

# CITTÀ DI PIOMBINO

(Provincia di Livorno)

Medaglia d'Oro al Valor Militare

Via Ferruccio, 4 - tel. 0565 63111, fax 63290 - ccp vari - P.IVA 00290280494 - CAP 57025

# NUCLEO DI VALUTAZIONE PER LA VIA E LA VAS

Istituito con delibera della G.M. n. 172 del 21 maggio 2010 ai sensi della L.R.T. n. 10 del 12 febbraio 2010

# VERBALE DELLA SEDUTA DEL 2 Agosto 2011

Il giorno 2 agosto 2011 ore 09.00 presso i locali del Servizio Politiche Ambientali del Comune di Piombino si riunisce il Nucleo di Valutazione per l'esame delle pratiche oggetto di Valutazione d'Impatto Ambientale.

Il Dirigente del Servizio Politiche Ambientali Arch. Zucconi con funzioni di Presidente accerta che sono presenti:

Dott. Alessandro Barbieri Geol. Mario Ferrari Ing. Riccardo Banchi Dott.ssa Cristina Pollegione Azienda USL 6 Zona Val di Cornia Settore LLPP – Comune di Piombino Settore LLPP – Comune di Piombino

Servizio Politiche Ambientali – Comune di

Piombino con funzioni di segreteria

Risultano essere assenti, pur essendo stati invitati:

- Settore PTE Comune di Piombino
- ARPAT Dipartimento Sub Provinciale di Piombino

Il Settore PTE ed ARPAT Dipartimento Sub provinciale di Piombino hanno fatto pervenire note scritte (rif. Allegati nn. 1 e 2).

Si procede con l'esame delle seguenti pratiche depositate all'ufficio VIA/VAS.

1. Proponente: F.E.R.A. S.r.l.

Oggetto: Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale del progetto per la realizzazione del parco eolico "Foce di Cornia" nel Comune di Piombino. "Integrazioni alla relazione tecnica".

Autorità Competente: Regione Toscana

### Descrizione del progetto:

Il progetto prevede la realizzazione presso la foce del Cornia nelle aree demaniali in concessione allo stabilimento Lucchini S.p.A. di una centrale eolica caratterizzata da:

W

13

Potenza installata: 18 MW Potenza unitaria: 3000 kW

Produzione totale netta: circa 38.700 MWh/anno Ore equivalenti alla max potenza: circa 2.150

Nº aerogeneratori: 6 (individuati con le sigle da AG01 a AG06)

Nella documentazione integrativa, rispetto alla configurazione iniziale è previsto l'allineamento dei sei aerogeneratori attraverso lo spostamento dell'AG06.

## Parere su procedura VIA regionale.

Visto il deposito della documentazione iniziale avvenuto a cura del proponente presso la Regione Toscana in data 19/10/2010;

Vista la richiesta di parere, ai sensi della L.R. n. 10/2010, da parte della Regione Toscana in data 07/12/2010 (ns. prot. n. 33619);

Richiamato il parere del Nucleo di Valutazione VIA-VAS del 13/01/2011 trasmesso alla Regione Toscana;

Vista la richiesta di integrazioni della Regione Toscana del 16/02/2011 pervenutoci in data 01/03/2011 (ns. prot. n. 5022);

In seguito al deposito della documentazione integrativa avvenuto a cura del proponente in data 24/06/2011 in atti comunali prot. n. 16041;

Vista la richiesta di parere della Regione Toscana del 01/07/2011 pervenutoci in data 04/07/2011 (ns. prot. n. 16726);

Presa visione del parere del Settore PTE, di ARPAT e dell'istruttoria dell'Ing. Francesca Repeti del Servizio Politiche Ambientali allegati al presente verbale (rif. Allegati nn. 1, 2 e 3);

# il Nucleo di valutazione VIA-VAS esprime il parere di seguito riportato.

Il Nucleo rileva, in via preliminare, che è stato dato seguito alle richieste di integrazione avanzate nel parere del 13 gennaio 2011 sopra richiamato e ritiene che:

- sotto il profilo dell'impatto acustico, la valutazione effettuata non evidenzia incompatibilità delle emissioni sonore prodotte dal nuovo impianto eolico con i limiti assoluti e differenziali vigenti;
- in relazione all'interferenza dell'opera con il SIN, la valutazione dell'analisi di rischio sanitaria-ambientale sito specifica, condotta dalla soc. F.E.R.A. S.r.l. per dimostrare l'assenza del suddetto rischio, debba essere effettuata dall'autorità ministeriale competente;
- rispetto al contesto territoriale prescelto per la localizzazione dell'intervento, pur prendendo atto delle motivazioni addotte dalla società che rendono impossibile la traslazione ad ovest della linea dei sei aerogeneratori, l'allineamento degli stessi, prospettata con la nuova soluzione progettuale, costituisce un parziale miglioramento degli impatti sul paesaggio. Al contrario, la previsione della nuova viabilità interferisce con le aree umide, in modo particolare nel tratto compreso tra gli







aerogeneratori AG04 e AG06. A tal fine si propone di prevedere una viabilità che segua maggiormente i confini tra la zona di riporto industriale e le aree umide, con diramazioni puntuali verso i singoli aerogeneratori.

Dal punto di vista della conformità urbanistica si riconferma, tuttavia, che la localizzazione degli aerogeneratori permane in una zona agricola E5 - "Aree umide palustri" nella quale sono vietate costruzioni di qualsiasi tipo.

