

## Modulo per la presentazione delle osservazioni per i piani/programmi/progetti sottoposti a procedimenti di valutazione ambientale di competenza statale

### Presentazione di osservazioni relative alla procedura di:

- Valutazione Ambientale Strategica (VAS) – art. 14 co.3 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.
- Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) – art.24 co.3 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.
- Verifica di Assoggettabilità alla VIA – art.19 co.4 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.

Il Sottoscritto Marco Giusti in qualità di legale rappresentante della Società PARCOEOLICO CARPINACCIO S.R.L.

### PRESENTA

ai sensi del D.Lgs.152/2006, le **seguenti osservazioni** al

- Piano/Programma, sotto indicato
- Progetto, sotto indicato

ID: 12437 - Progetto per la realizzazione di un impianto per la produzione di energia mediante lo sfruttamento del vento nel territorio comunale di Firenzuola (FI) località La Badia - Razzopiano, di potenza nominale di 54,0 MW.

*N.B.: eventuali file allegati al presente modulo devono essere unicamente in formato PDF e NON dovranno essere compressi (es. ZIP, RAR) e NON dovranno superare la dimensione di 30 MB. Diversamente NON potranno essere pubblicati.*

### OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI

- Aspetti di carattere generale (es. struttura e contenuti della documentazione, finalità, aspetti procedurali)
- Aspetti programmatici (coerenza tra piano/programma/progetto e gli atti di pianificazione/programmazione territoriale/settoriale)
- Aspetti progettuali (proposte progettuali o proposte di azioni del Piano/Programma in funzione delle probabili ricadute ambientali)
- Aspetti ambientali (relazioni/impatti tra il piano/programma/progetto e fattori/componenti ambientali)
- Altro: interferenza del progetto con l'Impianto Eolico "Monte Carpinaccio"

### ASPETTI AMBIENTALI OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI

- Atmosfera
- Ambiente idrico
- Suolo e sottosuolo
- Rumore, vibrazioni, radiazioni
- Biodiversità (vegetazione, flora, fauna, ecosistemi)
- Salute pubblica
- Beni culturali e paesaggio
- Monitoraggio ambientale
- Altro (specificare) \_\_\_\_\_

## TESTO DELL' OSSERVAZIONE

Si veda l'Allegato 3 – Osservazioni al progetto di impianto eolico Santa Chiara Energia Srl.

Il/La Sottoscritto/a dichiara di essere consapevole che, ai sensi dell'art. 24, comma 7 e dell'art.19 comma 13, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., le presenti osservazioni e gli eventuali allegati tecnici saranno pubblicati sul Portale delle valutazioni ambientali VAS-VIA del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ([www.va.minambiente.it](http://www.va.minambiente.it)).

## ELENCO ALLEGATI

Allegato 1 - Dati personali del soggetto che presenta l'osservazione

Allegato 2 - Copia del documento di riconoscimento in corso

Allegato 3 – Osservazioni al progetto di impianto eolico Santa Chiara Energia Srl

Luogo e data VERONA 27/06/2024

Il dichiarante Giusti Marco

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Giusti', is written over a horizontal line.

|  |  |   |             |                 |  |
|--|--|---|-------------|-----------------|--|
|  | <b>Titolo</b>  | <b>Finalità</b>   | <b>Data</b> | <b>Versione</b> | <b>Inviato a:</b>                                    |
|  | 20240621 – Osservazioni al progetto eolico in località La Badia-Razzopiano Proponente: Santa Chiara Energia S.R.L. | Presentare osservazioni al progetto al settore VIA del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica | 21/06/2024  | Ver: 1          | Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica |

# Osservazioni al progetto eolico località La Badia-Razzopiano

**Proponente: Santa Chiara Energia S.R.L.**

## Sommario

|   |          |
|---|----------|
| <b>Osservazioni al progetto – elementi di criticità</b> .....   | <b>1</b> |
| Il Parco Eolico Monte Carpinaccio.....                          | 1        |
| Interferenza producibilità e sollecitazioni aerodinamiche ..... | 2        |
| Posizione aerogeneratori e territorio .....                     | 2        |
| Impatto visivo e inserimento paesaggistico .....                | 3        |
| Misurazione risorsa eolica.....                                 | 6        |
| Viabilità di avvicinamento, di accesso e di sito .....          | 6        |
| Linee in cavo interrate, sistema BESS e cabina di raccolta..... | 7        |
| Piazzole aerogeneratori.....                                    | 7        |
| <b>Conclusioni</b> .....  | <b>8</b> |

## OSSERVAZIONI AL PROGETTO – ELEMENTI DI CRITICITÀ

### Il Parco Eolico Monte Carpinaccio

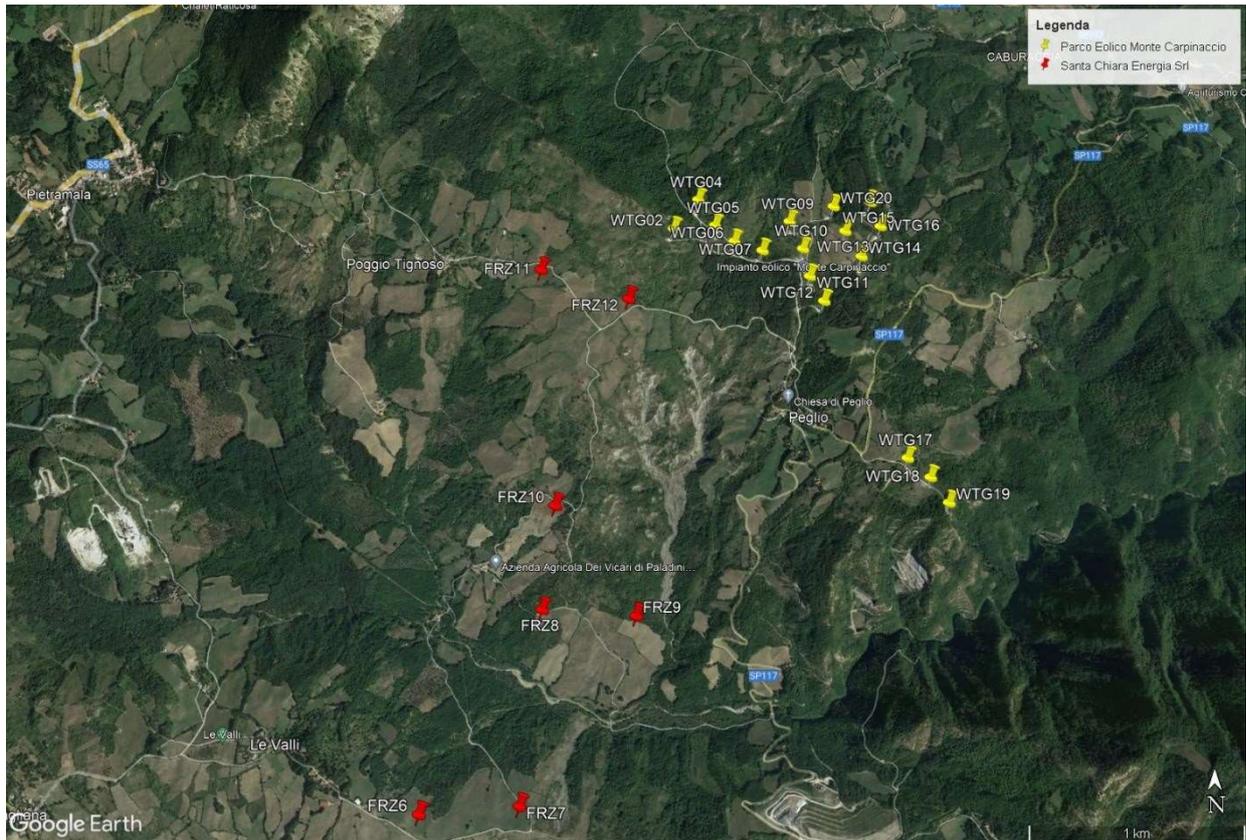
Il progetto eolico proposto da Santa Chiara Energia S.R.L. è posizionato in aree estremamente adiacenti al Parco Eolico Monte Carpinaccio, realizzato nel 2012 dalla società Parco Eolico Carpinaccio S.R.L. a seguito della Autorizzazione di cui alla DGRT n°4607 del 28/09/2009 e alla DGRT n°3055 del 21/06/2010 (allegate alla presente).

L'impianto eolico Monte Carpinaccio, localizzato nel comune di Firenzuola, è costituito da 17 aerogeneratori E53 di potenza nominale 800 kW ciascuno (per un totale di 13,6 MW), diametro di rotore 53 m e 60 m di altezza all'hub; 14 aerogeneratori sono localizzati a Nord della località Peglio, mentre i restanti 3 a Sud-Est della stessa. La connessione dell'impianto alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) è realizzata con 3 linee elettriche in cavo interrate, le quali collegano gli aerogeneratori ai quadri di media tensione nell'impianto di utenza per la connessione, a sua volta connesso in antenna alla sottostazione elettrica (SSE) a 132 kV di proprietà di Terna in località Pietramala mediante un cavo elettrico interrato. Le 3 linee interrate da località Peglio si sviluppano lungo via Poggio Tignoso e via Pietramala Chiesa fino alla SSE Pietramala.

Nella figura seguente viene riportato il layout del Parco Eolico Monte Carpinaccio e del progetto eolico in località La Badia-Razzopiano proposto da Santa Chiara Energia Srl.

ALLEGATO\_4\_m\_ante\_MASE.REGISTRO UFFICIALE.ENTRATA.0117699.26-

|  | <b>Titolo</b><br>20240621 – Osservazioni al progetto eolico in località La Badia-Razzopiano Proponente: Santa Chiara Energia S.R.L. | <b>Finalità</b><br>Presentare osservazioni al progetto al settore VIA del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica | <b>Data</b><br>21/06/2024 | <b>Versione</b><br>Ver: 1 | <b>Inviato a:</b><br>Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica |
|--|---|--|---------------------------|---------------------------|---|
|--|---|--|---------------------------|---------------------------|---|



### **Interferenza producibilità e sollecitazioni aerodinamiche**

Gli aerogeneratori V163 FRZ11 e FRZ12 del progetto proposto sono localizzati ad una distanza inferiore agli 8 diametri di rotore (1304 m) dall'impianto eolico Monte Carpinaccio; ad esempio, la distanza tra l'aerogeneratore di progetto FRZ12 e il più vicino aerogeneratore esistente del Parco Eolico Monte Carpinaccio (WTG02) è circa di 400 m e la distanza dai 5 aerogeneratori più vicini è circa di 600 m. Questa distanza è assolutamente insufficiente e produce ingenti interferenze aerodinamiche con l'impianto Monte Carpinaccio. Tali interferenze aerodinamiche sia sulla torre che sulle pale hanno importanti conseguenze sulla producibilità energetica dell'impianto, a causa in particolare delle perdite dovute alle scie che le turbine proposte producono, e sulla vita utile e disponibilità tecnica dell'impianto (ulteriore perdita di producibilità). Questi fenomeni sono ulteriormente aggravati dal posizionamento e dall'orientamento delle turbine di progetto lungo la direzione prevalente del vento (da Sud-Ovest, come dichiarato dal proponente nella relazione ES\_1\_Producibilità\_signed "Indagine anemologica del sito e analisi della producibilità attesa" in Figura 10, Figura 12, Figura 13 e Figura 15), disturbando e distorcendo in modo irreversibile la risorsa eolica a discapito degli aerogeneratori esistenti di Monte Carpinaccio.

In base alle analisi effettuate dalla scrivente società, si può determinare che:

- 1) La realizzazione dell'impianto proposto causa una grave perdita di producibilità dell'impianto esistente Monte Carpinaccio, pari al 5% dell'energia prodotta annua. Tale perdita di energia è dovuta alle scie generate dagli aerogeneratori del proponente su tutti gli aerogeneratori del Parco Eolico Monte Carpinaccio.
- 2) La turbolenza generata dall'impianto di progetto ha pesanti conseguenze sulla resistenza a fatica e sulla vita utile dell'impianto esistente.

### **Posizione aerogeneratori e territorio**

In base al DM 10/09/2010 Allegato 4 paragrafo 5.3 e alle "Linee guida per la valutazione di impatto ambientale degli impianti eolici" della Regione Toscana paragrafo 5.9:

|  | Titolo   | Finalità  | Data       | Versione | Inviato a:   |
|--|--|---|------------|----------|--|
|  | 20240621 – Osservazioni al progetto eolico in località La Badia-Razzopiano Proponente: Santa Chiara Energia S.R.L. | Presentare osservazioni al progetto al settore VIA del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica | 21/06/2024 | Ver: 1   | Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica |

*minima distanza di ciascun aerogeneratore dai centri abitati individuati dagli strumenti urbanistici vigenti non inferiore a 6 volte l'altezza massima dell'aerogeneratore.*

Essendo l'altezza massima dell'aerogeneratore di progetto pari a 231 m (altezza alla punta della pala), ne consegue che la minima distanza per le turbine di progetto è pari a 1386 m.

