempimenti contabili di cui alla L.R. N. 28/2001 e s. m. ed i.

Dal presente provvedimento non deriva alcun onere a carico del bilancio regionale

#### DETERMINA

- di ritenere il progetto per la realizzazione di un impianto eolico in loc. Cisterna, nel comune di Castelluccio dei Sauri (Fg), proposto dalla Api Holding S.p.A. – Corso d'Italia, 6 – Roma -, assoggettato alle procedure di V.I.A. per tutte le motivazioni espresse in narrativa e che qui si intendono integralmente riportate;
  
- di notificare il presente provvedimento agli interessati a cura del Settore Ecologia;
  
- di far pubblicare il presente provvedimento sul BURP;
  
- di dichiarare il presente provvedimento esecutivo;
  
- copia del presente atto sarà trasmesso al Settore Segreteria della Giunta Regionale.

IL DIRIGENTE DEL SETTORE ECOLOGIA

Dott. Luca Limongelli