Rispetto alla documentazione integrativa relativa alla cantierizzazione e all'accesso alle aree, il Nucleo esprime quanto di seguito riportato:

Le ipotesi prospettate per la viabilità di accesso alle aree di cantiere sono due:

- 1) S.S. n. 1 Variante Aurelia, S.S. n. 398, S.P. 23bis e strade comunali sterrate per il raggiungimento delle aree di cantiere.
- 2) porto, strade urbane, S.P. 23bis e strade comunali sterrate per il raggiungimento delle aree di cantiere.

Il nucleo rileva che la prima soluzione sia da privilegiare rispetto alla seconda in quanto non interferente con viabilità urbana, non adatta al transito di carichi speciali, e maggiormente impattante sulla qualità dell'area.

Tuttavia anche in ordine alla prima soluzione si rilevano le seguenti criticità:

- lungo la strada S.P. n. 23bis "Base geodetica" tra l'ingresso degli stabilimenti Dalmine e Lucchini fino alla rotatoria di uscita della S.S. n. 1 "Variante Aurelia" in Loc. Riotorto è vietato il transito dei mezzi pesanti aventi massa complessiva a pieno carico superiore alle 19 ton in entrambi i sensi di marcia (Ordinanza della Provincia di Livorno n. 127 del 06/11/2008). Dalla Relazione tecnico-descrittiva del progetto, al paragrafo 4.8.1.1 si evince che il peso massimo di alcuni veicoli può raggiungere le 60 tonnellate, per cui sarà necessario acquisire deroghe dagli enti competenti;
- il tratto di strada comunale non asfaltato che dalla S.P. 23bis raggiunge il "Quagliodromo" non risulta idoneo al transito di mezzi pesanti e carichi eccezionali, in particolare nel tratto parallelo alla S.P. 23bis per motivi di sezione e di stabilità del fondo stradale. Nel periodo estivo, inoltre, è frequentata da bagnanti e adibita alla sosta dei mezzi privati nel tratto terminale. Per queste ragioni i lavori di adeguamento previsti (che dovranno essere realizzati nel rispetto delle norme geologiche tecniche del PRG vigente) e il transito sulla suddetta viabilità dovranno essere limitati ai periodi che non interferiscono con la stagione balneare (giugno-settembre). Al termine dei lavori la strada dovrà risultare perfettamente agibile rispetto alle funzioni attuali.

In relazione alle criticità sopra evidenziate si segnala l'opportunità di verificare la possibilità di accesso alle aree di cantiere da viabilità interna alle aree industriali.

Per gli impatti complessivi della fase di cantiere (suolo, sottosuolo, polveri, ambiente idrico, impatto acustico, ecc.) si rinvia a quanto prescritto nel parere ARPAT allegato.

Si procede con l'esame della pratica posta all'altro punto dell'ordine del giorno.

W/



# 2. Proponente: Autorità Portuale di Piombino

Oggetto: Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale del progetto per la realizzazione del nuovo Piano Regolatore del Porto di Piombino.

Esame documentazione integrativa.

Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente

Vista la documentazione integrativa depositata dall'Autorità Portuale di Piombino in data 29 giugno 2011, ns. prot. n. 16357;

Vista la richiesta di parere della Regione Toscana pervenuta in data 07 luglio 2011, ns. prot. n. 17144;

Vista la nota di ARPAT del 25 luglio 2011 (rif. Allegato n. 3) nella quale si comunica che l'Agenzia, avendo ottenuto una proroga dei termini per l'espressione del parere di competenza, ha tempo per esprimersi fino al 7 settembre 2011;

Considerata la complessità del progetto e ritenuto fondamentale l'apporto di ARPAT per l'esame della documentazione integrativa presentata, il Nucleo ritiene di dover richiedere alla Regione Toscana una proroga dei termini, analogamente a quanto richiesto da ARPAT.

Il Presidente dichiara terminati i lavori del Nucleo di valutazione VIA-VAS alle ore 12.15.

Letto e sottoscritto dai componenti del Nucleo di Valutazione VIA-VAS:

Arch. Massimo Zucconi, Presidente

Dott. Alessandro Barbieri

Geol. Mario Ferrari

Ing. Riccardo Banchi

Dott.ssa Cristina Pollegione, Segretaria



# CONTRIBUTO ISTRUTTORIO IN MATERIA DI VIA PER LE PROCEDURE DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Classificazione	DG.03.05/372.1
-----------------	----------------

### **RIFERIMENTO**

Risposta alla richiesta di contributo istruttorio del 01/07/2011 prot. AOOGRT/168983/P.140.020 "Progetto Parco eolico Foce Cornia" Comune di Piombino (LI). Proponente: F.E.R.A. srl. Contributo istruttorio ai sensi dell' artt. 52 e segg LR 10/10.

La presente istruttoria è stata redatta con il contributo tecnico del Servizio Sub provinciale ARPAT di Piombino.

## DESCRIZIONE TIPOLOGIA PROGETTO

Il progetto proposto prevede la realizzazione di un parco eolico in loc. Foce di Cornia (Comune di Piombino) lungo la linea di costa all'interno dell'area industriale (a ridosso dello stabilimento Lucchini spa), composto da 6 torri eoliche di altezza massima pari a 119 m, dotate ciascuno di aerogeneratori tripala di potenza nominale pari a 3000 kW ciascuno; l'impianto si sviluppa per un'estensione totale di circa 1600 m.