Il posizionamento di alcuni aerogeneratori non rispetta la distanza minima indicata:

- FRZ11, FRZ12 con località Poggio Tignoso (rispettivamente circa 500 m e circa 1000 m);
- FRZ12 con località Peglio (circa 950 m);
- FRZ6, FRZ7 con località Le Valli (rispettivamente circa 800 m e 1250 m);
- FRZ1, FRZ2 con località Rifredo (rispettivamente circa 500 m e circa 700 m).

### **Impatto visivo e inserimento paesaggistico**

Si riportano le dimensioni caratteristiche delle turbine di interesse:

- Parco Eolico Monte Carpinaccio: E53, diametro rotore 53 m, altezza al mozzo 60m, altezza alla punta circa 86 m;
- Progetto proposto: V163, diametro rotore 163 m, altezza al mozzo 150 m, altezza alla punta circa 231 m.

La differenza nelle dimensioni tra i due modelli di aerogeneratori è senza dubbio importante. I rapporti dimensionali sono: 3 per il diametro dei rotori, 2,5 per le altezze al mozzo e circa 2,6 per le altezze alla punta.

Sulla base delle linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili (DM 10/09/2010), nell' Allegato 4 paragrafo 3.2 lettera k) è indicato che

*“la scelta del luogo di ubicazione di un nuovo impianto eolico deve tener conto anche dell'eventuale preesistenza di altri impianti eolici sullo stesso territorio. In questo caso va, infatti, studiato il rapporto tra macchine vecchie e nuove rispetto alle loro forme, dimensioni e colori”.*

In aggiunta, i due modelli si differenziano anche per le dimensioni e la forma della navicella, come si può osservare dalle figure seguenti, che risultano palesemente diverse soprattutto per la ridottissima distanza tra le macchine.



Enercon E53



Vestas V163

Inoltre, sempre dalle linee guida DM 10/09/2010, nel paragrafo 3.2 lettera n) viene indicato che

*“una mitigazione dell'impatto sul paesaggio può essere ottenuta con il criterio di assumere una distanza minima tra le macchine di 5-7 diametri sulla direzione prevalente del vento e di 3-5 diametri sulla direzione perpendicolare a quella prevalente del vento”.*

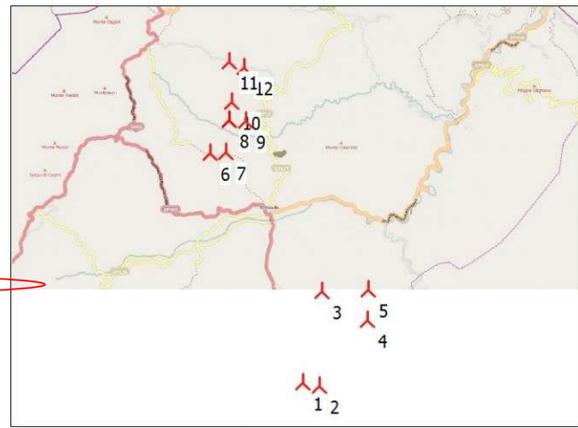
Questa indicazione non risulta correttamente studiata e verificata dal proponente. Infatti, la planimetria contenuta nell'elaborato EG\_1\_5\_interdistanza – signed “Verifica interdistanza aerogeneratori” non è coerente con le dimensioni del rotore di progetto V163, in quanto le aree di interdistanza definite dal proponente, ovvero 5 diametri di rotore lungo la direzione prevalente del vento (Sud-Ovest) e 3 diametri di rotore lungo la direzione perpendicolare a questa, sono in realtà di maggiore entità rispetto a quelle tracciate dal proponente nello stesso elaborato. Ciò significa che, diversamente da quanto dichiarato, gli stessi aerogeneratori del proponente hanno in realtà i buffer di interdistanza definiti in precedenza intersecanti tra di loro, oltre che con le turbine del Parco Eolico Monte Carpinaccio, come già indicato nel paragrafo sopra (si veda la tabella seguente, con alcune interdistanze tra turbine da noi calcolate, e le

|  |  |   |             |                 |  |
|--|--|---|-------------|-----------------|--|
|  | <b>Titolo</b>  | <b>Finalità</b>   | <b>Data</b> | <b>Versione</b> | <b>Inviato a:</b>                                    |
|  | 20240621 – Osservazioni al progetto eolico in località La Badia-Razzopiano Proponente: Santa Chiara Energia S.R.L. | Presentare osservazioni al progetto al settore VIA del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica | 21/06/2024  | Ver: 1          | Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica |

figure, con le reali aree e le dichiarate aree di interdistanza degli aerogeneratori più vicini all'impianto eolico Monte Carpinaccio):

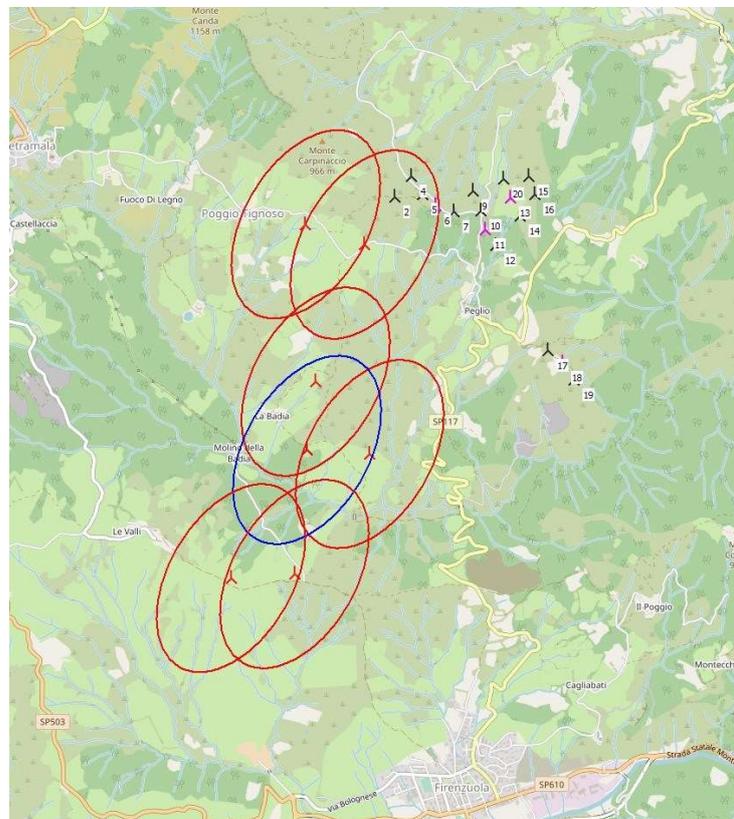
**Distanze tra le WTG**

| Z   | WTG più vicina | Z  | Distanza orizzontale [m] | Distanza in Diametri Rotore |     |
|-----|----------------|----|--------------------------|-----------------------------|-----|
| 1   | 700.0          | 2  | 685.0                    | 534                         | 3.3 |
| 2   | 685.0          | 1  | 700.0                    | 534                         | 3.3 |
| 3   | 624.3          | 5  | 731.6                    | 1 423                       | 8.7 |
| 4   | 700.5          | 5  | 731.6                    | 925                         | 5.7 |
| 5   | 731.6          | 4  | 700.5                    | 925                         | 5.7 |
| 6   | 632.8          | 7  | 597.9                    | 502                         | 3.1 |
| 7   | 597.9          | 6  | 632.8                    | 502                         | 3.1 |
| 8   | 566.2          | 9  | 530.6                    | 495                         | 3.0 |
| 9   | 530.6          | 8  | 566.2                    | 495                         | 3.0 |
| 10  | 642.2          | 8  | 566.2                    | 546                         | 3.4 |
| 11  | 778.2          | 12 | 783.5                    | 492                         | 3.0 |
| 12  | 783.5          | 11 | 778.2                    | 492                         | 3.0 |
| Min | 530.6          |    | 530.6                    | 492                         | 3.0 |
| Max | 783.5          |    | 783.5                    | 1 423                       | 8.7 |



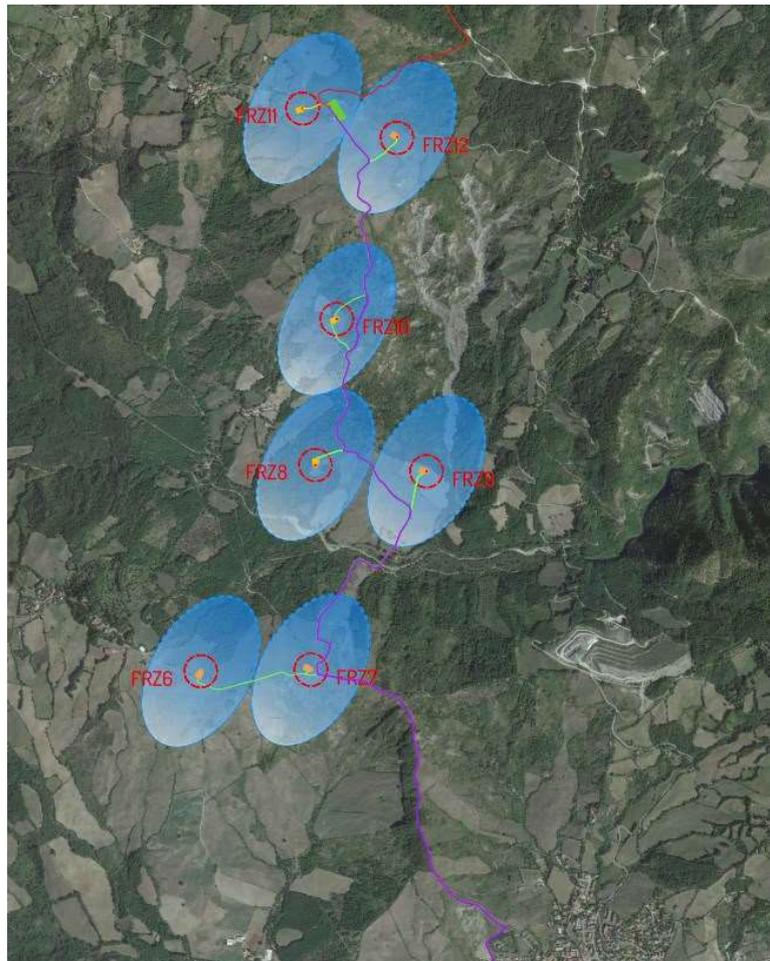
Scala 1:200 000

Nuova WTG



Reali aree di interdistanza tra gli aerogeneratori di progetto in prossimità del Parco Eolico Monte Carpinaccio

|  |  |   |             |                 |  |
|--|--|---|-------------|-----------------|--|
|  | <b>Titolo</b>  | <b>Finalità</b>   | <b>Data</b> | <b>Versione</b> | <b>Inviato a:</b>                                    |
|  | 20240621 – Osservazioni al progetto eolico in località La Badia-Razzopiano Proponente: Santa Chiara Energia S.R.L. | Presentare osservazioni al progetto al settore VIA del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica | 21/06/2024  | Ver: 1          | Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica |



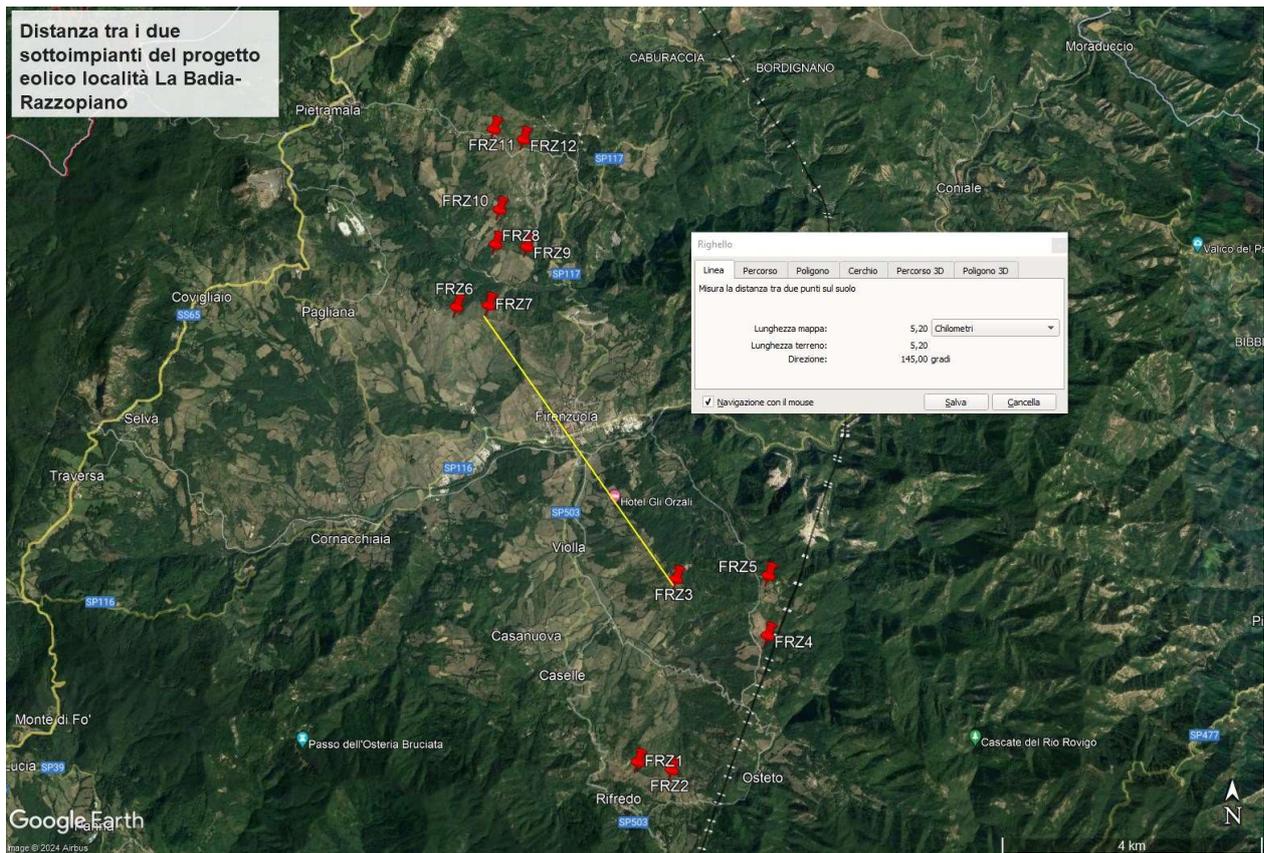
*Particolare della relazione EG\_1\_5\_interdistanza –signed “Verifica interdistanza aerogeneratori” con le aree di interdistanza incorrette dichiarate dal proponente*

