

REGOLAMENTO REGIONALE 4 ottobre 2006,
n. 16

“Regolamento per la realizzazione di impianti eolici nella Regione Puglia”.

**IL PRESIDENTE
DELLA GIUNTA REGIONALE**

- Visto l'art. 121 della Costituzione, così come modificato dalla legge costituzionale 22 novembre 1999 n. 1, nella parte in cui attribuisce al Presidente della Giunta Regionale l'emanazione dei regolamenti regionali.
- Visto l'art. 42, comma 2°, lett. c) della L.R. del 12/05/2004, n.7 “Statuto della Regione Puglia”.
- Visto l'art. 44, comma 2°, della L.R. del 12/05/2004, n.7 “Statuto della Regione Puglia”.
- Vista la L.R. 2001, n. 11 art.7.
- Vista la Delibera di Giunta Regionale n.1411 del 26/9/2006 di adozione del citato regolamento con contestuale abrogazione di quello precedente n. 9 del 23.6.2006, avente lo stesso oggetto.

EMANA

Il seguente Regolamento:

**Articolo 1
Finalità ed oggetto del regolamento**

Ai sensi dell'art. 7 della L.R. n. 11/2001 la Regione Puglia emana il presente Regolamento che detta direttive per la valutazione ambientale nell'ambito della procedura per il rilascio delle autorizzazioni previste dalla normativa vigente per l'installazione di impianti eolici e delle opere accessorie nel territorio della Regione Puglia.

**Articolo 2
Definizioni**

Ai fini del presente regolamento si intende per:

- a) Impianto eolico: impianto costituito dall'insieme dei dispositivi atti a trasformare l'energia

meccanica del vento in energia elettrica, comprensivi dell'area di occupazione dell'aerogeneratore e delle opere connesse;

- b) Impianti di piccola taglia: impianti aventi potenza massima complessiva di 60 kW, potenza massima unitaria di 30 kW, diametro del rotore non superiore ai 10 metri, altezza del palo di sostegno non superiore a 24 metri.
- c) Opere accessorie o connesse: cavidotti ed elettrodotti di collegamento, stazioni di smistamento, strade di servizio, ecc.

**Articolo 3
Ambito di applicazione**

1. Il presente regolamento si applica agli impianti eolici di potenza superiore a 60 kW, se costituiti da più di un aerogeneratore, e agli impianti eolici costituiti da un solo aerogeneratore di potenza superiore a 1 MW.

2. Ferme restando le propedeutiche procedure di valutazione ambientale ai sensi della L.R. 11/2001, l'installazione di impianti di produzione di energia eolica di piccola taglia, di cui all'art. 2, sono assoggettati a un regime autorizzativo semplificato così come definito all'art. 3 della LR 9/2005.

3. In deroga al comma precedente, le procedure di valutazione ambientale ai sensi della l.r.n. 11/2001, non si applicano agli impianti di energia eolica con un solo aerogeneratore, con potenza nominale non superiore ai 20 kW, per i quali vige lo scambio sul posto ai sensi dell'art. 6 del D.lgs. n. 387/2003, ovvero a servizio di utenze isolate, perché la distanza dell'impianto dall'utenza elettrica servita non sia superiore ai 200 metri.

**Articolo 4
Piani regolatori per l'installazione di impianti eolici (PRIE)**

1. I Piani Regolatori per l'installazione di Impianti Eolici (PRIE) sono finalizzati all'identificazione delle cosiddette aree *non idonee ovvero quelle aree nelle quali non è consentito localizzare gli aerogeneratori*, in aggiunta a quelle di cui all'art. 6 comma 3 del presente Regolamento.

2. Ai fini della razionalizzazione e semplificazione delle procedure autorizzative di cui all'art. 12

del DPR 387/2003 le amministrazioni comunali si dotano di Piani Regolatori relativi all'installazione di Impianti Eolici (PRIE).

3. I PRIE sono redatti dalle Amministrazioni comunali in forma singola o associata tra comuni confinanti (PRIE intercomunali).

4. I PRIE intercomunali perseguono obiettivi di riduzione dell'impatto cumulativo e forme di perequazione territoriale. I benefici derivanti dalla realizzazione degli impianti dovranno essere distribuiti fra i comuni partecipanti alla aggregazione in maniera indipendente dalla localizzazione degli impianti stessi, secondo forme e modalità stabilite in sede di redazione/approvazione del PRIE.

5. E' incentivata la aggregazione dei Comuni che vogliano procedere alla redazione di PRIE intercomunali. In tal caso le procedure di cui al successivo art. 5 devono essere espletate da ciascuna amministrazione coinvolta esprimendosi sul PRIE nella sua interezza.

6. Le forme di incentivazione sono indicate al successivo art. 6 comma 3 lettera e) per quanto attiene alle distanze dai confini e all'art. 13 comma 4 per quanto attiene al parametro di controllo.

Articolo 5

Procedura di approvazione dei PRIE

1. Ai fini dell'adozione e proposizione all'autorità competente ai sensi della l.r. n. 11/2001, il Comune interessato o i Comuni associati redigono il PRIE, con presa d'atto dello stesso in Giunta comunale.

2. Entro dieci giorni dalla data di presa d'atto, il PRIE e i relativi elaborati sono depositati, per quindici giorni consecutivi, presso la segreteria del Comune o dei Comuni interessati, in libera visione al pubblico. Del deposito è dato avviso sull'albo comunale, su almeno due quotidiani a diffusione nella provincia.