Gli aerogeneratori sono distribuiti lungo la linea che delimita l'area industriale D2 e l'area palustre E5, individuate dal PRG del Comune di Piombino, in modo tale da formare una configurazione con effetto barriera o cuscinetto tra le due zone che nella variante al PRG era stata invece affidata alla realizzazione di un arredo vegetazionale.

L'area dove si inserisce il parco eolico è una zona di bonifica per colmata dai sedimenti del Fiume Cornia; è stata individuata come sito di bonifica di interesse nazionale ai sensi dell'art.1, comma 4, della Legge 426/98, perimetrata con Decreto del Ministro dell'Ambiente del 10/1/2000 e successivamente modificato con DM 7 aprile 2006 "Nuova perimetrazione del sito di bonifica di interesse nazionale di Piombino".

Il nuovo Accordo di Programma del 2008 tra Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Ministero dello Sviluppo Economico, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Regione Toscana, Provincia di Livorno, Comune di Piombino e Autorità Portuale di Piombino, si pone come obiettivo il completamento della bonifica e della riqualificazione ambientale del SIN di Piombino, in quanto funzionali e propedeutici agli obiettivi di sviluppo produttivo e portuale che il territorio intende perseguire sulla medesima area, attraverso la messa in sicurezza e la bonifica dei suoli, delle falde e delle superfici comprese nel SIN.





## .

ANALISI TIPOLOGIA PROGETTO

Gli interventi necessari che complessivamente concorrono alla realizzazione del parco eolico sono:

- realizzazione ex-novo della viabilità interna al parco eolico
- regimazione delle acque superficiali, in particolare tra AG2 e AG4, attraverso la deviazione di un tratto del fosso di raccolta delle acque provenienti dalla scarpata di confine con la proprietà Lucchini.
- realizzazione di un sito di scavo di 451 m³, nella zona Sud-Est dell'AG6, per la compensazione dei volumi sottratti al contenimento delle esondazioni del fiume Cornia, per l'esecuzione delle strade, delle torri e delle piazzole.
- realizzazione di 6 piazzole di imposta delle torri e dei 6 plinti di fondazione su pali
- installazione di 6 aerogeneratori
- realizzazione di cavidotto interrato in MT, per una lunghezza di 7.500 m, per il trasporto della corrente alla cabina primaria di trasformazione MT/AT "Populonia", di Terna, per poi essere convogliata sulla linea AT "Cafaggio-Piombino Cotone" a 132 kV.
- realizzazione della cabina di trasformazione MT/AT in adiacenza alla cabina primaria "Populonia".

#### ANALISI COMPONENTI AMBIENTALI

#### SUOLO E SOTTOSUOLO

Bilancio e gestione terre di scavo; bilancio e gestione rifiuti connessi all'opera.

Di cui alla richiesta di integrazioni della Regione Toscana, punto 9.

A pag 10 del documento "STF (Stima dei flussi di traffico) il Proponente riporta una tabella con i movimenti di terra previsti (sterri, riporti, esuberi) per l'approntamento delle varie opere (strade, piazzole, sottostazione etc.). Al netto dei riporti l'esubero delle terre è stimato in circa 2104 m³. In merito, il Proponente asserisce che tali volumi in esubero, saranno utilizzati in cantieri posti in prossimità del sito qualora aperti nello stesso periodo, previo esame volto ad escludere la presenza di contaminanti. Diversamente, viene affermato che tali terreni saranno conferiti alla discarica più vicina al sito.

Sempre a pag 10 il Proponente afferma che il terreno di risulta può essere riutilizzato solo e soltanto in conformità alle vigenti norme, in particolare all'art 186 d lgs 152/06.

#### Osservazioni

Ribadendo quanto già osservato nel precedente contributo istruttorio, si ritiene che tutte le operazioni che prevedono movimentazioni di terre e approvvigionamento materiali possano essere effettuate solamente a seguito dell'intervento di bonifica e della riqualificazione ambientale del SIN di Piombino, così come previsto dal citato Accordo di Programma del 2008.

Si ricorda che ai sensi delle normative vigenti, per il riutilizzo delle terre (sia in situ che exsitu) deve essere dimostrata l'assenza da contaminanti.



In merito al riutilizzo in altri cantieri dei 2104 m3 di terre in esubero, si ricorda come ai sensi della normativa vigente, (in particolare l'art 186 D Lgs 152/06 e smi, come peraltro correttamente inquadrato dal Proponente) il riutilizzo delle terre in siti diversi da quelli di scavo sia consentito solo se sono rispettate tutte le condizioni poste dal comma 1 del suddetto articolo (certezza dell'integrale utilizzo dei materiali sin dalla produzione, dimostrazione di tale certezza etc.) Il Proponente quindi, prima dell'autorizzazione, dovrà presentare un progetto (da sottoporre all'autorità titolare del procedimento di VIA) con tutti i requisiti richiesti, relativo alle soluzioni di riutilizzo in altro sito di tali volumi di terre in esubero.

Si ritiene opportuno che prima dell'inizio dei lavori il Proponente identifichi con precisione la discarica alla quale conferire gli eventuali esuberi di terre non ritutilizzate

#### Cantierizzazione

Richiesta di integrazioni della Regione Toscana, punti n. 16-18-19-20

Il Proponente appronterà due distinti cantieri, uno relativo alla sottostazione elettrica (cantiere 2), l'altro (cantiere 1) relativo al layout degli aerogeneratori (piazzole e viabilità interna).