Inoltre non risulta ottemperato anche quanto indicato nel DM 10/09/2010 al paragrafo 3.2 lettera i):

*“preferire gruppi omogenei di turbine piuttosto che macchine individuali disseminate sul territorio perché più facilmente percepibili come un insieme nuovo”.*

Infatti, l'impianto del proponente risulta essere scomposto in almeno due sottoimpianti molto distanti tra loro (circa 5 km), uno a Nord-Ovest e uno/due a Sud-Est di Firenzuola.

|  | <b>Titolo</b><br>20240621 – Osservazioni al progetto eolico in località La Badia-Razzopiano Proponente: Santa Chiara Energia S.R.L. | <b>Finalità</b><br>Presentare osservazioni al progetto al settore VIA del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica | <b>Data</b><br>21/06/2024 | <b>Versione</b><br>Ver: 1 | <b>Inviato a:</b><br>Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica |
|--|---|--|---------------------------|---------------------------|---|
|--|---|--|---------------------------|---------------------------|---|



### **Misurazione risorsa eolica**

L' Allegato del DM 10/09/2010 a pagina 27 paragrafo 13.1 lettera b numero ii dichiara:

*“per gli impianti eolici andranno descritte le caratteristiche anemometriche del sito, le modalità e la durata dei rilievi, che non può essere inferiore ad un anno, e le risultanze sulle ore equivalenti annue di funzionamento”.*

Si vuole evidenziare che il proponente non ha realizzato una campagna di misura di durata almeno annuale in sito per mezzo di una opportuna e adeguata infrastruttura di misurazione. L'intera analisi di producibilità dell'impianto si è basata sull'utilizzo di dati esterni e non raccolti sul campo, analizzati e verificati con i dati reali tramite una misurazione in loco.

### **Viabilità di avvicinamento, di accesso e di sito**

Come dichiarato dal proponente nell'elaborato R\_1\_Rel\_descrittiva-signed “Relazione descrittiva” a pagina 6:

*“Il trasporto degli aerogeneratori nell'area di installazione avverrà con l'ausilio di mezzi eccezionali provenienti, dal porto di Livorno, secondo il seguente percorso: uscita dal Porto di Livorno, prendere SGC Firenze-Pisa-Livorno in direzione Firenze, prendere l'uscita A1/E35 verso Bologna, si continua sull'A1 var – Variante di Valico fino all'uscita Firenzuola Mugello in direzione Firenzuola, imboccare la SS 65 della Futa fino allo svincolo della SP116 fino al raggiungimento dell'area di impianto. L'accesso alle aree del sito sarà oggetto di studio dettagliato in fase di redazione del progetto esecutivo.”*

Il proponente, nonostante le dimensioni dell'aerogeneratore di progetto V163, non considera assolutamente necessario alcun intervento di adeguamento stradale lungo la SS65 e la SP116. Si vuole evidenziare che l'analisi e la pianificazione degli interventi di adeguamento della viabilità di accesso al sito e della viabilità di sito risultano completamente assenti, in quanto non sono indicati né nelle planimetrie né negli elaborati tecnici di riferimento. Gli interventi di adeguamento alla viabilità sono assolutamente necessari per il passaggio sia dei mezzi speciali utilizzati per il trasporto dei componenti di maggiore dimensioni degli aerogeneratori, come le pale e le sezioni delle torri.

|  | Titolo   | Finalità  | Data       | Versione | Inviato a:   |
|--|--|---|------------|----------|--|
|  | 20240621 – Osservazioni al progetto eolico in località La Badia-Razzopiano Proponente: Santa Chiara Energia S.R.L. | Presentare osservazioni al progetto al settore VIA del Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica | 21/06/2024 | Ver: 1   | Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica |

Infatti, il proponente afferma di impiegare la SS65 e la SP116 per il trasporto dei componenti degli aerogeneratori tramite mezzi pesanti speciali. Tali strade presentano curve e tornanti aventi raggi di curvatura e altre caratteristiche che non permettono il passaggio dei mezzi senza opportuni adeguamenti stradali, assenti negli elaborati di progetto consegnati.

Inoltre, come risulta dall’elaborato EG\_2\_2\_viab-signed “Viabilità del parco eolico – sistemazione viabilità esistente e nuova viabilità”, la viabilità di sito risulta abbozzata e priva di dettaglio per quanto riguarda gli adeguamenti stradali. In particolare non è indicata la strada di accesso agli aerogeneratori FRZ8, FRZ9, FRZ10, FRZ11, FRZ12.

Le opere accessorie, ma comunque importanti, come le opere di adeguamento stradale e della viabilità di accesso e di sito non possano essere sviluppate separatamente nella fase di progettazione esecutiva a seguito di una Valutazione di Impatto Ambientale, ma devono essere considerate nell’ iter VIA.

Di conseguenza, preme sottolineare come tutto il progetto della viabilità di accesso e di sito, essendo completamente assente uno studio di modifica della viabilità esistente, è assolutamente inadeguato a trasportare la componentistica degli aerogeneratori..

Si vuole ricordare inoltre che lungo Via Poggio Tignoso sono attualmente interrato le linee di connessione in media tensione dell’impianto eolico Monte Carpinaccio. Il proponente non ha analizzato l’interferenza tra le opere di adeguamento stradale necessarie lungo via Poggio Tignoso e i cavidotti interrati del Parco Eolico Monte Carpinaccio. Lo studio di tali interferenze è necessario per le strade di accesso ai siti di installazione degli aerogeneratori FRZ11 e FRZ12. La realizzazione delle opere di adeguamento stradale necessitano, per motivi di sicurezza durante la fase di cantiere, la disalimentazione delle linee in tensione e ciò produce ulteriore perdita di disponibilità e quindi di energia elettrica prodotta dal Parco Eolico Monte Carpinaccio, da aggiungere alle perdite indicate nei paragrafi sopra.

### **Linee in cavo interrate, sistema BESS e cabina di raccolta**

Altro elemento di criticità e di interferenza tra l’impianto di progetto e il Parco Eolico Monte Carpinaccio risulta dal posizionamento delle linee elettriche interrate, del sistema BESS e della cabina di raccolta. Sia le 4 linee elettriche interrate provenienti dai 4 gruppi di turbine che le 3 linee di partenza dalla cabina di raccolta sono posate lungo via Poggio Tignoso dalla FRZ12 alla FRZ11 (si veda elaborato EG\_3\_1\_2\_cav\_ctr\_signed “Planimetria su base CTR (2/4)”), dove sono già presenti i cavi elettrici del Parco Eolico Monte Carpinaccio che collegano gli aerogeneratori all’impianto di utenza per la connessione in località Pietramala. Anche il sistema BESS e la cabina di raccolta risultano posizionate lungo via Poggio Tignoso. Sulla base di quanto affermato, il proponente non ha effettuato sufficienti analisi relativamente all’interferenza che queste nuove linee interrate, il sistema BESS e la cabina di raccolta hanno sulle linee elettriche interrate esistenti del Parco Eolico Monte Carpinaccio.

La realizzazione di tali opere necessita per motivi di sicurezza, durante la fase di cantiere e di realizzazione delle opere civili (ad esempio fondazioni) ed elettriche (ad esempio rete di terra), la disalimentazione delle linee in tensione e quindi ulteriore perdita di disponibilità e di energia elettrica prodotta dal Parco Eolico Monte Carpinaccio, da aggiungere alle perdite sopra indicate.

Si vuole sottolineare che le tre linee in cavo che partono dalla cabina di raccolta e arrivano alla cabina di vettoriamento passeranno anche nel sito stesso del Parco Eolico Monte Carpinaccio, in particolare in prossimità della WTG02, della WTG04 e della WTG05, generando interferenze con le linee elettriche di sito, gli aerogeneratori stessi e le attività di gestione e manutenzione ordinaria e straordinaria.

### **Piazzole aerogeneratori**

Le dimensioni degli aerogeneratori di progetto V163, aventi una altezza al mozzo di 150 m e un diametro di 163 m, sono previste gru tralicciate, le quali necessitano di piazzole di ampia superficie per permettere il posizionamento degli stabilizzatori. È anche fondamentale ulteriore superficie libera per poter effettuare l’assemblaggio del braccio della gru, il posizionamento e l’installazione dei tronchi di torre, della navicella, del mozzo e delle pale.

Dagli elaborati EG\_3\_1\_2\_cav\_ctr\_signed “Planimetria su base CTR (2/4)” e EG\_2\_6\_12\_Viabilità\_e\_piazzola\_FRZ12\_signed “Viabilità e piazzola FRZ12 – profilo e sezioni”, la piazzola temporanea della turbina ZRF12 risulta sovrapporsi al sedime stradale di via Poggio Tignoso, mentre la piazzola definitiva non considera l’interferenza tra la stessa via Poggio Tignoso (dove sono posati i cavi elettrici interrati di Monte Carpinaccio) e il plinto della turbina FRZ12.

|  |  |   |             |                 |  |
|--|--|---|-------------|-----------------|--|
|  | <b>Titolo</b>  | <b>Finalità</b>   | <b>Data</b> | <b>Versione</b> | <b>Inviato a:</b>                                    |
|  | 20240621 – Osservazioni al progetto eolico in località La Badia-Razzopiano Proponente: Santa Chiara Energia S.R.L. | Presentare osservazioni al progetto al settore VIA del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica | 21/06/2024  | Ver: 1          | Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica |

## CONCLUSIONI

In base alle osservazioni della scrivente società sugli elaborati prodotti e integrati dal proponente nel corso del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, si ribadisce che l'installazione degli aerogeneratori, in particolare FRZ12, FRZ11, FRZ10, FRZ9, FRZ8, FRZ7, FRZ6, è critica a causa delle ingenti perdite di energia e per i carichi aerodinamici che questi producono sulle turbine dell'impianto eolico Monte Carpinaccio esistente.

È bene ricordare all'Autorità Competente anche le altre importanti interferenze che l'impianto in progetto produce sul Parco Eolico Monte Carpinaccio, in particolare per le attività di gestione e manutenzione ordinaria e straordinaria sulle linee in cavo di collegamento alla RTN e sugli aerogeneratori esistenti. Queste interferenze producono ulteriori riduzioni della disponibilità delle turbine e quindi perdite aggiuntive di energia elettrica prodotta.

Inoltre, le opere di adeguamento della viabilità di accesso e di sito per il trasporto dei componenti degli aerogeneratori proposte da Santa Chiara Energia S.R.L. sono abbozzate, non adeguate e insufficienti, poiché le dimensioni delle turbine di progetto comportano la necessità, ad esempio, di adeguare le larghezze di carreggiata e i raggi di curvatura. Il proponente non ha approfondito tale argomento progettuale con un elaborato specifico, ad esempio con l'analisi di un trasportista.

In base a quanto osservato nel presente documento, si richiede che l'iter di Valutazione di Impatto Ambientale e considerino ogni interferenza dell'impianto in oggetto con l'esistente Parco Eolico Monte Carpinaccio, ogni impatto in termini di perdita di energia prodotta e ogni conseguenza negativa che tale opera causa nell'attività economica della scrivente società.