3. Entro il termine di quindici giorni dalla data di scadenza del periodo di deposito di cui al comma precedente, chiunque abbia interesse può presentare proprie osservazioni, ai sensi dell'articolo 9 della L. 241/1990.

4. Ai fini della adozione del PRIE il Comune proponente (o il Comune capofila per PRIE interco-

munali) entro i successivi trenta giorni si pronuncia sulle osservazioni presentate e convoca una Conferenza dei Servizi ai sensi della L. 241/1990 cui partecipano gli Enti locali territorialmente competenti, anche ai fini della verifica di compatibilità con la pianificazione di area vasta e di settore, e gli Enti preposti alla tutela dei vincoli eventualmente presenti *sul/i territorio/i comunale/i, ai sensi della legislazione vigente.*

5. Entro il termine perentorio di trenta giorni dalla data di conclusione della Conferenza dei Servizi, il Consiglio Comunale adotta il PRIE.

6. Entro il termine di trenta giorni l'autorità competente, preso atto dell'esito della Conferenza dei Servizi e della delibera di adozione del Consiglio Comunale, approva in via definitiva il PRIE.

7. La variante al PRIE segue lo stesso procedimento di formazione di cui ai commi precedenti.

8. Nel caso di PRIE intercomunali le procedure di cui ai commi precedenti devono essere espletate da ciascuna amministrazione coinvolta con riferimento al piano nella sua interezza.

9. Il PRIE, formalmente approvato ai sensi del precedente comma 6, sostituisce la documentazione di cui all'art. 4.1 commi f) e g) delle Disposizioni di cui alla Delibera 31.05.2005 n. 716 "Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387. Procedimento per il rilascio delle autorizzazioni alla costruzione ed esercizio di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili". I pareri espressi dagli enti competenti in sede di Conferenza di servizi di cui al precedente comma 4, sono validi anche ai fini della Conferenza dei Servizi di cui alla DGR n. 716/2005.

Articolo 6

Criteri di redazione del PRIE

Criteri territoriali

Al fine della "tutela dei valori ambientali, storici e culturali espressi dal territorio, nonché della sua riqualificazione, finalizzati allo sviluppo sostenibile della comunità regionale" (L.R. 20/2001), occorre effettuare una sintetica analisi dello stato delle risorse territoriali interessate dalla redazione del PRIE per valutarne un corretto inserimento nel territorio e per rendere coerenti i progetti con il quadro complessivo della pianificazione e programmazione

sul territorio. *Conseguentemente la definizione delle aree non idonee dovrà discendere da:*

1. una ricognizione del sistema territoriale di area vasta e comunale e del relativo quadro pianificatorio, programmatico e progettuale vigente e in itinere (regionale, provinciale, comunale, di comunità montane, ecc.) (PUTT/P, PTCP in itinere, Parchi regionali e nazionali, Siti Rete Natura 2000, PIT, PIS, PRG, PUG, ecc.);

2. una ricognizione del sistema territoriale del comune e/o dei comuni interessati dall'intervento, delle loro risorse ambientali, paesaggistiche, insediative, infrastrutturali, del loro stato e dei rischi relativi (avvalendosi, per es. di elaborazioni già effettuate in altre sedi e da altri enti e/o dagli uffici comunali) approfondendo in particolare:

- a. le *risorse ambientali*, relative ad aria, acqua, suolo, ecosistemi di flora e fauna, costitutive dell'integrità fisica del territorio e che assicurano il rispetto della biodiversità, di cui evidenziare i rischi connessi;
- b. le *risorse paesaggistiche*, costitutive dell'identità ambientale, storica e culturale del territorio, anche in relazione al PUTT/Paesaggio approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 1748 del 15/12/2000, considerando in particolare:
 - gli elementi strutturanti il territorio riferibili, secondo quanto indicato dal PUTT/P definiti Ambiti Territoriali Distinti e articolati nei tre seguenti sistemi:
 - dell'assetto geologico, geomorfologico e idrogeologico, con particolare attenzione all'acclività e ai rischi di frana;
 - della copertura botanico/vegetazionale e culturale e relativo contesto faunistico;
 - dei caratteri della stratificazione storica dell'organizzazione insediativa;
 - gli Ambiti Territoriali Estesi, secondo l'articolazione fornita dal PUTT/P e relativa disciplina di salvaguardia e valorizzazione paesaggistica e ambientale;
 - gli elementi identitari del territorio che costituiscono potenziali risorse per il futuro sviluppo;
 - i diversi ambiti territoriali omogenei per qualità paesaggistica, da quelli di pregio elevato, a quelli compromessi o degradati e quindi da riqualificare;
- c. le *risorse insediative*, il complesso del sistema dell'insediamento urbano e di quello diffuso o aggregato in nuclei nel territorio;

d. le *risorse infrastrutturali* per la mobilità di merci e persone e quelle tecnologiche (reti di distribuzione, trasmissione dell'energia elettrica, acquedotti, metanodotti, ecc.) con l'indicazione dello stato, della portata e dei flussi, nonché delle problematiche connesse.

3. *una ricognizione degli aspetti socioeconomici da cui emergano le tendenze in atto sia in termini di problematicità sia di potenzialità e prospettive di sviluppo locale.*

Particolare attenzione merita il territorio rurale, per le sue potenzialità economico/produttive, paesaggistiche, ambientali e di presidio umano. Nella individuazione delle aree non idonee è necessario tenere in considerazione l'obiettivo primario della sua salvaguardia e valorizzazione, preservando, le zone di maggior pregio ambientale e paesaggistico, il patrimonio edilizio esistente con particolare riguardo a quello a valore storico/architettonico/ambientale, le funzioni economiche, ecologiche e sociali della silvicoltura, non includendo quali aree non idonee quelle che mirano al recupero di aree sottoposte a degrado.