L'area base del cantiere 1 sarà allestita nei pressi dell'aerogeneratore 1, vi sorgeranno le strutture base quali uffici, mensa, strutture di sicurezza, parcheggio mezzi non speciali etc; in quest'area pianeggiante e prossima alla strada di layout il Proponente non prevede la possibilità di sversamenti e non rileva il rischio di possibili flussi preferenziali delle acque meteoriche rispetto al naturale deflusso, in quanto l'area sarà mantenuta allo stato naturale e le strutture prefabbricate non richiedono fondazioni e saranno smontate al termine del cantiere. E' stata fornita planimetria dell'area con individuazione delle zone adibite a ricovero mezzi e di quelle adibite a rifornimento carburante: queste ultime occuperanno un'area di 16X8 m ricoperta con telo impermeabilizzante picchettato al suolo e provvista di canaletta di raccolta in materiale impermeabile che, una volta convogliato l'eventuale contaminante sversato, permetterà di agire con materiale assorbente, che, dichiara il Proponente, sarà poi rimosso e smaltito secondo normativa.

Le stesse piazzole di montaggio fungeranno da cantiere per quanto riguarda le fondazioni degli aerogeneratori e le conseguenti movimentazioni di mezzi, per ogni piazzola è prevista un'area adiacente di deposito delle terre, viene dichiarato che i cumuli non dovrebbero superare i 2 m di altezza. Piazzole di montaggio e vie di accesso saranno oggetto di regimazione delle acque meteoriche (canaline, schive).

Il cantiere 2 (del quale viene fornita la planimetria) servirà la realizzazione della cabina elettrica, è sito in area pianeggiante priva di vegetazione arborea. Sarà predisposta una zona per il ricovero macchine (2 escavatori e una betoniera), all'interno della quale sarà allestito il punto di rifornimento dei mezzi, che avrà le caratteristiche già descritte per l'analogo punto di rifornimento del cantiere 1. E' inoltre predisposta un'area (di circa 175 m²) per il deposito temporaneo degli scavi necessari all'approntamento della cabina, anche in questo caso l'altezza media dei cumuli risulterà inferiore ai 2 m. Contro il dilavamento di quest'area sarà realizzata una scolina di raccolta delle acque meteoriche.







In merito agli accorgimenti inerenti il deposito temporaneo delle terre di scavo, a pag 9 del documento "IDP (Impatti da Polveri)" si legge "....in particolare il primo strato di terreno vegetale, per uno spessore di circa 10 cm, verrà conservato in cumuli alti non oltre 4 m e protetto con appositi teli al fine di evitare un dilavamento delle sostanze organiche presenti..............Anche il materiale prelevato a profondità superiore verrà conservato in appositi cumuli ed in parte verrà utilizzato nella fase di cantiere....".

Sulla base delle Linee Guida redatte da ARPAT, e menzionate nel precedente contributo istruttorio il Proponente ha elaborato un'analisi degli impatti da polveri.

Per ogni aspetto progettuale imputato alla formazione di polveri, è stato calcolato il fattore di emissione totale e quello orario, sia delle PTS (polveri totali sospese) che del particolato fine. I valori di emissione di PM10 sono poi stati confrontati con i valori soglia di emissione previsti, considerando come recettori gli edifici civili presenti nelle vicinanze, che nel caso dei cantieri di installazione del parco e della sottostazione sono siti ad oltre 150 m dalle aree di lavoro, mentre per il cavidotto sono presenti edifici civili anche in prossimità del tracciato.

I risultati presentati mostrano che per nessuna lavorazione vengono superati i valori soglia tabellari di PM10, ma sono comunque proposti i seguenti sistemi di controllo o abbattimento delle polveri:

- trattamento della superficie stradale tramite bagnamento con acqua (wet suppression);
- copertura dei cumuli con teli;
- restrizione del limite di velocità dei mezzi all'interno del sito.

Il Proponente ha effettuato una stima dei volumi di traffico previsti, per tutte le principali fasi di costruzione dell'opera: sottostazione elettrica, cavidotto, elementi costitutivi gli aerogeneratori, lavorazioni connesse alle loro fondazioni, movimenti di terra relativi a piazzole e adeguamenti stradali, approvvigionamento materiali di cava. Complessivamente vengono stimati 2100 viaggi tra andata e ritorno, la maggior parte dei quali (938 e 574 viaggi) dovuti rispettivamente all'apporto di materiali di cava e di materiali costituenti le fondazioni degli aerogeneratori. Risulta, considerando il cronoprogramma dei lavori, una media di 12 viaggi al giorno, incremento considerato dal Proponente ininfluente rispetto al traffico abitualmente presente nell'area.

#### Osservazioni

Si ritiene debbano essere utilizzati dei teloni di copertura dei materiali di scavo in deposito temporaneo per tutte le terre di scavo a prescindere, e non solo (come affermato dal Proponente) per il primo strato di terreno superficiale.

In merito agli accorgimenti necessari in fase di cantiere per mitigare e/o limitare eventuali impatti sull'ambiente idrico, si rimanda a quanto si scrive al paragrafo dedicato.

Si prende atto della stima dei volumi di traffico previsti, rilevando che, a fronte della bassa media oraria di passaggi globali, il Proponente non ha indicato eventuali situazioni di "picco" dei transiti che, si presume, possano essere ascrivibili a particolari fasi delle lavorazioni (ad es, si ipotizza il caso della fase di getto delle fondazioni). Dai dati forniti si può comunque ipotizzare (mancando però la certezza) che eventuali situazioni di picco dei transiti possano risultare compatibili con il traffico abitualmente presente sulle tratte impegnate. Si ribadisce, comunque, che dovranno essere adottati gli accorgimenti atti ad

evitare spargimenti di materiale terroso-fangoso dalle ruote dei mezz,i prima dell'inserimento sulla viabilità ordinaria.