**REGIONE TOSCANA-GIUNTA REGIONALE**  
**DIREZIONE GENERALE POLITICHE TERRITORIALI E**  
**AMBIENTALI**

**SETTORE MINIERE ED ENERGIA**

Il Dirigente Responsabile/ Il Responsabile di P.O. delegato: Edo Bernini

|                |                |                              |
|----------------|----------------|------------------------------|
| <b>Decreto</b> | <b>N° 4607</b> | <b>del 28 Settembre 2009</b> |
|----------------|----------------|------------------------------|

*Publicità/Pubblicazione* : Atto soggetto a pubblicazione integrale (PBURT/BD)

*Allegati n°* : 2

| <i>Denominazione</i> | <i>Pubblicazione</i> | <i>Tipo di trasmissione</i> |
|----------------------|----------------------|-----------------------------|
| A                    | No                   | Cartaceo+Digitale           |
| B                    | No                   | Cartaceo+Digitale           |

*Oggetto*:

*L.R. 39/2005 e D.LGS. 387/2003. Auto rizzazione Unica alla costruzione e all'esercizio dell'impianto eolico della potenza di 14,45 MWe denominato "Parco Eolico Monte Carpinaccio" nel comune di Firenzuola.*

Atto non soggetto al controllo interno ai sensi della D.G.R. n. 1315/2003 e della D.G. R. n. 506/2006

Atto certificato il 28-09-2009

*Strutture Interessate* :

DIREZIONE GENERALE POLITICHE TERRITORIALI E AMBIENTALI

## IL DIRIGENTE

Visti gli articoli n. 2, n. 6 e n. 9 della legge regionale 8-1-2009 n. 1 (Testo unico in materia di organizzazione e ordinamento del personale );

Visto il Decreto n. 142 del 16/01/2007 con il quale il sottoscritto è stato nominato responsabile del Settore Miniere e Energia;

Viste le seguenti disposizioni normative:

- legge 07.08.1990, n. 241 *“Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi”* e successive modifiche ed integrazioni, che detta norme generali sui procedimenti amministrativi e, in particolare, regola lo strumento della conferenza di servizi;
- d.lgs. 29.12.2003, n. 387 *“Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità”* e successive modifiche ed integrazioni, in particolare l'art. 12 che detta norme sull'autorizzazione alla costruzione ed esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti energetiche rinnovabili. Tale articolo stabilisce che le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti, sono di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti. Stabilisce altresì che la costruzione e l'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti energetiche rinnovabili sono soggetti ad una autorizzazione unica rilasciata dalla Regione nel rispetto delle normative vigenti in materia di tutela dell'ambiente, di tutela del paesaggio e del patrimonio storico-artistico, che costituisce, ove occorra, variante allo strumento urbanistico. La predetta autorizzazione è rilasciata a seguito di un procedimento unico. Il rilascio dell'autorizzazione costituisce titolo a costruire ed esercire l'impianto in conformità al progetto approvato e deve contenere l'obbligo alla rimessa in pristino dello stato dei luoghi a carico del soggetto esercente a seguito della dismissione dell'impianto;
- legge regionale 24.02.2005, n. 39 *“Disposizioni in materia di energia”*, in particolare l'art. 3 che definisce le competenze della Regione e degli enti locali;
- legge regionale 3.11.1998, n. 79 recante norme per l'applicazione della valutazione di impatto ambientale;
- legge regionale 1/2005, recante norme per il governo del territorio;
- legge 09.01.1991, n. 10, recante norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia e di risparmio energetico, che favorisce ed incentiva la diffusione e lo sviluppo delle fonti rinnovabili di energia;
- legge 99/2009 *“disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia”*

Visto il Piano di Indirizzo Energetico Regionale PIER, approvato con deliberazione del Consiglio Regionale della Toscana n. 47 del 8.07.2008;

Vista la nota pervenuta alla Regione Toscana in data 21/01/2009, prot. 16698, con la quale la società Parco Eolico Carpinaccio s.r.l. , con sede in Firenze (FI), Viale Milton n.71, ha richiesto alla Regione Toscana il rilascio dell'Autorizzazione Unica alla costruzione ed esercizio di un impianto eolico della potenza complessiva di 14,45 MWe, costituito da n. 17 aerogeneratori da 850 kWe ciascuno, da realizzare nel Comune di Firenzuola (FI);

Dato atto che l'impianto eolico in questione, denominato " Parco Eolico Monte Carpinaccio " e posto in località Carpinaccio nel Comune di Firenzuola, presenta le seguenti caratteristiche tecniche:

*Potenza complessiva:* 14,45 MWe, data da n. 17 aerogeneratori della potenza di 850 kWe ciascuno.

*Descrizione caratteristiche tecniche:*

- *degli aerogeneratori:* Si tratta di aerogeneratori tripala , ad asse orizzontale, a velocità variabile e con controllo passo della pala (Pitch) ;
- *della torre:* la torre è costituita da tre segmenti tubolari. La torre ha una altezza complessiva di circa 60 metri al mozzo;
- *del gruppo rotore:* il gruppo rotore è costituito da tre pale in fibra ;
- *delle opere connesse:* piazzole di servizio, viabilità di servizio, allacciamento dell'impianto alla rete elettrica, e tutto ciò strettamente necessario alla realizzazione ed esercizio dell'impianto;

Vista la Delibera della Giunta Regionale n. 546 del 29-06-2009 (pubblicata sul BURT n. 27 del 08/07/2009) , con la quale la Giunta Regionale esprime, ai sensi e per gli effetti dell'art . 18 della L.R. 79/98, pronuncia favorevole di compatibilità ambientale sul progetto di parco eolico Carpinaccio, in comune di Firenzuola (FI), proposto dalla Parco Eolico Carpinaccio S.r.L., subordinatamente al rispetto delle prescrizioni e raccomandazioni di cui al verbale della riunione della Conferenza di Servizi del 23.06.2009, allegato alla suddetta Delibera di Giunta ;

Dato atto che con nota 16/02/2009, prot. A00 -GRT 42708/p.120.60, il settore Miniere ed Energia ha provveduto ad avviare il procedimento autorizzativo indicendo nel contempo Conferenza di servizi ai sensi della legge 241/1990 ;

Dato atto che

- la soc. Parco Eolico Carpinaccio srl ha provveduto alla pubblicazione della richiesta di avvio del procedimento, presentata presso questo settore, per il rilascio dell'Autorizzazione Unica alla costruzione ed esercizio dell'impianto eolico in oggetto sul quotidiano nazionale il "Sole 24 Ore" in data 21/01/2009;
- che è stata data evidenza pubblica dell'avvio del procedimento mediante la pubblicazione dell'avviso sull'albo pretorio del comune di Firenzuola (FI) per una durata 30 giorni consecutivi permettendo la libera visione al pubblico del progetto, nonché la pubblicazione sul sito internet della Regione Toscana per un periodo di 30 giorni consecutivi .

Visto il verbale della prima riunione della Conferenza dei Servizi in data 06/03/2009;

Visto il verbale della seconda riunione della Conferenza dei Servizi in data 13/07/2009;

Visto il verbale della terza e conclusiva riunione di Conferenza dei Servizi in data 21/09/2009 (allegato A);

Richiamati

- i nullaosta, i pareri, le osservazioni pervenuti e richiamati nel verbale 21/09/2009 della Conferenza di servizi;
- l'esito della Conferenza di Servizi, di cui al verbale 21/09/2009, la quale ha ritenuto di esprimere parere favorevole alla autorizzazione dell'opera in oggetto con prescrizioni;

Accertata, quindi in esito alla conclusione della conferenza dei servizi, la rispondenza dell'istanza alle finalità di cui all'articolo 2 della LR 39/2005, ed agli strumenti di programmazione di cui al capo II della stessa legge regionale (PIER approvato in data 08/07/2008), nonché di pianificazione territoriale di cui alla LR 1/2005, tenuto conto degli interessi in materia di sicurezza, salute, ambiente, governo del territorio e tutela del paesaggio;

Valutato opportuno per quanto sopra premesso, richiamato e accertato, rilasciare l'autorizzazione unica alla costruzione e all'esercizio dell'impianto in oggetto e delle relative opere connesse, con le prescrizioni e raccomandazioni già individuate a conclusione della Conferenza di Servizi e integralmente riportate nel verbale 21/09/2009 allegato al presente decreto.

Valutato altresì opportuno specificare per ogni singola prescrizione le fasi in cui la stessa deve trovare adempimento.

Considerato che, ai sensi dell'art. 23 comma 1 della L.R. 79/98 il soggetto deputato ad esercitare le funzioni di vigilanza e controllo circa l'adempimento delle prescrizioni di cui alla Delibera della Giunta Regionale n. 546 del 29-06-2009, è il Comune di Firenzuola.

Valutato altresì opportuno individuare nello stesso Comune di Firenzuola il soggetto deputato ad esercitare le funzioni di vigilanza e controllo circa l'adempimento delle ulteriori prescrizioni derivanti dal verbale della terza e conclusiva riunione della Conferenza dei Servizi in data 21/09/2009, salvo dove diversamente indicato;

#### DECRETA

- A) Di rilasciare autorizzazione unica alla società Parco Eolico Carpinaccio s.r.l., a **costruire ed esercire** l'impianto eolico denominato "Parco Eolico Monte Carpinaccio", comprese le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione, posto in Firenzuola (FI), località Carpinaccio, della potenza complessiva di 14,45 MWe, e consistente in n. 17 aerogeneratori della potenza di 850 kWe ciascuno, in conformità al progetto definitivo presentato, composto dagli elaborati di seguito elencati:

**Elaborati del progetto definitivo approvato:**

ELABORATI DESCRITTIVI

**E1 RELAZIONE GENERALE**

**E2 STUDIO GEOLOGICO e GEOTECNICO**

**E3 CALCOLI PRELIMINARI DELLE STRUTTURE**

**E4 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

## **E5 CRONOPROGRAMMA**

### **ALLEGATI:**

**A1** SCHEDE TECNICHE AEROGENERATORE DA INSTALLARSI

**A2** ANALISI DEL SITO

**A3** ALTERNATIVE DI COLLOCAZIONE

**A4** MOVIMENTI TERRA

**A5** INSERIMENTO FOTOGRAFICO DI PROGETTO

### **TAVOLE: scala**

**1** COROGRAFIA E QUADRI DI UNIONE 1:20.000

**2** INQUADRAMENTO GENERALE: Aerogeneratori e viabilità di accesso 1:10000

**3** UBICAZIONE AEROGENERATORI: Quadrante A 1:2000

**3a** PLANIMETRIA CATASTALE: Quadrante A 1:2000

**4** UBICAZIONE AEROGENERATORI: Quadrante B 1:2000

**4a** PLANIMETRIA CATASTALE: Quadrante B 1:2000

**5** VIABILITÀ DI ACCESSO: Quadrante A 1:2000

**6** VIABILITÀ DI ACCESSO: Quadrante B 1:2000

**7** SEZIONI TIPO PIAZZOLE 1 - 14 1:500

**8** SEZIONI TIPO PIAZZOLE 15 - 21 1:500

**9** FONDAZIONI TIPO AEROGENERATORI 1:100

**10** OPERE COMPLEMENTARI 1:50 - 1:20

**11** LINEA ELETTRICA DI ALLACCIAMENTO 1:10000 - 1:50

**12** SCHEMA UNIFILARE - CABINA DI CONSEGNA 1:50

**13a** INTERVENTI SULLA VIABILITÀ 1:1000

**13b** INTERVENTI SULLA VIABILITÀ 1:1000

B) di subordinare la realizzazione e l'esercizio delle opere in progetto al rispetto delle seguenti prescrizioni e di impartire le seguenti raccomandazioni:

1. Prescrizioni e raccomandazioni a carico del titolare dell'Autorizzazione Unica da adempiere in fase di progettazione esecutiva del parco eolico:

1.1. Il titolare dell'autorizzazione prevede di conferire presso il sito della cava di Sassicheto della Mugello Cave srl, le terre e rocce da scavo in esubero per operazioni di ripristino ambientale, ed allega a tal proposito una dichiarazione di disponibilità al recepimento di dette terre e rocce da scavo da parte della Mugello cave srl. Tuttavia dall'esame della documentazione agli atti del Servizio sub -provinciale ARPAT Mugello -Piana di Sesto, risulta che la Mugello cave è autorizzata ad utilizzare per le opere di ripristino di cava Sassicheto soltanto gli scarti di segazione ed i limi di segazione dell'impianto COREFA. Qualora sia confermata l'indisponibilità della Cava Sassicheto a ricevere detti materiali, è necessario individuare, in fase di progettazione esecutiva, un altro sito idoneo per il riutilizzo o smaltimento dei materiali di scavo in esubero;

1.2. Il titolare dell'autorizzazione dovrà individuare, in fase di progettazione esecutiva, almeno un luogo di accumulo per le terre e rocce da scavo, da realizzarsi con gli accorgimenti atti ad impedire la diffusione delle polveri ed il dilavamento in seguito ad eventi meteorici, da utilizzarsi nell'eventualità che un luogo di destinazione nell'ambito della stessa opera (piazzola, rilevato, ecc.) sia momentaneamente indisponibile;

1.3. Il titolare dell'autorizzazione dovrà corredare la progettazione esecutiva del Progetto di cantierizzazione che deve tenere conto di quanto riportato nell'Allegato B "Disposizioni speciali per le imprese", costituente parte integrante dell'Autorizzazione Unica;