Nella scelta di cui all'art. 4 comma 1, nelle more della definizione delle linee guida statali di cui al comma 10 dell'art. 12 del D.lgs.n. 387/2003, sono ritenute non idonee le seguenti aree:

- a) *Aree Protette regionali istituite ex L.R. n. 19/97 e aree protette nazionali ex L. 394/91; Oasi di protezione ex L.R. 27/98; Aree pSIC e ZPS ex Direttiva 92/43/CEE e Direttiva 79/409/CEE e ai sensi della DGR n. 1022 del 21/07/2005, zone umide tutelate a livello internazionale dalla convenzione di Ramsar. Tali aree devono essere considerate con un'area buffer di 200 m.*
- b) *Crinali con pendenze superiori al 20% (così come individuati dallo strato informativo relativo all'orografia del territorio regionale presente nella Banca Dati Tossicologica) e relative aree buffer di 150m.*
- c) *Grotte, doline ed altre emergenze geomorfologiche, con relativa area buffer di almeno 100 m, desunte dal PUTT/P o da altri eventuali censimenti ed elenchi realizzati da enti pubblici e/o enti di ricerca.*
- d) *Area edificabile urbana, così come definita dallo strumento urbanistico vigente al momento della presentazione del PRUE con relativa area buffer di 1000 m.*

- e) *Aree buffer di 500 metri dal confine amministrativo del comune che avvia la procedura di approvazione del PRIE. In caso di PRIE intercomunali l'area buffer deve essere considerata soltanto a partire dal limite amministrativo esterno della macroarea di aggregazione dei Comuni.*
- f) *Ambiti Territoriali Estesi (ATE) A e B del PUTT/P. In sede di redazione del PRIE, a seguito degli approfondimenti richiesti al punto 2 del presente articolo è possibile procedere ad una rivisitazione di quanto indicato dallo stesso PUTT/P.*
- g) *Zone con segnalazione architettonica/archeologica e relativo buffer di 100 m e Zone con vincolo architettonico/archeologico e relativo buffer di 200 m così come censiti dalla disciplina del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della Legge 6 luglio 2002, n. 137.*

La scelta e la disposizione delle aree non idonee dovrà tener conto della frapposizione di impianti eventualmente già presenti, o di prevedibile installazione, tra i principali punti di vista o di belvedere e il paesaggio circostante, al fine di evitare barriere paesaggistiche.

I PRIE provvedono alla ricognizione degli impianti eventualmente già realizzati nel territorio comunale suggerendo le modalità per un eventuale riutilizzo dei siti eolici esistenti nell'ambito di piani di ammodernamento e potenziamento degli impianti stessi.

Relativamente a questi impianti potrà essere proposta la delocalizzazione verso aree che non sono state ritenute non idonee e/o la rilocalizzazione nelle stesse aree, anche in deroga ai criteri di cui al presente Regolamento, che prevedono comunque una riduzione del settanta per cento del numero degli aerogeneratori già installati. Il PRIE, relativamente a detti impianti, dovrà indicare le forme di recupero delle eventuali aree dismesse o in fase di dismissione.

I criteri tecnici, di seguito elencati per la individuazione di aree non idonee possono assumere rilevanza diversa a seconda dei diversi contesti territoriali in cui si articola la definizione dei PRIE e suggeriscono elementi di attenzione alla progettazione dei singoli impianti eolici.

- A) *Aree con indice di ventosità tale da non garantire almeno 1600 ore/equivalenti all'anno. Tale*

dato deve essere desunto da banche dati ufficiali o dall'implementazione di modelli matematici accreditati da enti pubblici e/o di ricerca o da adeguate campagne anemometriche della durata di almeno un anno.

- B) *Aree che non consentano di massimizzare le economie di scala per l'individuazione del punto di connessione alla rete elettrica, tendenti sia al possibile sfruttamento in unico sito di potenziali energetici rinnovabili di fonte diversa sia all'utilizzo di corridoi energetici preesistenti.*
- C) *Aree che non consentano di massimizzare le economie di scala per le opere di accesso ai diversi siti durante la fase di cantiere e di esercizio.*

Articolo 7

Documentazione del PRIE

La documentazione del PRIE va presentata sia su supporto cartaceo (in duplice copia) che su supporto informatico non modificabile (.pdf). Ogni elaborato cartaceo deve essere datato e vidimato dall'amministrazione proponente (o dalle amministrazioni in caso di PRIE intercomunali).

La documentazione minima da presentare per il PRIE è la seguente:

1. Relazione tecnica di accompagnamento con i contenuti di cui all'art. 6
2. Cartografia in scala opportuna riportante:
 - Inquadramento territoriale:
 - I aree Parco, ZPS e pSIC, Zone Umide, zone umide tutelate a livello internazionale dalla convenzione di Ramsar, IBA, boschi, macchie, biotopi,;
 - II Aree soggette a Rischio Idrogeologico (ex PAI); Zone a rischio di Frana (ex PAI); Zone soggette a rischio di inondazione (ex PAI);
 - III Ambiti Territoriali Estesi (ex PUTT/P); Ambiti Territoriali Distinti (ex PUTT/P) Vincoli faunistici;
 - IV elementi emergenti dalle ricognizioni di cui all'art. 6.
 - Analisi alla scala comunale, previsioni dello strumento urbanistico vigente, vincoli architettonici e paesaggistici, vincoli idrografici, carta d'uso del suolo, emergenze geomorfologiche;

- Reti infrastrutturali di trasporto (strade e ferrovie)
- Reti tecnologiche (elettriche, idriche, ...)
- Altri aspetti specifici che si ritiene utile evidenziare
- Localizzazione e caratteristiche degli aerogeneratori esistenti sul territorio comunale
- *Aree non idonee.*

Tutta la cartografia, oltre che su supporto cartaceo e su supporto informatico, deve essere presentata in formato utilizzabile in ambiente GIS secondo uno dei più comuni formati digitali (shp o dwg o formati comunque con questi compatibili) georeferenziata nel sistema cartografico italiano Gauss-Boaga fuso Est.