Relativamente agli impatti da polveri, si prende atto dei calcoli e dei risultati presentati, facendo osservare come sia opportuno, nell'ottica di una limitazione globale di tali impatti, considerare le emissioni complessive e non solo di particolato fine. Si ritiene quindi importante che vengano comunque adottati i sistemi di controllo e abbattimento proposti; non avendo il Proponente indicato valori assoluti sulla frequenza delle bagnature e sulla velocità da tenersi da parte dei mezzi, si raccomanda un approccio cautelativo su tali aspetti (si consiglia una velocità non superiore a 30 km/h), facendo presente che nelle Linee Guida già menzionate esistono indicazioni in merito all'efficienza delle bagnature in base alla loro frequenza.

Al di là di quanto già osservato, si prende atto di quanto presentato dal Proponente in merito agli aspetti, generali e specifici, relativi a layout di cantiere e alle planimetrie associate alle varie aree di cantiere.

### AMBIENTE IDRICO

Richiesta di Integrazioni della regione Toscana, punti n. 5-6-7-19

Nel documento "Cantierizzazione e gestione rifiuti" viene indicata la gestione degli eventuali impatti ambientali causati dalla installazione dell'area di cantiere che ospiterà le strutture assistenziali, gli uffici e l'area sosta mezzi.

## Osservazioni

In merito ad eventuali interazioni con l'acquifero, il Proponente ha fornito sufficienti informazioni tecniche sulle misure cautelative che verranno adottate in fase di posa dei pali.

Con particolare riferimento all'area di layout ed al cantiere n.2, interessati dalle opere di realizzazione vere e proprie, si indicano le seguenti misure di mitigazione da adottare ai fini del contenimento di eventuali impatti sulle acque:

tutti i reflui originati direttamente e indirettamente dalle aree di lavorazione (es. acque di lavorazione inquinate da schiumogeni, idrocarburi ed oli, acque di lavaggio betoniere) dovranno essere smaltiti come rifiuti liquidi, oppure essere sottoposti a trattamenti di depurazione che consentano la loro restituzione in ambiente, previa autorizzazione, in conformità al D.Las.152/06.

 dovranno essere prese tutte le precauzioni affinchè sia evitata la dispersione in acqua e sul suolo di cemento ed altre sostanze utilizzate in tale fase, con particolare attenzione alle aree ubicate in prossimità delle canalizzazioni presenti.

 durante le opere dovrà essere garantita la funzionalità del sistema di deflusso delle acque presente nell'area, nonché l'integrità e la quota di sommità degli argini delle canalizzazioni.









in considerazione dell'estensione dell'area di cantiere (n.2) e di layout, il Proponente dovrà adeguarsi, in fase di realizzazione del progetto, a quanto prescritto dagli artt.39 e 40 del D.P.G.R.T. n.46/R, che costituisce sufficiente cautela per la corretta gestione delle acque meteoriche di prima pioggia prodotte dal dilavamento di tali

Per quanto riguarda il fosso di raccolta delle acque provenienti dalle aree di confine, la planimetria AI-01A riporta con sufficiente dettaglio le opere di regimazione idraulica finale, senza prevedere alcuna deviazione del fosso sopra indicato, ma la realizzazione di nuove

### AGENTI FISICI

# Impatto acustico

Richiesta di Integrazioni della Regione Toscana, punti 10-11

Tecnico competente: Dott. Gabriele Civardi

### Valutazioni:

La valutazione di impatto acustico è stata integrata con le seguenti informazioni:

misure presso i ricettori con tempi di misura più lunghi;

calcolo delle isolinee di livello sonoro in situazioni di velocità e direzione del vento

valutazione specifica di due ricettori aggiuntivi rappresentati dai più vicini impianti balneari (Spiaggia quagliodromo, La capannina).

## Osservazioni

1. le misure di clima acustico sono state ripetute utilizzando un tempo di misura di 20 minuti; i risultati ottenuti confermano i valori indicati nella valutazione precedente.

2. Diversamente da quanto fatto per la valutazione del rumore immesso presso gli edifici più vicini, la modellizzazione non è stata effettuata considerando la situazione emissiva peggiore ( vento a 25 m/s e conseguentemente Livello di potenza sonora pari a LW= 106,5 dB), ma sono state analizzate le situazioni più frequenti relativamente ai due periodi Primavera/estate e Autunno/inverno entrambi diversificati per periodo diurno e periodo

Vengono quindi presentate le isolinee su 4 mappe senza scala non chiaramente leggibili, in quanto non vengono sovrapposte ad una cartografia idonea (viene riportata soltanto la posizione degli aerogeneratori e la linea di costa) né facilmente confrontabili con la classificazione acustica in quanto non viene effettuata la sovrapposizione delle isolinee

Nelle valutazioni manca anche la dichiarazione della potenza sonora considerata per le sorgenti dato che essa varia in funzione della velocità del vento.

Malgrado le incompletezze di informazioni evidenziate, I risultati di tali valutazioni non evidenziano incompatibilità con i limiti vigenti.



3. I valori i specificatamente previsti presso i due nuovi ricettori puntuali individuati, nelle condizioni medie considerate, risultano del tutto trascurabili.