- 1.4. Il titolare dell'autorizzazione dovrà localizzare, in fase esecutiva del progetto, il tracciato della linea interrata che collega la cabina di consegna presso il parco eolico alla sottostazione di allacciamento presso Pietramala, ai sensi della LR 51/99, titolo II, art. 14, comma 2 , lett. c), alla maggiore distanza possibile dalle abitazioni circostanti e dai luoghi dove si suppone una permanenza umana prolungata. Si raccomanda di perseguire il rispetto, presso le suddette abitazioni e luoghi (ed in particolare presso l'abitato di Poggio Tignoso), dell'obiettivo di qualità di cui all'art. 4 del DPCM 08.07.2003 e del valore di induzione magnetica di 0.5 microtesla, calcolato con le correnti medie relative alla producibilità annua prevista (ai sensi di quanto dall'art. 3 del Regolamento 9/2000), ed eventualmente provvedere alla schermatura dei cavi;
- 1.5. Il titolare dell'autorizzazione, in fase di progettazione esecutiva, atteso che il progetto prevede interventi di adeguamento della viabilità provinciale di competenza della Provincia di Firenze, dovrà soddisfare le seguenti condizioni:
- a. negli interventi dove è prevista la rimozione del guard -rail o la demolizione di muretti per allargare la carreggiata, deve esserne prevista anche la reinstallazione/rifacimento in posizione idonea;
  - b. gli interventi non devono comportare diminuzione della sicurezza stradale, ed i relativi dettagli devono essere concordati con i competenti Uffici della Provincia di Firenze;
  - c. deve essere allegata una relazione di calcolo per i micropali in acciaio/cls;
  - d. negli interventi dove è previsto l'allargamento della sede stradale, deve essere realizzato il pacchetto completo della pavimentazione, che può essere analogo a quello esistente in loco o progettato con l'utilizzo del "Catalogo delle pavimentazioni stradali" del CNR;
  - e. tenuto conto del peso massimo dei veicoli che trasportano gli aerogeneratori, deve essere verificata la capacità portante dei ponti delle strade provinciali interessate riguardo a tale carico. Detta verifica, effettuata a cura del titolare l'autorizzazione , deve prevedere idonee prove di carico, i cui risultati devono far parte del progetto esecutivo. Qualora si rendesse necessario, deve essere previsto il rinforzo strutturale dei ponti;
  - f. considerato che la viabilità provinciale sarà interessata da un carico di mezzi pesanti tale da poter compromettere la pavimentazione stradale, nel caso in cui i mezzi d'opera provochino danneggiamenti imprevisti della stessa, la società proponente deve garantire il ripristino immediato della pavimentazione, in modo da garantire uno standard costante ed accettabile di funzionalità. È necessario altresì prevedere, secondo le indicazioni dell'Amministrazione provinciale di Firenze, un deposito cauzionale, che sarà utilizzato dall'Amministrazione in caso di danni alla viabilità esistente o al termine dei lavori per il ripristino finale della pavimentazione;
  - g. è necessario depositare ai competenti Uffici della Provincia di Firenze il progetto esecutivo;
  - h. nella realizzazione di nuova viabilità, deve essere assicurata una adeguata qualità estetico-percettiva al fine di tutelare le visuali percepite da strade o punti di osservazione di carattere panoramico;
- 1.6. Si raccomanda di predisporre un apposito Piano del Traffico che tenga conto degli impatti (rumore e polveri) arrecati agli eventuali recettori posti lungo la viabilità interessata;
- 1.7. Si raccomanda, in considerazione della situazione geomorfologica, di valutare anche per l'aerogeneratore n. 9 la soluzione del rilevato con diaframma di pali invece che con gabbionate di pietrame;
- 1.8. considerato che la realizzazione dell'opera comporterà la trasformazione di 4.800 mq di superficie boscata e che la trasformazione è consentita dall'art. 42 della L. R. 39/00 subordinatamente a misure di compensazione le quali sono in prima istanza il rimboschimento o

di una superficie pari a quella utilizzata e in seconda istanza la compensazione monetaria a favore della competente Comunità Montana, e considerato altresì che il titolare dell'autorizzazione non ha fornito indicazioni sul rimboschimento compensativo, il titolare dovrà versare, prima dell'inizio dei lavori, l'importo compensativo di € 2.880,00 che deve essere versato alla Comunità Montana del Mugello secondo modalità da concordare con la Comunità Montana stessa;

1.9. sul progetto esecutivo dell'opera, il titolare dell'autorizzazione, dovrà acquisire il benestare di Terna così come indicato nella lettera a firma del Responsabile Ettore Elia, trasmessa alla Regione Toscana in data 13.07.2009 e pervenuta in data 17.07.2009;

1.10. Il titolare dell'autorizzazione, dovrà rispettare le disposizioni contenute nella circolare dello Stato Maggiore Difesa n° 146/394/4422 in data 09/08/2008, la quale impone obblighi già con riferimento ad opere: - di tipo verticale con altezza dal piano di campagna uguale/superiore a 15 metri (60 metri nei centri abitati) - di tipo lineare con altezza dal piano di campagna uguale/superiore a 15 metri - elettrodotti, a partire da 60 kV, piattaforme marine e relative sovrastrutture.

1.11. Il titolare dell'autorizzazione, è tenuto a rispettare, in fase di progettazione esecutiva, tutte le prescrizioni di legge vigenti in materia per:

1.11.1. Gli attraversamenti con linee di telecomunicazione sotterranee tra i picchetti:

1.11.1.1. Punti int. n. 2 = incrocio con cavi in rame in trincea (Planimetria Telecom)

1.11.1.2. Punti int. n. 4, 5 = incrocio con cavi in rame sotterranei in tubazione (Planimetria Telecom)

1.11.1.3. Punti int. n.1 = probabile incrocio con cavi in rame in trincea (Planimetria Telecom)

1.11.1.4. Probabili incroci lungo ss65 Pietramala -Passo Raticosa (Planimetria Fastweb - infrastruttura Eutelia Spa).

1.11.2. Gli avvicinamenti / parallelismi con linee di telecomunicazione tra i picchetti:

1.11.2.1. Tratte int. n.1 a int. n. 2 = parallelismo con cavi in rame in trincea (Planimetria Telecom)

1.11.2.2. Tratta int. n.3 a int. n. 4 = probabile parallelismo con cavi in rame sotterranei in tubazione (Planimetria Telecom)

1.11.2.3. Probabili parallelismi lungo ss65 Pietramala -Passo Raticosa (Planimetria Fastweb - infrastruttura Eutelia Spa).

1.12. Il titolare dell'autorizzazione, in fase di progettazione esecutiva, dovrà prevedere opportune aree per i sistemi di lavaggio delle ruote;

1.13. Il titolare dell'autorizzazione, in fase di progettazione esecutiva, dovrà prevedere la realizzazione di una rete di regimazione delle acque superficiali (vedi punto 2.9)

1.14. Il titolare dell'autorizzazione, in fase di progettazione esecutiva, dovrà adottare idonee misure a tutela della navigazione aerea, così come comunemente prescritto da ENAC.

## 2. Prescrizioni e raccomandazioni a carico del titolare dell'autorizzazione unica relative alla fase di Costruzione.

2.1. Prima dell'inizio dei lavori, il titolare dell'autorizzazione dovrà organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta all'incendio e gestione delle emergenze (art. 43 D.Lgs. 81/2008);

- 2.2. Prima dell'inizio dei lavori, il titolare dell'autorizzazione dovrà sottoscrivere una convenzione con il Comune di Firenzuola che definisca l'attuazione dell'intervento in particolare per quanto riguarda:
  - 2.2.1. la posa del cavidotto sulla strada comunale Peglio – Pietramala e relativi ripristini;
  - 2.2.2. la tutela delle sorgenti che alimentano l'acquedotto pubblico e che si trovano nelle vicinanze dell'impianto, e le eventuali opere per l'approvvigionamento alternativo;
- 2.3. Prima dell'inizio dei lavori, il titolare dell'autorizzazione dovrà depositare, a favore del Comune di Firenzuola, idonea fideiussione assicurativa a garanzia dello smantellamento dell'impianto nel caso di improduttività o al termine della vita tecnologica prevista per l'impianto;
- 2.4. Almeno 15 giorni prima dell'inizio dei lavori che produrranno terre di scavo, è fatto obbligo al titolare dell'autorizzazione di trasmettere ad Arpat il cronogramma delle operazioni;
- 2.5. Prima della realizzazione dell'opera, il titolare dell'autorizzazione, dovrà effettuare una serie di puntuali indagini preventive, condotte lungo il tracciato previsto dagli aerogeneratori ed alla base dei singoli aerogeneratori, fino ai livelli non antropizzati del suolo, finanziate dal titolare dell'autorizzazione, scientificamente dirette dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana, e condotte da archeologi noti alla Soprintendenza stessa per competenza e solerzia;
- 2.6. Almeno 15 giorni prima dell'inizio dei lavori, è fatto obbligo al titolare dell'autorizzazione di trasmettere al Ministero per i Beni e le Attività Culturali – Soprintendenza Archeologica di Firenze, ovvero al Soprintendente per i Beni Archeologici della Toscana, il crono programma dei lavori, affinché la Soprintendenza possa inviare il proprio personale tecnico -scientifico del suo Ufficio: le indennità di missione saranno a carico della ditta appaltatrice. Viene inoltre richiesta la presenza di esperti archeologi, convenzionati allo scopo da quest'ultima, durante le operazioni di scotimento e di messa a terra dei singoli aerogeneratori. Nel caso, durante i lavori in questione, si verificano scoperte archeologiche fortuite (anche se prive di estensione e di ogni apparente rilevanza estetica) - è fatto obbligo, secondo le vigenti norme giuridiche, di sospendere immediatamente i lavori e d'avvertire subito dopo la Soprintendenza citata, le Stazioni CC competenti per territorio nonché di provvedere alla salvaguardia dei beni rinvenuti durante l'intero periodo intercorrente fra il loro ritrovamento e l'intervento della Soprintendenza menzionata ed è necessario che i responsabili dei lavori si assicurino che, da parte degli appaltatori e degli esecutori, si ottemperi a queste cogenti prescrizioni;
- 2.7. il titolare dell'autorizzazione dovrà installare, all'uscita dei cantieri, impianti lavarute per limitare la diffusione di polveri lungo la viabilità interessata;
- 2.8. Durante la fase di cantiere, qualora vengano attivati scarichi di acque reflue e/o dilavamento, il titolare dell'autorizzazione dovrà ottemperare a quanto previsto dal D.P.G.R. 8 settembre 2008, n. 46/R, regolamento di attuazione della LR 20/2006 "Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento"
- 2.9. il titolare dell'autorizzazione dovrà realizzare una rete di regimazione delle acque superficiali, sia in relazione alla viabilità, sia in relazione alle piazzole degli aerogeneratori, idonea a smaltire le acque di corrivazione all'interno dei collettori naturali, cercando di impedire il ruscellamento incontrato lungo i versanti, con particolare attenzione agli aerogeneratori nn. 5, 6, 7, 8, 13 e 20 (situati in adiacenza ad aree di dissesto);
- 2.10. il titolare dell'autorizzazione dovrà, nella realizzazione di tratti di cavidotto esterni alla viabilità, utilizzare tutte le tecniche idonee a limitare al massimo i movimenti di terreno, al fine di non alterare in maniera significativa lo stato di stabilità dei versanti;
- 2.11. il titolare dell'autorizzazione dovrà adottare tutti gli accorgimenti necessari ad evitare la contaminazione delle terre da scavo causate da sversamenti accidentali utilizzando mezzi meccanici che siano in perfetto stato di manutenzione;

- 2.12. il titolare dell'autorizzazione dovrà, per la fase di cantiere, rispettare i limiti di rumorosità di cui al D.P.C.M.14.11.1997, in tutte le fasi dei lavori. L'eventuale ricorso alle procedure di richiesta di deroga al rispetto dei limiti, di cui alla Delibera del Consiglio Regionale n. 77/2000 parte 3, per particolari fasi dei lavori, dovrà essere giustificato (dal proponente l'opera) e valutato (dall'Amministrazione Comunale competente) caso per caso in relazione alla durata della deroga stessa e alla possibilità di messa in opera di opportuni interventi di mitigazione per la protezione dei ricettori eventualmente interessati;
- 2.13. il titolare dell'autorizzazione dovrà richiedere l'autorizzazione al transito, al competente Ufficio della Provincia di Bologna, per il passaggio dei mezzi sulle strade provinciali di competenza dell'Amministrazione stessa.
- 2.14. Si raccomanda, al titolare dell'autorizzazione, che la linea elettrica di media tensione interrata abbia le fasi disposte a trifoglio ed avvolte ad elica;
- 2.15. Si raccomanda, al titolare dell'autorizzazione, l'adozione di accorgimenti cromatici mitiganti per la base dei piloni;
- 2.16. Si raccomanda, al titolare dell'autorizzazione, di perseguire gli obiettivi di qualità contenuti nelle schede di paesaggio del PIT;
- 2.17. L'attraversamento con cavi MT del Fosso dei Supicelli dovrà essere realizzato mediante scatolare la cui dimensioni dovranno essere tali da far transitare la portata con  $t_r=100$  ANNI
- 2.18. Tutte le opere siano realizzate in conformità alla relativa documentazione progettuale presentata.
- 2.19. il titolare dell'autorizzazione, dovrà, qualora durante i lavori in oggetto si verificano ritrovamenti archeologici fortuiti (pure se privi d'estensione e di ogni apparente rilevanza estetica), occorsi durante i lavori per il progetto in oggetto, secondo le vigenti norme, sospendere immediatamente i lavori e d'avvertire subito dopo la Soprintendenza per i Beni Archeologici, il sig. Sindaco e la Stazione dei Carabinieri competente per territorio nonché di provvedere alla salvaguardia, dei beni rinvenuti, per tutto il periodo intercorrente fra il loro ritrovamento e l'intervento della Soprintendenza Archeologica. Si ricorda altresì che è necessario che i responsabili dei lavori si assicurino che gli appaltatori, gli eventuali subappaltatori, ed i singoli esecutori ottemperino a queste prescrizioni.