Inoltre, allegati al PRIE, potranno essere presentati i seguenti documenti aggiuntivi:

1. protocollo di intesa tra i comuni interessati da eventuali accordi associativi nella definizione del PRIE;
2. altra documentazione autorizzativa (anche in termini di pareri preliminari) che consente una semplificazione del successivo iter di autorizzazione dei singoli impianti.

Articolo 8

Valutazione integrata

1. La valutazione integrata rappresenta la modalità con cui si espletano le procedure previste dalla L.R. n. 11/2001, da parte dell'autorità competente ai sensi della stessa legge, ai fini del prescritto parere ambientale, richiesto ai sensi della Deliberazione di G.R. n° 716/2005 per il rilascio dell'Autorizzazione Unica ex art. 12 D. Lgs. n. 387/2003.
2. Essa è operata in forma contestuale su distinte proposte progettuali di impianti eolici insistenti *in* un PRIE, in modo da individuare elementi di incongruità o di sovrapposizione, diversamente non valutabili, ovvero operare processi di razionalizzazione delle diverse proposte.
3. In presenza di PRIE formalmente approvati, la valutazione integrata terrà conto delle compatibilità territoriali, urbanistiche, paesaggistiche ed ambientali in essi riferite.
4. Ai fini della valutazione integrata, i soggetti che intendono proporre l'installazione di impianti eolici, a scadenze prefissate, presentano la documentazione, di cui agli artt. 9, 10 e 11 del presente

Regolamento, all'autorità competente. Per il primo periodo di attuazione del presente Regolamento si individuano tre scadenze temporali per l'avvio della valutazione integrata:

- I scadenza: 31 luglio
- II scadenza: 30 novembre
- III scadenza: 31 marzo

5. Per i progetti presentati oltre una delle date di scadenza indicate i termini e le procedure di cui alla LR n. 11/2001 e alla D.G.R. n. 716/2005 decorrono dalla data della scadenza successiva e seguono l'iter procedurale rispettivamente previsto.

6. Le eventuali prescrizioni indicate in esito alla procedura di valutazione dovranno essere recepite dai proponenti in fase di autorizzazione unica e, quindi, nei progetti definitivi secondo quanto previsto dalle procedure di cui alla D.G.R. n. 716/2005.

Articolo 9

Documentazione per la valutazione integrata.

1. La documentazione per la valutazione integrata va presentata sia su supporto cartaceo (in duplice copia) che su supporto informatico (in versione non modificabile). Ogni elaborato cartaceo deve avere una copertina o frontespizio con la firma del rappresentante legale del soggetto proponente e deve essere datato.
2. La documentazione minima da presentare per la valutazione integrata è la seguente:
 - a) progetto preliminare e relativa cartografia
 - b) relazione di impatto ambientale di cui alla L.R. n. 11/2001 e con i contenuti minimi di cui al successivo art. 10 del presente Regolamento.

Articolo 10

Criteri per la redazione della relazione d'impatto ambientale per la valutazione integrata

1. La progettazione degli impianti eolici e la valutazione degli impatti ambientali ex L.R. 11/2001 dovrà essere eseguita sulla base dei contenuti di seguito elencati.
 - a) *Inquadramento nel PRIE di riferimento, così come formalmente approvato nella Conferenza*

dei Servizi, riportando, se disponibile, ogni utile e particolare informazione in ordine alla

- preesistenza,
- contestuale ed ulteriore presentazione
- possibile sostituzione (repowering) e delocalizzazione di impianti eolici d'interesse per la stessa area.

b) Impatto visivo e paesaggistico

In particolare si dovrà:

- prevedere l'utilizzo di aerogeneratori con torri tubolari e non a traliccio, per la cui colorazione saranno inoltre previsti colori neutri e vernici non riflettenti;
- evitare il fenomeno del cosiddetto "effetto selva", cioè l'addensamento di numerosi aerogeneratori in aree relativamente ridotte. A tal fine si indica di assumere la distanza minima tra le macchine di 3-5 diametri sulla stessa fila e 5-7 diametri su file parallele;
- fornire da parte del proponente una carta delle interferenze visive, elaborata in funzione dell'orografia dei luoghi, che consenta di valutare le aree su cui si manifesta l'impatto visivo ed una visualizzazione in 3D fatta da tutti i punti che sono scenicamente in stretta relazione con il sito e l'ambiente limitrofo, in modo da ottenere una o più distribuzioni spaziali dell'impianto in esame;
- fornire l'analisi degli impatti cumulativi sulla componente paesaggistica derivante dalla presenza di altri impianti eolici nella medesima area.

c) Impatto su flora, fauna ed ecosistemi

I. Gli impatti su vegetazione e flora dovranno essere valutati attraverso:

- analisi vegetazionale e floristica dell'area vasta, attraverso l'individuazione e la descrizione delle tipologie vegetazionali presenti, la loro caratterizzazione flogistica e attraverso l'analisi della vegetazione significativa potenziale (specie e popolamenti vegetali di pregio sulla base delle formazioni esistenti e del clima);
- analisi vegetazionale e floristica del sito di intervento attraverso, rilevamenti fitosociologici dell'area e check-list delle specie botaniche presenti, con l'indicazione dell'eventuale appartenenza alle "Liste Rosse Regionali" della Società Botanica Italiana;

- carta della vegetazione presente, intesa come essenze dominanti sulla base di analisi ortofotografiche e di rilevazioni dirette su campo, in scala 1:10.000;
- analisi degli impatti cumulativi sulla vegetazione, causati dalla presenza di altri impianti eolici nella medesima area.