La valutazione effettuata sebbene presenti le numerose carenze sopramenzionate non evidenzia incompatibilità delle emissioni sonore prodotte dal nuovo impianto eolico con i limiti assoluti e differenziali vigenti.

# IMPATTO ELETTROMAGNETICO

Gli aerogeneratori saranno collegati in parallelo tra loro mediante linee interrate a MT che partono da ciascuna torre e si agganciano alla successiva.

L'allaccio è previsto presso la sottostazione da 132 kV "Populonia", il collegamento con l'impianto avverrà mediante una linea interrata MT di circa 2 km con percorso lungo strade esistenti per lo più sterrate.

## Osservazioni

La valutazione riporta i livelli di induzione magnetica prodotti dalle due linee in condizioni cautelative di intensità di corrente a vari livelli rispetto al suolo in funzione della distanza; in entrambi i casi si hanno valori trascurabili di induzione magnetica (inferiori a 0,2 microtesla) già a distanze di 4 metri dal centro linea. Visto l'ambito in cui tali linee sono inserite si ritiene che l'impatto elettromagnetico da esse prodotto sia del tutto trascurabile. Si ricorda però che in fase autorizzativa sarà necessaria la definizione delle fasce di prima approssimazione in accordo con il DM 29/05/2008 sia per le linee elettriche che per la cabina primaria di consegna.

Si ritiene opportuno che il Proponente verifichi la presenza di recettori lungo la linea AT ed eventualmente predisponga, prima della messa in esercizio del p.e., in collaborazione con il gestore della rete, un piano di monitoraggio da presentare ad ARPAT relativo alle future situazioni di carico e di esposizione della popolazione. Tale eventuale piano dovrà verificare la corrente circolante (media ogni 10 minuti), al fine di definire, qualora i livelli misurati risultassero significativi, interventi di mitigazione.

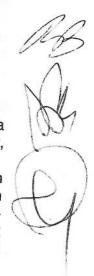
# FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI

Richiesta di Integrazioni della Regione Toscana, punto 14

Il Proponente ha presentato un piano di monitoraggio dell'avifauna, che verrà effettuato a valle dell'autorizzazione. Verranno utilizzate varie tecniche di rilevamento: visual count, point count, playback, transetti di ascolto o avvistamento.

Per i migranti verranno effettuate giornate di rilevamento da Marzo a Giugno e in Settembre-Ottobre, con in media 2-3 rilevamenti al mese; i nidificanti verranno censiti con diverse metodologie, prevedendo circa 6 uscite per i Passeriformi nei mesi di Maggio-Giugno, 3-4 uscite al mese (sempre in Maggio-Giugno) per i rapaci, per gli Strigiformi 1-2 uscite mensili da Marzo a Giugno. Verranno inoltre predisposti specifici monitoraggi ad







hoc per i limicoli (in virtù della vicina presenza della ZPS "Palude Orti-Bottagone"), e, considerato che tale ZPS è zona di svernamento per alcune specie, sono previste tre/quattro uscite nel Novembre 2011 e Febbraio 2012.

E' stato inoltre allestito un protocollo di ricerca delle eventuali carcasse.

A pag 5 della relazione "PMA Programma di Monitoraggio dell'Avifauna" si legge: "Al termine di un anno solare a partire dall'installazione della prima torre verranno elaborati i dati e compilata una relazione relativa al parco eolico in esame.".

Nell'ambito del progetto della provincia di Livorno "Ripristino morfologico sistema dunale e retrodunale del golfo di Follonica nel tratto compreso tra Torre del Sale e torre Mozza", intervento 14 del PRGIC, il Proponente, analizzato il progetto stesso, fa notare come gli interventi di ripristino previsti non interessino la fascia dunale antistante l'impianto, e si rende disponibile per future collaborazioni con gli organi competenti per un proseguimento degli interventi anche in questo tratto. Al riguardo il Proponente afferma, inoltre, di aver già sviluppato competenze nell'ambito della cartellonistica informativa e nella creazione di percorsi naturalistici a corredo dei parchi eolici.

### Osservazioni

Si prende atto delle modalità con le quali il Proponente intende effettuare i monitoraggi, e si suggerisce di effettuare i monitoraggi anche in CO dato che le lavorazioni si protrarranno complessivamente per diversi mesi. In merito ai migratori, potrebbe essere opportuno effettuare un maggior numero di rilevamenti mensili, e, in ogni caso, si raccomanda di effettuare un numero di giornate di monitoraggio almeno pari a quello massimo proposto nella relazione "PMA". Il Proponente non riporta l'estensione temporale prevista per i monitoraggi PO, si raccomanda quindi di estendere i rilevamenti ad un numero di stagioni congruo con le finalità di tale monitoraggio (confronto con gli impatti

Auspicabile quanto asserito dal Proponente in merito alla disponibilità per future collaborazioni sugli interventi di ripristino dunale nella fascia antistante l'impianto; al riguardo, si ricorda che, a prescindere dal piano di ripristino della Provincia di Livorno, nello SIA (come menzionato nel precedente contributo istruttorio) era stato proposto il ripristino e la conservazione di tale area dunale, senza però specificare le modalità di attuazione di tale misura di compensazione: si ritiene, quindi, che il Proponente debba dettagliare tali modalità prima dell'inizio dei lavori, qualora non fosse possibile concertare tali interventi con gli Enti coinvolti nel suddetto piano di ripristino.

Si ribadisce quanto già osservato nel precedente contributo istruttorio in merito alla chirotterofauna.