3. Prescrizioni e raccomandazioni a carico del titolare dell'Autorizzazione Unica relative alla fase di Costruzione ed Esercizio.

- 3.1. Prima dell'inizio dei lavori, il titolare dell'autorizzazione, dovrà prevedere ed attuare un dettagliato monitoraggio dell'impatto acustico *post operam*, la cui durata minima non può essere inferiore a 6 mesi dall'entrata in esercizio dell'impianto, e le cui modalità devono essere concordate con il Dipartimento ARPAT territorialmente competente, al fine di verificare il rispetto dei limiti di legge, ed adottare le eventuali necessarie misure di mitigazione;
- 3.2. Atteso che il titolare dell'autorizzazione unica, nella documentazione relativa all'impatto acustico dell'opera, prevede cautelativamente, per il rispetto dei limiti di rumorosità presso i ricettori interessati ad oggi tutti ubicati in classe II, due diverse modalità di gestione degli aerogeneratori, una relativa al periodo diurno, nella quale sono funzionanti tutti gli aerogeneratori alla massima potenza, ed una relativa al periodo notturno, nella quale l'impianto è impostato a potenza ridotta e sono disattivati 7 aerogeneratori (indicati con S11, S12, S13, S14, S15, S16 e S17), stante l'attuale classificazione acustica in classe II dei ricettori considerati, in fase di esercizio è necessario il rispetto della configurazione con i 7 aerogeneratori di cui sopra disattivati in periodo notturno;

- 3.3. il titolare dell'autorizzazione, dovrà adottare adeguate forme di controllo degli impatti sull'avifauna e sui chiropteri mediante un piano di monitoraggio, preventivamente approvato, prima dell'inizio dei lavori, dai competenti Uffici della Provincia di Firenze e della Giunta regionale sentita la Regione Emilia -Romagna, di durata non inferiore a tre anni. I risultati di tale monitoraggio devono essere periodicamente presentati dal Proponente ai competenti Uffici della Provincia di Firenze e devono essere inviati altresì alla Regione Emilia -Romagna, Servizio Parchi e Risorse Forestali ed alla Provincia di Bologna. La Provincia di Firenze, in accordo con la Regione Emilia – Romagna, può, sulla base dei risultati, indicare gli interventi eventualmente necessari ad evitare detti impatti, ivi compreso il blocco di uno o più aerogeneratori nei periodi dell'anno in cui il numero di mortalità superi una o più soglie;
- 3.4. il titolare dell'autorizzazione, dovrà prevedere, nel piano di dismissione del parco eolico, l'asportazione di tutte le componenti impiantistiche, ad esclusione delle fondazioni degli aerogeneratori, ed il ripristino di un spessore di suolo di 50 cm , e deve prevedere altresì, al fine di ripristinare l'originario profilo paesaggistico, la ricostruzione della morfologia ante operam dei luoghi;
- 3.5. Dato che, in prossimità del sito sono presenti alcune sorgenti anche ad uso idropotabile acquodottistico ( in particolare le sorgenti indicate come "B" e "C", ubicate ad est dell'AG 16 e a sud dell'AG 6 e 7, corrispondenti rispettivamente alle concessioni 1911 e 694 ad uso del Gestore del servizio idrico) considerato altresì quanto previsto dell'art. 94 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. , il titolare dell'autorizzazione dovrà adottare le opportune cautele a tutela e salvaguardia della risorsa idrica superficiale e sotterranea, sia durante la fase di costruzione che di gestione dell'area. Con riferimento alla fase di cantiere, è necessario prevedere un protocollo operativo per il tempestivo intervento in caso di eventi accidentali, e segnalare al Gestore del servizio idrico la durata del cantiere al fine di consentire, qualora necessario, adeguati e tempestivi interventi da parte del Gestore stesso. Dovrà essere predisposto un piano di monitoraggio per la sorgente "B" nelle fasi *ante operam*, in corso d'opera e *post operam*, da concordare con il competente Dipartimento ARPAT , per una verifica quali-quantitativa della risorsa idrica sotterranea. E' fatto divieto assoluto di scarichi di acque reflue e di dilavamento all'interno della zona di rispetto di captazioni ad uso idropotabile;
- 3.6. il titolare dell'autorizzazione, dovrà eseguire una misura di collaudo presso la cabina di consegna ( dove si riuniscono le tre dorsali ) al fine di verificare il rispetto dei limiti vigenti per quanto riguarda il campo elettrico e magnetico ( DPCM 08/07/2003 – 50 Hz) ed i risultati del collaudo devono essere inviati all'Ente competente per l'autorizzazione;
- 3.7. Al fine di minimizzare l'impatto con l'avifauna, si raccomanda al titolare dell'autorizzazione di utilizzare aerogeneratori a velocità di rotazione delle pale controllata e di utilizzare le migliori tecniche disponibili per aumentare la visibilità e opportuni accorgimenti tecnici di dissuasione;

C) Ai sensi del D.Lgs. 387/2003, art. 12, resta fermo il pagamento del diritto annuale di cui all'articolo 63, commi 3 e 4, del testo unico delle disposizioni legislative concernenti le imposte sulla produzione e sui consumi e relative sanzioni penali e amministrative, di cui al decreto legislativo 26 ottobre 1995, n. 504, e successive modificazioni.

D) di individuare, nel Comune di Firenzuola il soggetto deputato ad esercitare le funzioni di vigilanza e controllo circa l'adempimento delle prescrizioni di cui ai precedenti punti, salvo quanto diversamente indicato nei successivi punti ; Eventuali inadempienze dovranno essere comunicate al Settore Miniere ed Energia della Regione Toscana per le misure conseguenti. Il titolare della presente autorizzazione dovrà sempre tenere informato il Settore Miniere ed Energia della Regione

Toscana circa gli adempimenti delle sopra riportate prescrizioni e trasmettere allo stesso copia degli atti prescritti

- E) di individuare nel settore Tutela e Valorizzazione delle Risorse Ambientali dalla Regione Toscana, sentita la Regione Emilia-Romagna, e nei competenti Uffici della Provincia di Firenze i soggetti preposti ad esercitare le funzioni di controllo circa l'adempimento della prescrizione 3.3 sopra riportata, fatte salve le competenze che le norme attribuiscono ad altri soggetti.
- F) Il titolare della presente autorizzazione dovrà sempre tenere informato il Settore Miniere e Energia della Regione Toscana circa gli adempimenti delle sopra riportate prescrizioni e trasmettere allo stesso copia degli atti prescritti.
- G) L'eventuale inadempimento alle prescrizioni sopra indicate, potrà determinare, a seguito di contestazione, la decadenza della presente autorizzazione.
- H) E' fatto obbligo al titolare della presente autorizzazione unica di assicurare la rimessa in pristino dello stato dei luoghi a seguito della dismissione dell'impianto.
- I) La presente autorizzazione unica è rilasciata facendo salvi i diritti di terzi.
- J) L'opera in questione, a norma del Decreto Legislativo 387/2003 è considerata di pubblica utilità, indifferibilità e urgenza.
- K) di notificare, a cura del Settore Miniere e Energia, il presente decreto alla proponente Parco Eolico Carpinaccio s.r.l.
- L) di comunicare il presente decreto al Comune di Firenzuola, alla Provincia di Firenze, alla Comunità Montana del Mugello, all'ARPAT, all'ENAC, all'ENAV, al Ministero dello Sviluppo Economico, al Ministero della Difesa, all'ASL 10 di Firenze, alla Soprintendenza per i beni archeologici per la Toscana, alla Soprintendenza per i beni architettonici e per il paesaggio di Firenze, all'Autorità di Bacino del Fiume Reno, a TERNA s.p.a., a RFI s.p.a.

Il presente atto è pubblicato integralmente sul BURT ai sensi dell'art. 5 comma 1 lettera h) della Legge Regionale 23/2007 e sulla banca dati degli atti amministrativi della Giunta Regionale ai sensi dell'art. 18 comma 2 della medesima LR 23/2007.

Il Dirigente  
EDO BERNINI

**REGIONE TOSCANA GIUNTA REGIONALE**

**Decreto non soggetto a controllo interno**

**N. 4607 del 28/09/2009**

La presente copia - composta da n° 12 pagine(a) (1 di frontespizio, 1 di attestazione, le restanti di testo ) - riprodotta mediante sistemi informatici secondo le modalità previste dall'art.6 -quater della L.15.3.1991 n.80 e dall'art.3 del D.Lgs. 12.2.1993 n.39,

**E' CONFORME ALL'ORIGINALE**

per uso amministrativo interno degli uffici regionali e per gli usi, previsti dalla legge, degli altri pubblici uffici.

L'originale, sottoscritto dal dirigente competente per materia, è conservato presso il Settore "Attività legislativa della Presidenza" sotto la responsabilità del dirigente di tale Settore Dr. Floriano Donnini.



**REGIONE TOSCANA-GIUNTA REGIONALE**  
**DIREZIONE GENERALE POLITICHE TERRITORIALI E**  
**AMBIENTALI**

**SETTORE MINIERE ED ENERGIA**

Il Dirigente Responsabile/ Il Responsabile di P.O. delegato: Edo Bernini

|                |                |                              |
|----------------|----------------|------------------------------|
| <b>Decreto</b> | <b>N° 4607</b> | <b>del 28 Settembre 2009</b> |
|----------------|----------------|------------------------------|

*Publicità/Pubblicazione* : Atto soggetto a pubblicazione integrale (PBURT/BD)

*Allegati n°* : 2

| <i>Denominazione</i> | <i>Pubblicazione</i> | <i>Tipo di trasmissione</i> |
|----------------------|----------------------|-----------------------------|
| A                    | No                   | Cartaceo+Digitale           |
| B                    | No                   | Cartaceo+Digitale           |

*Oggetto*:

*L.R. 39/2005 e D.LGS. 387/2003. Auto rizzazione Unica alla costruzione e all'esercizio dell'impianto eolico della potenza di 14,45 MWe denominato "Parco Eolico Monte Carpinaccio" nel comune di Firenzuola.*

Atto non soggetto al controllo interno ai sensi della D.G.R. n. 1315/2003 e della D.G. R. n. 506/2006

Atto certificato il 28-09-2009

*Strutture Interessate* :

DIREZIONE GENERALE POLITICHE TERRITORIALI E AMBIENTALI

## IL DIRIGENTE

Visti gli articoli n. 2, n. 6 e n. 9 della legge regionale 8-1-2009 n. 1 (Testo unico in materia di organizzazione e ordinamento del personale );

Visto il Decreto n. 142 del 16/01/2007 con il quale il sottoscritto è stato nominato responsabile del Settore Miniere e Energia;

Viste le seguenti disposizioni normative:

- legge 07.08.1990, n. 241 *“Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi”* e successive modifiche ed integrazioni, che detta norme generali sui procedimenti amministrativi e, in particolare, regola lo strumento della conferenza di servizi;
- d.lgs. 29.12.2003, n. 387 *“Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità”* e successive modifiche ed integrazioni, in particolare l'art. 12 che detta norme sull'autorizzazione alla costruzione ed esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti energetiche rinnovabili. Tale articolo stabilisce che le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti, sono di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti. Stabilisce altresì che la costruzione e l'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti energetiche rinnovabili sono soggetti ad una autorizzazione unica rilasciata dalla Regione nel rispetto delle normative vigenti in materia di tutela dell'ambiente, di tutela del paesaggio e del patrimonio storico-artistico, che costituisce, ove occorra, variante allo strumento urbanistico. La predetta autorizzazione è rilasciata a seguito di un procedimento unico. Il rilascio dell'autorizzazione costituisce titolo a costruire ed esercire l'impianto in conformità al progetto approvato e deve contenere l'obbligo alla rimessa in pristino dello stato dei luoghi a carico del soggetto esercente a seguito della dismissione dell'impianto;
- legge regionale 24.02.2005, n. 39 *“Disposizioni in materia di energia”*, in particolare l'art. 3 che definisce le competenze della Regione e degli enti locali;
- legge regionale 3.11.1998, n. 79 recante norme per l'applicazione della valutazione di impatto ambientale;
- legge regionale 1/2005, recante norme per il governo del territorio;
- legge 09.01.1991, n. 10, recante norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia e di risparmio energetico, che favorisce ed incentiva la diffusione e lo sviluppo delle fonti rinnovabili di energia;
- legge 99/2009 *“disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia”*

Visto il Piano di Indirizzo Energetico Regionale PIER, approvato con deliberazione del Consiglio Regionale della Toscana n. 47 del 8.07.2008;

Vista la nota pervenuta alla Regione Toscana in data 21/01/2009, prot. 16698, con la quale la società Parco Eolico Carpinaccio s.r.l. , con sede in Firenze (FI), Viale Milton n.71, ha richiesto alla Regione Toscana il rilascio dell'Autorizzazione Unica alla costruzione ed esercizio di un impianto eolico della potenza complessiva di 14,45 MWe, costituito da n. 17 aerogeneratori da 850 kWe ciascuno, da realizzare nel Comune di Firenzuola (FI);

Dato atto che l'impianto eolico in questione, denominato " Parco Eolico Monte Carpinaccio " e posto in località Carpinaccio nel Comune di Firenzuola, presenta le seguenti caratteristiche tecniche:

*Potenza complessiva:* 14,45 MWe, data da n. 17 aerogeneratori della potenza di 850 kWe ciascuno.