II. Gli impatti sulla fauna dovranno essere valutati attraverso:

- analisi faunistica riguardo: mammiferi (in particolare Chirotteri), rettili, anfibi, uccelli nidificanti, presenti nell'area di intervento e nell'area circostante, o presumibili dall'analisi degli areali, degli habitat e della documentazione disponibile o da rilevamenti su campo. L'analisi deve comprendere descrizione dei popolamenti, check-list, status conservazionistico e indicazione dell'eventuale appartenenza alle "Liste Rosse dei vertebrati";
- indicazione e mappatura, sulla base di rilevamenti specifici, della 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; grotte utilizzate da popolazioni di chirotteri;
- analisi dell'impatto cumulativo, in particolare sull'avifauna e sui chirotteri, derivante dalla presenza di altri impianti eolici nella medesima area.

III. Gli impatti sugli ecosistemi dovranno essere valutati attraverso:

- l'individuazione cartografica in scala 1:10.000 delle unità ecosistemiche presenti nel territorio interessato dall'intervento;
- previsione degli impatti sulle unità ecosistemiche di particolare rilievo (Boschi in fase di climax, corsi d'acqua, zone umide, praterie primarie, ecc.);
- analisi degli impatti cumulativi sugli ecosistemi derivanti dalla presenza di altri impianti eolici nella medesima area.

d) Rumori e vibrazioni

In particolare sono richieste analisi e valutazioni in grado di accertare l'osservanza dei limiti indicati nel D.P.C.M. del 14.11.1997 e, quindi, il

livello di rumore di fondo e l'eventuale alterazione del campo sonoro prodotta dall'impianto. A tal proposito dovranno essere prodotti i seguenti elaborati tecnici:

- 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. Per tutta l'area indicata sarà individuato il luogo più vicino all'impianto eolico adibito, o che in base al PRG vigente può essere adibito, ad una permanenza della popolazione superiore a 4 ore al giorno;
- indicazione, per ciascuno di tali luoghi e mediante l'ausilio di modelli di 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. Nel caso in cui la differenza fra i precedenti Leq sia maggiore di 5 dB(A) per il periodo diurno o maggiore di 3 dB(A) per il periodo notturno, si dovranno indicare i provvedimenti che si intendono adottare per far rientrare il rumore entro i limiti differenziali.

Il proponente dovrà inoltre evidenziare il 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 nazionale e internazionale.

e) Campi elettromagnetici ed interferenze

In particolare sono richieste analisi e valutazioni in ordine a linee elettriche appositamente progettate e costruite, per le quali dovrà essere allegata una tavola riassuntiva del tracciato e delle caratteristiche fisiche dell'elettrodotto in modo da delineare i relativi valori del campo elettrico e del campo di induzione magnetica rispetto ai limiti della Legge n. 36/2001 e dei relativi Decreti attuativi.

f) Norme di progettazione, caratteristiche tecniche degli impianti e capacità della rete a sostenere la produzione di energia elettrica.

In particolare è richiesta l'analisi e la valutazione degli elementi di attenzione alla progettazione che possono assumere rilevanza diversa a seconda dei diversi contesti territoriali così come richiamati nei Criteri Tecnici di definizione dei PRIE.

g) Dati di progetto e sicurezza

In particolare è richiesta l'analisi e la valutazione di dati relativi a:

- la dimostrazione della gittata massima degli elementi rotanti in caso di rottura accidentale;
- documentazione attestante la certificazione degli aerogeneratori ad opera di soggetti abilitati, tenendo conto delle condizioni meteorologiche estreme del sito (si consiglia di considerare una velocità massima del vento avente periodo di ritorno pari a 100 anni e durata pari a 1 secondo);
- gli sbancamenti e i riporti di terreno dovranno essere i più contenuti possibile; per le opere di contenimento e ripristino saranno utilizzate le tecniche dell'ingegneria naturalistica;
- data la pericolosità degli olii derivanti dal funzionamento a regime del parco eolico (per esempio olii per lubrificazione del moltiplicatore di giri a tenuta, per freno meccanico e centralina idraulica per i freni delle punte delle pale, olii presenti nei trasformatori elevatori delle cabine degli aerogeneratori), va assicurato l'adeguato trattamento degli stessi e lo smaltimento presso il "Consorzio Obbligatorio degli olii esausti (D.Lgs. n. 95 del 27 gennaio 1992, Attuazione delle Direttive 75/439/CEE e 87/101/CEE relative alla eliminazione degli olii usati).

h) Norme tecniche relative alle strade

In particolare si richiede quanto segue:

- la strada di collegamento dell'impianto con la rete viabile pubblica deve avere la lunghezza minima possibile. Si possono realizzare nuovi tratti stradali soltanto ove si dimostri l'assenza di viabilità esistente. Salve documentate esigenze di carattere tecnico, per le strade di accesso all'impianto e per le strade di servizio dovrà essere utilizzata una pavimentazione permeabile (macadam o simili);
- si deve predisporre un sistema di regimazione delle acque meteoriche cadute sul piano viabile. Le scarpate stradali al termine dei lavori di costruzione devono essere inerite;
- la larghezza della carreggiata, eventualmente utilizzata per i trasporti eccezionali, deve essere ridotta al minimo indispensabile per il transito dei mezzi ordinari;
- il progetto delle strade di accesso all'impianto deve essere corredato dai profili altimetrici e dalle sezioni tipo; ove l'acclività è elevata,

dovranno essere elaborate sezioni specifiche da cui risulti possibile evidenziare le modificazioni che saranno apportate in quella sede. Tali sezioni dovranno essere accompagnate da una simulazione fotografica.

i) Norme sulle linee elettriche

In particolare si richiede quanto segue:

- i cavidotti di collegamento fra gli aerogeneratori e gli elettrodotti di MT e AT necessari alla connessione dell'impianto alla Rete di Trasmissione Nazionale dovranno essere interrati ad una profondità minima di 1 m, protetti, accessibili nei punti di giunzione ed opportunamente segnalati;
- il tracciato del cavo interrato, sia MT che AT, deve seguire, ove possibile, il percorso stradale esistente o la viabilità di servizio all'impianto eolico;
- le turbine di potenza superiore a 1 MW devono essere dotate di trasformatore all'interno della torre;
- il valore del campo elettromagnetico dovuto alle linee elettriche da realizzare e/o potenziare, non deve superare il valore previsto dalla Legge n. 36/2001;
- ove non fosse tecnicamente possibile la realizzazione di elettrodotti (MT e AT) interrati, la linea in MT aerea deve essere dotata di conduttori riuniti all'interno di un unico rivestimento isolante, in ogni caso sarà necessario prendere in esame in particolare gli impatti sull'avifauna e sul paesaggio, nonché ogni possibile misura di mitigazione.

j) Pertinenze

In particolare si richiede quanto segue:

- i piazzali di pertinenza dell'impianto eolico devono determinare la minima occupazione possibile di suolo e, ove possibile, devono interessare aree degradate da recuperare o comunque suoli già disturbati e alterati. Salvo documentate esigenze di carattere tecnico, si deve evitare la pavimentazione impermeabile delle superfici;
- le scarpate, al termine dei lavori di costruzione, devono essere inerbite e si deve predisporre un sistema di regimazione delle acque meteoriche cadute sui piazzali;
- la struttura di fondazione in calcestruzzo deve essere annegata sotto il profilo del suolo per almeno 1 m;

k) Le fasi di cantiere

In particolare si richiede quanto segue:

- il cantiere deve occupare la minima superficie di suolo, aggiuntiva rispetto a quella occupata dall'impianto e deve interessare, ove possibile, aree degradate da recuperare o comunque suoli già disturbati e alterati;
- dovrà essere predisposto un sistema di regimazione delle acque meteoriche cadute sull'area di cantiere, e previsti idonei accorgimenti che evitino il dilavamento della superficie del cantiere da parte di acque superficiali provenienti da monte;
- al termine dei lavori il proponente deve procedere al ripristino morfologico, alla stabilizzazione ed inerbimento di tutte le aree soggette a movimento di terra e al ripristino della viabilità pubblica e privata, utilizzata ed eventualmente danneggiata in seguito alle lavorazioni;
- nel caso sia indispensabile realizzare tratti viari di nuovo impianto essi andranno accuratamente indicati; dovranno essere adottate quelle soluzioni che consentano il ripristino dei luoghi una volta realizzato l'impianto, in particolare la realizzazione di piste in terra o a bassa densità di impermeabilizzazione aderenti all'andamento del terreno.

l) Dismissioni e ripristino dei luoghi

Al fine di fornire le adeguate garanzie della reale fase di dismissione degli impianti eolici, il progetto dovrà documentare il soddisfacimento dei seguenti criteri:

- *fideiussione bancaria necessaria per coprire gli oneri di ripristino del suolo nelle condizioni naturali da specificare nella documentazione per la valutazione integrata. La polizza fideiussoria dovrà essere stipulata in base all'art. 7 dello schema di convenzione di cui alla DGR 30 novembre 2005, n. 1747;*
- rimozione completa delle linee elettriche e conferimento agli impianti di recupero e trattamento secondo la normativa vigente;
- obbligo di comunicazione, a tutti gli Assessorati regionali interessati, della dismissione di ciascun aerogeneratore. In caso di superamento del terzo anno di non funzionamento dell'impianto eolico realizzato non a servizio di uno specifico insediamento produttivo, ma per l'immissione di energia elettrica sulla rete

di distribuzione della stessa, l'impianto deve essere obbligatoriamente dismesso.

m) Misure di compensazione

E' opportuno che il proponente l'impianto preveda idonei interventi compensativi quali sostituzione di linee elettriche aeree, miglioramento dell'inserimento ambientale di infrastrutture esistenti, azioni di ripristino ambientale, ecc.