Responsabile istruttoria (per l'elaborazione)

Responsabile UO/Area (per l'approvazione)



# ITTÀ DI PIOMBINO

(Provincia di Livorno) Medaglia d'Oro al Valor Militare Via Ferruccio, 4 - Tel. 0565 63111, Fax 63290 - ccp vari - P.IVA 00290280494 - CAP 57025

# Servizio Politiche Ambientali

# **ISTRUTTORIA**

n. 12/2011 del 12.07.2011

Prot. n. 16041 del 24.06.2011

OGGETTO: Valutazione di Impatto Ambientale dell'impianto eolico "Foce di Cornia".

- Proponente: F.E.R.A. S.r.l. -

Documentazione: "Integrazioni alla relazione tecnica" del 24/06/2011

(ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e art. 52 della L.R.T. n. 10/2010 e ss.mm.ii.)

- 1) Il nucleo non esclude che, nell'ambito del contesto industriale, la localizzazione degli aereogeneratori possa essere prevista in aree maggiormente caratterizzate da preesistenze industriali, con particolare riferimento alle aree ad ovest del sito indicato nel progetto. Sotto questo profilo, come emerge dal parere del Settore Programmazione Territoriale ed Economica del Comune, si deve comunque rilevare che la localizzazione puntuale degli aereogeneratori è stata prevista in una zona agricola con aree umide e palustri nella quale sono vietati gli interventi in oggetto che, al contrario, potrebbero risultare compatibili con le
  - Il Proponente, nel documento "Alternative di progetto" scarta le aree ad ovest ed a nord rispetto al layout di progetto per motivi gestionali e funzionali. Le aree difatti sono in parte sottoposte a sequestro per attività di rifiuti non autorizzata e sono caratterizzate dalla presenza di una linea AT da 60 kV e di linee ferroviarie interne allo

Viene previsto l'allineamento dei sei aerogeneratori attraverso lo spostamento dell'AG06. Per ulteriori aspetti urbanistici si rimanda al parere del Settore Programmazione Territoriale ed Economica del Comune di Piombino.

- 2) Per quanto riguarda le interferenze con i corridoi avifaunistici degli Orti - Bottagone, il progetto risulta corredato da un'ampia trattazione che, a parere del nucleo, non esclude il coinvolgimento diretto del gestore dell'oasi nella valutazione delle interferenze e delle possibili opere di mitigazione e compensazione;
  - L'istante ha provveduto a trasmettere la documentazione e coinvolgere Gestore dell'oasi.
- Sotto il profilo dell'impatto acustico il nucleo rileva che l'intervento, previsto in un'area in 3) classe VI prossima ad un'area costiera in classe II, potrebbe determinare un impatto negativo sulla fruizione balneare della costa stessa. A tal fine ARPAT, Dip. Subprovinciale di Piombino, evidenza la carenza della VIAC in quanto non viene affrontato il rispetto dei limiti assoluti di emissione e di immissione nelle vicinanze del parco stesso;
  - La valutazione effettuata non evidenzia incompatibilità delle emissioni sonore prodotte dal nuovo impianto eolico
- Come noto alla Regione, il nucleo rileva che la localizzazione proposta presuppone, inoltre, 4) che sia preventivamente risolto il problema dell'interferenza con il SIN. Sotto questo profilo, fatti salvi gli aspetti amministrativi di competenza ministeriale, il nucleo rileva che le opere di fondazione degli impianti dovranno comunque essere realizzate in modo tale da non mettere in collegamento le falde idriche sotterranee;
  - Il Proponente ha condotto l'Analisi di Rischio richiesta dal MATTM. Per una valutazione della stessa si rimanda al
- La vicinanza degli impianti alla zona demaniale marittima, la cui gestione amministrativa è 5) delegata all'Autorità Portuale di Piombino, suggerisce, infine, l'opportunità di coinvolgerla
  - L'A.P.P. di Piombino non è stata coinvolta nel procedimento









Visto il deposito della documentazione iniziale avvenuto a cura del proponente presso la Regione Toscana in data

Vista la richiesta di parere, ai sensi della L.R. n. 10/2010, da parte della Regione Toscana in data 07/12/2010 (ns. prot.

Richiamato il parere del Nucleo di Valutazione VIA-VAS del 13/01/2011 trasmesso alla Regione Toscana;

Vista la richiesta di integrazioni della Regione Toscana del 16/02/2011 pervenutoci in data 01/03/2011 (ns. prot. n.

In seguito al deposito della documentazione integrativa avvenuto a cura del proponente in data 24/06/2010 in atti comunali prot. n. 16041;

Vista la richiesta di parere della Regione Toscana del 01/07/2011 pervenutoci in data 4/07/2011 (ns. prot. n. 16726);

Visionata la documentazione sopra richiamata, l'istruttore esprime il seguente

#### **PARERE**

## Viabilità e traffico

L'istruttore rileva le seguenti criticità in merito al transito di mezzi eccezionali in un'area caratterizzata da viabilità