*Descrizione caratteristiche tecniche:*

- *degli aerogeneratori:* Si tratta di aerogeneratori tripala , ad asse orizzontale, a velocità variabile e con controllo passo della pala (Pitch) ;
- *della torre:* la torre è costituita da tre segmenti tubolari. La torre ha una altezza complessiva di circa 60 metri al mozzo;
- *del gruppo rotore:* il gruppo rotore è costituito da tre pale in fibra ;
- *delle opere connesse:* piazzole di servizio, viabilità di servizio, allacciamento dell'impianto alla rete elettrica, e tutto ciò strettamente necessario alla realizzazione ed esercizio dell'impianto;

Vista la Delibera della Giunta Regionale n. 546 del 29-06-2009 (pubblicata sul BURT n. 27 del 08/07/2009) , con la quale la Giunta Regionale esprime, ai sensi e per gli effetti dell'art . 18 della L.R. 79/98, pronuncia favorevole di compatibilità ambientale sul progetto di parco eolico Carpinaccio, in comune di Firenzuola (FI), proposto dalla Parco Eolico Carpinaccio S.r.L., subordinatamente al rispetto delle prescrizioni e raccomandazioni di cui al verbale della riunione della Conferenza di Servizi del 23.06.2009, allegato alla suddetta Delibera di Giunta ;

Dato atto che con nota 16/02/2009, prot. A00 -GRT 42708/p.120.60, il settore Miniere ed Energia ha provveduto ad avviare il procedimento autorizzativo indicendo nel contempo Conferenza di servizi ai sensi della legge 241/1990 ;

Dato atto che

- la soc. Parco Eolico Carpinaccio srl ha provveduto alla pubblicazione della richiesta di avvio del procedimento, presentata presso questo settore, per il rilascio dell'Autorizzazione Unica alla costruzione ed esercizio dell'impianto eolico in oggetto sul quotidiano nazionale il "Sole 24 Ore" in data 21/01/2009;
- che è stata data evidenza pubblica dell'avvio del procedimento mediante la pubblicazione dell'avviso sull'albo pretorio del comune di Firenzuola (FI) per una durata 30 giorni consecutivi permettendo la libera visione al pubblico del progetto, nonché la pubblicazione sul sito internet della Regione Toscana per un periodo di 30 giorni consecutivi .

Visto il verbale della prima riunione della Conferenza dei Servizi in data 06/03/2009;

Visto il verbale della seconda riunione della Conferenza dei Servizi in data 13/07/2009;

Visto il verbale della terza e conclusiva riunione di Conferenza dei Servizi in data 21/09/2009 (allegato A);

Richiamati

- i nullaosta, i pareri, le osservazioni pervenuti e richiamati nel verbale 21/09/2009 della Conferenza di servizi;
- l'esito della Conferenza di Servizi, di cui al verbale 21/09/2009, la quale ha ritenuto di esprimere parere favorevole alla autorizzazione dell'opera in oggetto con prescrizioni;

Accertata, quindi in esito alla conclusione della conferenza dei servizi, la rispondenza dell'istanza alle finalità di cui all'articolo 2 della LR 39/2005, ed agli strumenti di programmazione di cui al capo II della stessa legge regionale (PIER approvato in data 08/07/2008), nonché di pianificazione territoriale di cui alla LR 1/2005, tenuto conto degli interessi in materia di sicurezza, salute, ambiente, governo del territorio e tutela del paesaggio;

Valutato opportuno per quanto sopra premesso, richiamato e accertato, rilasciare l'autorizzazione unica alla costruzione e all'esercizio dell'impianto in oggetto e delle relative opere connesse, con le prescrizioni e raccomandazioni già individuate a conclusione della Conferenza di Servizi e integralmente riportate nel verbale 21/09/2009 allegato al presente decreto.

Valutato altresì opportuno specificare per ogni singola prescrizione le fasi in cui la stessa deve trovare adempimento.

Considerato che, ai sensi dell'art. 23 comma 1 della L.R. 79/98 il soggetto deputato ad esercitare le funzioni di vigilanza e controllo circa l'adempimento delle prescrizioni di cui alla Delibera della Giunta Regionale n. 546 del 29-06-2009, è il Comune di Firenzuola.

Valutato altresì opportuno individuare nello stesso Comune di Firenzuola il soggetto deputato ad esercitare le funzioni di vigilanza e controllo circa l'adempimento delle ulteriori prescrizioni derivanti dal verbale della terza e conclusiva riunione della Conferenza dei Servizi in data 21/09/2009, salvo dove diversamente indicato;

#### DECRETA

- A) Di rilasciare autorizzazione unica alla società Parco Eolico Carpinaccio s.r.l., a **costruire ed esercire** l'impianto eolico denominato "Parco Eolico Monte Carpinaccio", comprese le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione, posto in Firenzuola (FI), località Carpinaccio, della potenza complessiva di 14,45 MWe, e consistente in n. 17 aerogeneratori della potenza di 850 kWe ciascuno, in conformità al progetto definitivo presentato, composto dagli elaborati di seguito elencati:

**Elaborati del progetto definitivo approvato:**

ELABORATI DESCRITTIVI

**E1 RELAZIONE GENERALE**

**E2 STUDIO GEOLOGICO e GEOTECNICO**

**E3 CALCOLI PRELIMINARI DELLE STRUTTURE**

**E4 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

## **E5 CRONOPROGRAMMA**

### **ALLEGATI:**

**A1** SCHEDE TECNICHE AEROGENERATORE DA INSTALLARSI

**A2** ANALISI DEL SITO

**A3** ALTERNATIVE DI COLLOCAZIONE

**A4** MOVIMENTI TERRA

**A5** INSERIMENTO FOTOGRAFICO DI PROGETTO

### **TAVOLE: scala**

**1** COROGRAFIA E QUADRI DI UNIONE 1:20.000

**2** INQUADRAMENTO GENERALE: Aerogeneratori e viabilità di accesso 1:10000

**3** UBICAZIONE AEROGENERATORI: Quadrante A 1:2000

**3a** PLANIMETRIA CATASTALE: Quadrante A 1:2000

**4** UBICAZIONE AEROGENERATORI: Quadrante B 1:2000

**4a** PLANIMETRIA CATASTALE: Quadrante B 1:2000

**5** VIABILITÀ DI ACCESSO: Quadrante A 1:2000

**6** VIABILITÀ DI ACCESSO: Quadrante B 1:2000

**7** SEZIONI TIPO PIAZZOLE 1 - 14 1:500

**8** SEZIONI TIPO PIAZZOLE 15 - 21 1:500

**9** FONDAZIONI TIPO AEROGENERATORI 1:100

**10** OPERE COMPLEMENTARI 1:50 - 1:20

**11** LINEA ELETTRICA DI ALLACCIAMENTO 1:10000 - 1:50

**12** SCHEMA UNIFILARE - CABINA DI CONSEGNA 1:50

**13a** INTERVENTI SULLA VIABILITÀ 1:1000

**13b** INTERVENTI SULLA VIABILITÀ 1:1000

B) di subordinare la realizzazione e l'esercizio delle opere in progetto al rispetto delle seguenti prescrizioni e di impartire le seguenti raccomandazioni:

1. Prescrizioni e raccomandazioni a carico del titolare dell'Autorizzazione Unica da adempiere in fase di progettazione esecutiva del parco eolico:

1.1. Il titolare dell'autorizzazione prevede di conferire presso il sito della cava di Sassicheto della Mugello Cave srl, le terre e rocce da scavo in esubero per operazioni di ripristino ambientale, ed allega a tal proposito una dichiarazione di disponibilità al recepimento di dette terre e rocce da scavo da parte della Mugello cave srl. Tuttavia dall'esame della documentazione agli atti del Servizio sub -provinciale ARPAT Mugello -Piana di Sesto, risulta che la Mugello cave è autorizzata ad utilizzare per le opere di ripristino di cava Sassicheto soltanto gli scarti di segazione ed i limi di segazione dell'impianto COREFA. Qualora sia confermata l'indisponibilità della Cava Sassicheto a ricevere detti materiali, è necessario individuare, in fase di progettazione esecutiva, un altro sito idoneo per il riutilizzo o smaltimento dei materiali di scavo in esubero;

1.2. Il titolare dell'autorizzazione dovrà individuare, in fase di progettazione esecutiva, almeno un luogo di accumulo per le terre e rocce da scavo, da realizzarsi con gli accorgimenti atti ad impedire la diffusione delle polveri ed il dilavamento in seguito ad eventi meteorici, da utilizzarsi nell'eventualità che un luogo di destinazione nell'ambito della stessa opera (piazzola, rilevato, ecc.) sia momentaneamente indisponibile;

1.3. Il titolare dell'autorizzazione dovrà corredare la progettazione esecutiva del Progetto di cantierizzazione che deve tenere conto di quanto riportato nell'Allegato B "Disposizioni speciali per le imprese", costituente parte integrante dell'Autorizzazione Unica;

- 1.4. Il titolare dell'autorizzazione dovrà localizzare, in fase esecutiva del progetto, il tracciato della linea interrata che collega la cabina di consegna presso il parco eolico alla sottostazione di allacciamento presso Pietramala, ai sensi della LR 51/99, titolo II, art. 14, comma 2 , lett. c), alla maggiore distanza possibile dalle abitazioni circostanti e dai luoghi dove si suppone una permanenza umana prolungata. Si raccomanda di perseguire il rispetto, presso le suddette abitazioni e luoghi (ed in particolare presso l'abitato di Poggio Tignoso), dell'obiettivo di qualità di cui all'art. 4 del DPCM 08.07.2003 e del valore di induzione magnetica di 0.5 microtesla, calcolato con le correnti medie relative alla producibilità annua prevista (ai sensi di quanto dall'art. 3 del Regolamento 9/2000), ed eventualmente provvedere alla schermatura dei cavi;
- 1.5. Il titolare dell'autorizzazione, in fase di progettazione esecutiva, atteso che il progetto prevede interventi di adeguamento della viabilità provinciale di competenza della Provincia di Firenze, dovrà soddisfare le seguenti condizioni:
- a. negli interventi dove è prevista la rimozione del guard -rail o la demolizione di muretti per allargare la carreggiata, deve esserne prevista anche la reinstallazione/rifacimento in posizione idonea;
  - b. gli interventi non devono comportare diminuzione della sicurezza stradale, ed i relativi dettagli devono essere concordati con i competenti Uffici della Provincia di Firenze;
  - c. deve essere allegata una relazione di calcolo per i micropali in acciaio/cls;
  - d. negli interventi dove è previsto l'allargamento della sede stradale, deve essere realizzato il pacchetto completo della pavimentazione, che può essere analogo a quello esistente in loco o progettato con l'utilizzo del "Catalogo delle pavimentazioni stradali" del CNR;
  - e. tenuto conto del peso massimo dei veicoli che trasportano gli aerogeneratori, deve essere verificata la capacità portante dei ponti delle strade provinciali interessate riguardo a tale carico. Detta verifica, effettuata a cura del titolare l'autorizzazione , deve prevedere idonee prove di carico, i cui risultati devono far parte del progetto esecutivo. Qualora si rendesse necessario, deve essere previsto il rinforzo strutturale dei ponti;
  - f. considerato che la viabilità provinciale sarà interessata da un carico di mezzi pesanti tale da poter compromettere la pavimentazione stradale, nel caso in cui i mezzi d'opera provochino danneggiamenti imprevisti della stessa, la società proponente deve garantire il ripristino immediato della pavimentazione, in modo da garantire uno standard costante ed accettabile di funzionalità. È necessario altresì prevedere, secondo le indicazioni dell'Amministrazione provinciale di Firenze, un deposito cauzionale, che sarà utilizzato dall'Amministrazione in caso di danni alla viabilità esistente o al termine dei lavori per il ripristino finale della pavimentazione;
  - g. è necessario depositare ai competenti Uffici della Provincia di Firenze il progetto esecutivo;
  - h. nella realizzazione di nuova viabilità, deve essere assicurata una adeguata qualità estetico-percettiva al fine di tutelare le visuali percepite da strade o punti di osservazione di carattere panoramico;
- 1.6. Si raccomanda di predisporre un apposito Piano del Traffico che tenga conto degli impatti (rumore e polveri) arrecati agli eventuali recettori posti lungo la viabilità interessata;
- 1.7. Si raccomanda, in considerazione della situazione geomorfologica, di valutare anche per l'aerogeneratore n. 9 la soluzione del rilevato con diaframma di pali invece che con gabbionate di pietrame;
- 1.8. considerato che la realizzazione dell'opera comporterà la trasformazione di 4.800 mq di superficie boscata e che la trasformazione è consentita dall'art. 42 della L. R. 39/00 subordinatamente a misure di compensazione le quali sono in prima istanza il rimboschimento o

di una superficie pari a quella utilizzata e in seconda istanza la compensazione monetaria a favore della competente Comunità Montana, e considerato altresì che il titolare dell'autorizzazione non ha fornito indicazioni sul rimboschimento compensativo, il titolare dovrà versare, prima dell'inizio dei lavori, l'importo compensativo di € 2.880,00 che deve essere versato alla Comunità Montana del Mugello secondo modalità da concordare con la Comunità Montana stessa;

1.9. sul progetto esecutivo dell'opera, il titolare dell'autorizzazione, dovrà acquisire il benestare di Terna così come indicato nella lettera a firma del Responsabile Ettore Elia, trasmessa alla Regione Toscana in data 13.07.2009 e pervenuta in data 17.07.2009;

1.10. Il titolare dell'autorizzazione, dovrà rispettare le disposizioni contenute nella circolare dello Stato Maggiore Difesa n° 146/394/4422 in data 09/08/2008, la quale impone obblighi già con riferimento ad opere: - di tipo verticale con altezza dal piano di campagna uguale/superiore a 15 metri (60 metri nei centri abitati) - di tipo lineare con altezza dal piano di campagna uguale/superiore a 15 metri - elettrodotti, a partire da 60 kV, piattaforme marine e relative sovrastrutture.