Articolo 11
Requisiti della cartografia
da allegare ai progetti

1. La cartografia di cui ai precedenti articoli 9 e 10 deve avere i requisiti di cui ai commi seguenti.
2. Le basi cartografiche, da adoperare come supporto alla progettazione ed alle verifiche normative, saranno le più aggiornate disponibili.
3. I requisiti minimi dovranno seguire le indicazioni indicate di seguito:
 - Cartografia di inquadramento (1:50.000 / 25.000);
 - 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.) oppure, se non esistenti, cartografia raster, ortofoto digitali alla scala nominale 1:10.000 (AIMA, AGEA, CGR, etc.), immagini da satellite;
 - Cartografia di dettaglio: (1:2.000/1.000): Carte tecniche numeriche esistenti.
4. Di seguito sono riepilogate le informazioni che dovranno essere necessariamente fornite anche in formato digitale (in uno dei formati informatici commerciali più diffusi *.shp, *.dwg, *.dxf) georiferiti nel sistema di riferimento cartografico ufficiale italiano Gauss-Boaga fuso Est:
 1. localizzazione (puntuale) delle pale
 2. viabilità esistente (linee)
 3. tratti di strade esistenti da adeguare (linee)
 4. strade da realizzare (linee)
 5. tracciato del collegamento alla RTN (punti e linee)
 6. rete elettrica esistente (linee)
 7. cabine da realizzare

Articolo 12
Indicazioni per la realizzazione
di impianti off-shore

Fermo restando la disciplina prevista da norma-

tiva e regolamenti di altri enti competenti, nelle more della definizione delle linee guida statali di cui al comma 10 dell'art. 12 del D.lgs.n. 387/2003, per la realizzazione di impianti eolici off-shore sono ritenute non idonee le aree dei pSIC marini individuati ai sensi della direttiva 92/43/CE (cosiddetta direttiva Habitat).

In considerazione dell'elevata presenza di habitat di pregio naturalistico (praterie di Posidonia oceanica) lungo gran parte della costa pugliese e la forte vocazione turistica di queste ultime, le relazioni ambientali relative alla realizzazione di impianti eolici off-shore devono contenere una specifica analisi dei fondali interessati.

Le autorizzazioni per la realizzazione delle opere accessorie ad impianti eolici off-shore (quali per esempio i collegamenti con la rete di terra) devono essere attivate presso i comuni interessati contestualmente all'avvio delle procedure di autorizzazione dell'impianto.

Articolo 13
Parametro di controllo

1. Con il presente Regolamento si introduce un parametro di controllo (P) che risponde all'esigenza di regolare il numero di interventi in determinate aree territoriali (comunali e intercomunali).
2. *Il parametro P è il rapporto tra la somma delle lunghezze dei diametri di tutti gli aerogeneratori (installati e autorizzati in un Comune) ed il lato del quadrato di area uguale alla superficie comunale come da dato ISTAT.*
3. Il presente Regolamento stabilisce che, per ciascun ambito comunale, il valore assunto dal parametro di controllo non può superare il valore di 0,75.
4. Nel caso di PRIE intercomunali il parametro di controllo è riferito alla superficie dell'area territoriale dei comuni limitrofi associati e non può superare il valore di 1,0.
5. La Regione può aggiornare il valore limite del parametro di controllo e/o differenziarlo.
6. L'autorità competente preliminarmente al rilascio della autorizzazione unica, ex DGR n. 716 del 31 maggio 2005, verifica il rispetto del parametro di controllo. Tale verifica sarà reiterata per un periodo massimo di tre anni.

Articolo 14 Disposizioni transitorie

1. Le disposizioni transitorie, di cui al presente articolo, si applicano fino all'approvazione dei PRIE ex articoli 4, 5, 6 e 7 e per un tempo massimo di 180 giorni dalla data di entrata in vigore del presente Regolamento. Decorso tale termine, si potranno realizzare impianti eolici solo se le Amministrazioni Comunali saranno dotate dei suddetti PRIE.
 2. Nella scelta delle aree destinate alla realizzazione di impianti eolici, in assenza di PRIE, devono considerarsi non idonee:
 - A. aree protette regionali istituite ex L.R. n. 19/97 e aree protette nazionali ex L.394/91; oasi di protezione ex L.R. 27/98; siti pSIC e ZPS ex direttiva 92/43/CEE, direttiva 79/409/CEE e ai sensi della DGR n. 1022 del 21/07/2005; zone umide tutelate a livello internazionale dalla convenzione di Ramsar. Tali aree devono essere considerate con un'area buffer di almeno 300 m;
 - B. aree di importanza avifaunistica (Important Birds Areas – IBA 2000 – Individuate da Bird Life International);
 - C. *l'area a pericolosità geomorfologica PG3, così come individuata nel Piano di Assetto Idrogeologico; per le aree PG1 e PG2 si applicano le norme tecniche del PAI.*
 - D. le aree classificate ad alta pericolosità idraulica AP, ai sensi del Piano di Assetto Idrogeologico;
 - E. zone classificate a rischio R2, R3, R4, ai sensi del Piano di Assetto Idrogeologico;
 - F. crinali con pendenze superiori al 20% (così come individuati dallo strato informativo relativo all'orografia del territorio regionale presente nella Banca Dati Tossicologica) e relative aree buffer di 150 m;
 - G. grotte, doline ed altre emergenze geomorfologiche, con relativa area buffer di almeno 100 m, desunte dal PUTT/P e da altri eventuali censimenti ed elenchi realizzati da enti pubblici e/o enti di ricerca;
 - H. aree buffer di almeno 1 Km dal limite dell'area edificabile urbana così come definita dallo strumento urbanistico vigente al momento della presentazione dell'istanza;
 - I. Ambiti Territoriali Estesi (ATE) A e B del PUTT/P;
 - J. Ambiti Territoriali Distinti (ATD) del PUTT/P con relativa area di pertinenza e area annessa;
 - K. Zone con segnalazione architettonica/archeologica e relativo buffer di 100 m e zone con vincolo architettonico/archeologico e relativo buffer di 200 m così come censiti dalla disciplina del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della Legge 6 luglio 2002, n. 137.
3. *Individuazione dell'area per l'installazione di parchi eolici.*
Fatte salve le condizioni di cui al comma precedente, l'individuazione di un'area per l'installazione di un impianto eolico deve articolarsi in una serie di studi preliminari volti ad assicurare il soddisfacimento dei criteri tecnici di seguito elencati.
 - A. L'indice di ventosità delle aree deve essere tale da garantire almeno 1600 ore/equivalenti all'anno alla potenza nominale dell'aerogeneratore. Tale dato deve essere desunto da banche dati o dall'implementazione di modelli matematici accreditati da enti pubblici e/o di ricerca o da campagne anemometriche della durata di almeno un anno. Il numero di anemometri da utilizzare per l'attività di rilievo in sito deve essere adeguato alle dimensioni del parco che si intende insediare.
 - B. Opere di allacciamento alla rete di trasmissione/distribuzione; al fine di ridurre/azzerare gli impatti causati dalla realizzazione di nuovi elettrodotti la distanza dell'elettrodotto di connessione con la Rete di Trasmissione Nazionale deve essere la minima possibile (preferibilmente non superiore a 3 Km).
 - C. La distanza degli aerogeneratori da strade provinciali o nazionali, non può essere inferiore a 300 m; tale distanza dovrà essere in ogni caso superiore alla gittata massima degli elementi rotanti in caso di rottura accidentale.
 - D. Minimizzazione delle opere di accesso all'impianto durante la fase di cantiere e di esercizio - ubicazione lungo corridoi infrastrutturali (atteso che buona parte degli impatti di un impianto eolico sono legati alle opere accessorie risulta evidente che sono altamente preferibili quelle aree in cui esiste già una rete viaria sviluppata; analogamente la scelta del sito di impianto dovrà tenere conto del criterio di minimizzare la necessità di nuove piste o di pesanti interventi di adeguamento per le strade già esistenti).