- lungo la strada S.P. n. 23bis "Base geodetica" tra l'ingresso degli stabilimenti Dalmine e Lucchini in loc. Ischia di Crociano fino alla rotatoria di uscita della S.S. n. 1 "Variante Aurelia" in loc. Riotorto è vietato il transito dei mezzi pesanti aventi massa complessiva a pieno carico superiore alle 19 ton in entrambe i sensi di marcia (Ordinanza della Provincia di Livorno n. 127 del 06/11/2008), mentre dalla Relazione tecnico-descrittiva al paragrafo 4.8.1.1. si evince che il peso massimo di alcuni veicoli può raggiungere le 60 tonnellate;
- il tratto di strada comunale non asfaltato che dall'intersezione con la S.P. n. 23bis "Base geodetica" raggiunge il Quagliodromo non risulta idoneo al transito di mezzi eccezionali dal momento che presenta, in alcuni punti, una sezione inferiore ai 5 metri con curve a ridotto raggio ed è adibito a doppio senso di marcia. Gli interventi di adeguamento proposti non tengono conto di questo ultimo aspetto (doppio senso di marcia), difatti, la sagoma trasversale delle componenti trasportate dai vari mezzi può raggiungere i 5,50 metri, costituendo di fatto un ostacolo allo scorrimento del traffico nei due sensi. Tale problema si acuisce ulteriormente in corrispondenza della stagione balneare dal momento che nel tratto parallelo alla linea di costa è consentito, lungo un margine della carreggiata, anche la sosta di veicoli privati. Si rileva, inoltre, che per la realizzazione dell'opera sono previste 33 settimane (quindi più di 8 mesi) senza nessuna indicazione in ordine alla sospensione dei lavori nel periodo estivo in modo da non
- con particolare riferimento al tratto parallelo alla S.P. n. 23bis "Base geodetica" si ritiene necessario valutare la capacità portante della sede stradale, considerata l'adiacenza al fosso esistente.
- in ordine all'alternativa secondaria del percorso di accesso all'area di progetto, ovvero la soluzione che prevede l'arrivo dei mezzi dal porto, il passaggio lungo Viale Unità d'Italia fino a ricollegarsi con la S.P. n. 23bis "Base geodetica", si rileva che non è stata valutata l'idoneità delle strade, in termini di geometria e flussi di traffico. In ogni caso, l'utilizzo di questo percorso comporterebbe un aggravio degli attuali impatti ambientali già determinati dal traffico commerciale e passeggeri generato dal porto e consistenti nel superamento dei valori limite di biossido di azoto (NO2) presso la centralina ubicata lungo Viale Unità d'Italia. Tale circostanza ha costretto il Comune ad adottare un Piano di Azione per il miglioramento della qualità dell'aria che, per l'unica strada di accesso alla città ed al porto, prevede l'adozione di misure restrittive per i mezzi di trasporto con elevate emissioni. A tal fine, si ritiene opportuno

Per quanto concerne gli interventi di tombamento dei fossi previsti previsti lungo il tratto di strada comunale non asfaltato che raggiunge il Quagliodromo, si ritiene necessario che la sezione idraulica esistente non venga modificata.

#### Polveri

Al fine di contenere gli impatti sull'ambiente, si ritiene opportuno prescrivere che i veicoli per il trasporto terra e

- siano provvisti di idonea copertura al fine di minimizzare fenomeni di spolveramento dei materiali trasportati;
- transitino con ruote pulite in modo da ridurre il sollevamento di polveri sulle vie comunali provviste di asfaltatura;

Per quanto attiene la sede stradale si ritiene opportuno che il tratto sterrato venga opportunamente bagnato.

#### Rumore

Si ricorda inoltre che qualsiasi macchinari e/o ogni altro attrezzo manuale anche potenzialmente rumoroso usato in fase di cantiere dovrà essere conforme alle norme di omologazione e certificazione e dovrà essere collocato ed utilizzato in modo da ridurre per quanto possibile il disturbo prodotto dal rumore durante il suo esercizio.

Nel caso di attività rumorose temporanee dovrà essere presentata a questa Amministrazione apposita domanda per autorizzazione in deroga ai limiti di classe acustica a norma del regolamento comunale in materia di inquinamento

### Cantierizzazione

Per quanto concerne la fase di cantierizzazione si rileva che:

- il serbatoio per il rifornimento del carburante debba essere provvisto di idoneo bacino di contenimento e che vengano

L'istruttore direttivo del Servizio Politiche Ambientali



# CITTÀ DI PIOMBINO

(Provincia di Livorno) Medaglia d'Oro al Valor Militare

Via Ferruccio, 4 - tel. 0565 63111, fax 63290 - ccp vari - P.IVA 00290280494 - CAP 57025

Settore Programmazione Territoriale ed Economica | Servizio progettaz, e gestione strumenti urb.ci

Piombino, 02.08.2011

Par. Amb. 11/12

Servizio POLITICHE AMBIENTALI - SEDE-

OGGETTO: Parco eolico foce di Cornia - Procedura di VIA regionale FERA Srl

Convocazione Conferenza di Servizi - Espressione di Parere

Con riferimento alla convocazione pervenuta in data 08.07.2011 (atti prot. 17260) in merito all'oggetto, per le finalità della Conferenza dei Servizi, si fa presente quanto segue.

Dalla verifica delle integrazioni depositate si rileva che il nuovo assetto dell'impianto proposto non apporta modifiche significative sotto il profilo urbanistico e pertanto si conferma quanto riportato nel precedente parere espresso in data 17.01.2011 (atti prot. 1258 del 18.01.2011).

Si ricorda che ad oggi la Variante al PRG per l'istallazione di impianti da fonti rinnovabili risulta decaduta e pertanto le indicazioni di dettaglio sulla caratterizzazione e condizionamento degli impianti riportate nel citato parere non hanno efficacia.

Responsabile del Procedimento arch. Salvatore Sasso)