E. In generale vanno privilegiate aree da porre a servizio di distretti industriali e di attività di piccola e media industria ed eventuali aree sede di impianti eolici preesistenti con possibili interventi di sostituzione e di rilocalizzazione nel rispetto delle norme transitorie di cui al presente articolo.

F. La scelta dell'area dovrà essere tale da evitare che l'impianto installato si frapponga tra i principali punti di vista o di belvedere e il paesaggio circostante, creando una barriera paesaggistica.

4. La progettazione degli impianti eolici e la relazione/studio del relativo impatto ambientale, ex L.R. 11/2001, deve essere conforme ai contenuti di cui all'art. 10 dalle lettere b) alla lettera n) e all'art. 11 del presente Regolamento.

5. E' necessario che il soggetto proponente stipuli una convenzione con il comune (o i comuni) in cui ricade l'area di intervento. La convenzione dovrà coinvolgere anche il comune limitrofo nel caso in cui l'aerogeneratore più vicino disti meno di 500 metri dal suo confine amministrativo. Tale verifica va effettuata rispetto all'area di ingombro dell'aerogeneratore, considerata come un quadrato avente lato pari a 3 volte il diametro del rotore.

6. *Al fine di fornire le adeguate garanzie della reale fase di dismissione degli impianti eolici, il progetto dovrà documentare il soddisfacimento dei seguenti criteri:*

- *fideiussione bancaria necessaria per coprire gli oneri di ripristino del suolo nelle condizioni naturali da specificare nella documentazione per la valutazione integrata. La polizza fideiussoria dovrà essere stipulata in base all'art. 7 dello*

schema di convenzione di cui alla DGR 30 novembre 2005, n. 1747."

- *rimozione completa delle linee elettriche e conferimento agli impianti di recupero e trattamento secondo la normativa vigente;*

- *obbligo di comunicazione, a tutti gli Assessorati regionali interessati, della dismissione di ciascun aerogeneratore.*

In caso di superamento del terzo anno di non funzionamento dell'impianto eolico realizzato non a servizio di uno specifico insediamento produttivo, ma per l'immissione di energia elettrica sulla rete di distribuzione della stessa, l'impianto deve essere obbligatoriamente dismesso.

7. Per l'intera durata di applicazione delle norme transitorie, il parametro di controllo comunale di cui all'art. 13 del presente Regolamento, non potrà superare il valore di 0,25, ivi compreso il territorio già interessato da impianti realizzati e/o autorizzati. I progetti presentati prima dell'entrata in vigore del presente regolamento, pur concorrendo alla definizione del predetto parametro di controllo per i progetti successivi, ne restano comunque esclusi dalla relativa applicazione.

8. *Quanto disposto dall'art. 6 comma 3 relativamente all'ammodernamento e al potenziamento degli impianti esistenti potrà essere proposto anche nel periodo di validità del presente articolo.*

Articolo 15

Il "Regolamento per la realizzazione di impianti eolici nella Regione Puglia" n. 9 pubblicato sul BURP n. 79 del 27/06/2006 è abrogato.

Il presente Regolamento sarà pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia ai sensi e per gli effetti dell'art. 53 comma 1 della L.R.12/05/2004,n.7 " Statuto della Regione Puglia".

E' fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e farlo osservare come Regolamento della Regione Puglia.

Dato a Bari, addì 4 ottobre 2006

VENDOLA