1.11. Il titolare dell'autorizzazione, è tenuto a rispettare, in fase di progettazione esecutiva, tutte le prescrizioni di legge vigenti in materia per:

1.11.1. Gli attraversamenti con linee di telecomunicazione sotterranee tra i picchetti:

1.11.1.1. Punti int. n. 2 = incrocio con cavi in rame in trincea (Planimetria Telecom)

1.11.1.2. Punti int. n. 4, 5 = incrocio con cavi in rame sotterranei in tubazione (Planimetria Telecom)

1.11.1.3. Punti int. n.1 = probabile incrocio con cavi in rame in trincea (Planimetria Telecom)

1.11.1.4. Probabili incroci lungo ss65 Pietramala -Passo Raticosa (Planimetria Fastweb - infrastruttura Eutelia Spa).

1.11.2. Gli avvicinamenti / parallelismi con linee di telecomunicazione tra i picchetti:

1.11.2.1. Tratte int. n.1 a int. n. 2 = parallelismo con cavi in rame in trincea (Planimetria Telecom)

1.11.2.2. Tratta int. n.3 a int. n. 4 = probabile parallelismo con cavi in rame sotterranei in tubazione (Planimetria Telecom)

1.11.2.3. Probabili parallelismi lungo ss65 Pietramala -Passo Raticosa (Planimetria Fastweb - infrastruttura Eutelia Spa).

1.12. Il titolare dell'autorizzazione, in fase di progettazione esecutiva, dovrà prevedere opportune aree per i sistemi di lavaggio delle ruote;

1.13. Il titolare dell'autorizzazione, in fase di progettazione esecutiva, dovrà prevedere la realizzazione di una rete di regimazione delle acque superficiali (vedi punto 2.9)

1.14. Il titolare dell'autorizzazione, in fase di progettazione esecutiva, dovrà adottare idonee misure a tutela della navigazione aerea, così come comunemente prescritto da ENAC.

## 2. Prescrizioni e raccomandazioni a carico del titolare dell'autorizzazione unica relative alla fase di Costruzione.

2.1. Prima dell'inizio dei lavori, il titolare dell'autorizzazione dovrà organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta all'incendio e gestione delle emergenze (art. 43 D.Lgs. 81/2008);

- 2.2. Prima dell'inizio dei lavori, il titolare dell'autorizzazione dovrà sottoscrivere una convenzione con il Comune di Firenzuola che definisca l'attuazione dell'intervento in particolare per quanto riguarda:
  - 2.2.1. la posa del cavidotto sulla strada comunale Peglio – Pietramala e relativi ripristini;
  - 2.2.2. la tutela delle sorgenti che alimentano l'acquedotto pubblico e che si trovano nelle vicinanze dell'impianto, e le eventuali opere per l'approvvigionamento alternativo;
- 2.3. Prima dell'inizio dei lavori, il titolare dell'autorizzazione dovrà depositare, a favore del Comune di Firenzuola, idonea fideiussione assicurativa a garanzia dello smantellamento dell'impianto nel caso di improduttività o al termine della vita tecnologica prevista per l'impianto;
- 2.4. Almeno 15 giorni prima dell'inizio dei lavori che produrranno terre di scavo, è fatto obbligo al titolare dell'autorizzazione di trasmettere ad Arpat il cronogramma delle operazioni;
- 2.5. Prima della realizzazione dell'opera, il titolare dell'autorizzazione, dovrà effettuare una serie di puntuali indagini preventive, condotte lungo il tracciato previsto dagli aerogeneratori ed alla base dei singoli aerogeneratori, fino ai livelli non antropizzati del suolo, finanziate dal titolare dell'autorizzazione, scientificamente dirette dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana, e condotte da archeologi noti alla Soprintendenza stessa per competenza e solerzia;
- 2.6. Almeno 15 giorni prima dell'inizio dei lavori, è fatto obbligo al titolare dell'autorizzazione di trasmettere al Ministero per i Beni e le Attività Culturali – Soprintendenza Archeologica di Firenze, ovvero al Soprintendente per i Beni Archeologici della Toscana, il crono programma dei lavori, affinché la Soprintendenza possa inviare il proprio personale tecnico -scientifico del suo Ufficio: le indennità di missione saranno a carico della ditta appaltatrice. Viene inoltre richiesta la presenza di esperti archeologi, convenzionati allo scopo da quest'ultima, durante le operazioni di scotimento e di messa a terra dei singoli aerogeneratori. Nel caso, durante i lavori in questione, si verificano scoperte archeologiche fortuite (anche se prive di estensione e di ogni apparente rilevanza estetica) - è fatto obbligo, secondo le vigenti norme giuridiche, di sospendere immediatamente i lavori e d'avvertire subito dopo la Soprintendenza citata, le Stazioni CC competenti per territorio nonché di provvedere alla salvaguardia dei beni rinvenuti durante l'intero periodo intercorrente fra il loro ritrovamento e l'intervento della Soprintendenza menzionata ed è necessario che i responsabili dei lavori si assicurino che, da parte degli appaltatori e degli esecutori, si ottemperi a queste cogenti prescrizioni;
- 2.7. il titolare dell'autorizzazione dovrà installare, all'uscita dei cantieri, impianti lavarute per limitare la diffusione di polveri lungo la viabilità interessata;
- 2.8. Durante la fase di cantiere, qualora vengano attivati scarichi di acque reflue e/o dilavamento, il titolare dell'autorizzazione dovrà ottemperare a quanto previsto dal D.P.G.R. 8 settembre 2008, n. 46/R, regolamento di attuazione della LR 20/2006 "Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento"
- 2.9. il titolare dell'autorizzazione dovrà realizzare una rete di regimazione delle acque superficiali, sia in relazione alla viabilità, sia in relazione alle piazzole degli aerogeneratori, idonea a smaltire le acque di corrivazione all'interno dei collettori naturali, cercando di impedire il ruscellamento incontrato lungo i versanti, con particolare attenzione agli aerogeneratori nn. 5, 6, 7, 8, 13 e 20 (situati in adiacenza ad aree di dissesto);
- 2.10. il titolare dell'autorizzazione dovrà, nella realizzazione di tratti di cavidotto esterni alla viabilità, utilizzare tutte le tecniche idonee a limitare al massimo i movimenti di terreno, al fine di non alterare in maniera significativa lo stato di stabilità dei versanti;
- 2.11. il titolare dell'autorizzazione dovrà adottare tutti gli accorgimenti necessari ad evitare la contaminazione delle terre da scavo causate da sversamenti accidentali utilizzando mezzi meccanici che siano in perfetto stato di manutenzione;

- 2.12. il titolare dell'autorizzazione dovrà, per la fase di cantiere, rispettare i limiti di rumorosità di cui al D.P.C.M.14.11.1997, in tutte le fasi dei lavori. L'eventuale ricorso alle procedure di richiesta di deroga al rispetto dei limiti, di cui alla Delibera del Consiglio Regionale n. 77/2000 parte 3, per particolari fasi dei lavori, dovrà essere giustificato (dal proponente l'opera) e valutato (dall'Amministrazione Comunale competente) caso per caso in relazione alla durata della deroga stessa e alla possibilità di messa in opera di opportuni interventi di mitigazione per la protezione dei ricettori eventualmente interessati;
- 2.13. il titolare dell'autorizzazione dovrà richiedere l'autorizzazione al transito, al competente Ufficio della Provincia di Bologna, per il passaggio dei mezzi sulle strade provinciali di competenza dell'Amministrazione stessa.
- 2.14. Si raccomanda, al titolare dell'autorizzazione, che la linea elettrica di media tensione interrata abbia le fasi disposte a trifoglio ed avvolte ad elica;
- 2.15. Si raccomanda, al titolare dell'autorizzazione, l'adozione di accorgimenti cromatici mitiganti per la base dei piloni;
- 2.16. Si raccomanda, al titolare dell'autorizzazione, di perseguire gli obiettivi di qualità contenuti nelle schede di paesaggio del PIT;
- 2.17. L'attraversamento con cavi MT del Fosso dei Supicelli dovrà essere realizzato mediante scatolare la cui dimensioni dovranno essere tali da far transitare la portata con  $t_r=100$  ANNI
- 2.18. Tutte le opere siano realizzate in conformità alla relativa documentazione progettuale presentata.
- 2.19. il titolare dell'autorizzazione, dovrà, qualora durante i lavori in oggetto si verificano ritrovamenti archeologici fortuiti (pure se privi d'estensione e di ogni apparente rilevanza estetica), occorsi durante i lavori per il progetto in oggetto, secondo le vigenti norme, sospendere immediatamente i lavori e d'avvertire subito dopo la Soprintendenza per i Beni Archeologici, il sig. Sindaco e la Stazione dei Carabinieri competente per territorio nonché di provvedere alla salvaguardia, dei beni rinvenuti, per tutto il periodo intercorrente fra il loro ritrovamento e l'intervento della Soprintendenza Archeologica. Si ricorda altresì che è necessario che i responsabili dei lavori si assicurino che gli appaltatori, gli eventuali subappaltatori, ed i singoli esecutori ottemperino a queste prescrizioni.

3. Prescrizioni e raccomandazioni a carico del titolare dell'Autorizzazione Unica relative alla fase di Costruzione ed Esercizio.

- 3.1. Prima dell'inizio dei lavori, il titolare dell'autorizzazione, dovrà prevedere ed attuare un dettagliato monitoraggio dell'impatto acustico *post operam*, la cui durata minima non può essere inferiore a 6 mesi dall'entrata in esercizio dell'impianto, e le cui modalità devono essere concordate con il Dipartimento ARPAT territorialmente competente, al fine di verificare il rispetto dei limiti di legge, ed adottare le eventuali necessarie misure di mitigazione;
- 3.2. Atteso che il titolare dell'autorizzazione unica, nella documentazione relativa all'impatto acustico dell'opera, prevede cautelativamente, per il rispetto dei limiti di rumorosità presso i ricettori interessati ad oggi tutti ubicati in classe II, due diverse modalità di gestione degli aerogeneratori, una relativa al periodo diurno, nella quale sono funzionanti tutti gli aerogeneratori alla massima potenza, ed una relativa al periodo notturno, nella quale l'impianto è impostato a potenza ridotta e sono disattivati 7 aerogeneratori (indicati con S11, S12, S13, S14, S15, S16 e S17), stante l'attuale classificazione acustica in classe II dei ricettori considerati, in fase di esercizio è necessario il rispetto della configurazione con i 7 aerogeneratori di cui sopra disattivati in periodo notturno;

- 3.3. il titolare dell'autorizzazione, dovrà adottare adeguate forme di controllo degli impatti sull'avifauna e sui chiropteri mediante un piano di monitoraggio, preventivamente approvato, prima dell'inizio dei lavori, dai competenti Uffici della Provincia di Firenze e della Giunta regionale sentita la Regione Emilia -Romagna, di durata non inferiore a tre anni. I risultati di tale monitoraggio devono essere periodicamente presentati dal Proponente ai competenti Uffici della Provincia di Firenze e devono essere inviati altresì alla Regione Emilia -Romagna, Servizio Parchi e Risorse Forestali ed alla Provincia di Bologna. La Provincia di Firenze, in accordo con la Regione Emilia – Romagna, può, sulla base dei risultati, indicare gli interventi eventualmente necessari ad evitare detti impatti, ivi compreso il blocco di uno o più aerogeneratori nei periodi dell'anno in cui il numero di mortalità superi una o più soglie;
- 3.4. il titolare dell'autorizzazione, dovrà prevedere, nel piano di dismissione del parco eolico, l'asportazione di tutte le componenti impiantistiche, ad esclusione delle fondazioni degli aerogeneratori, ed il ripristino di un spessore di suolo di 50 cm , e deve prevedere altresì, al fine di ripristinare l'originario profilo paesaggistico, la ricostruzione della morfologia ante operam dei luoghi;
- 3.5. Dato che, in prossimità del sito sono presenti alcune sorgenti anche ad uso idropotabile acquedottistico ( in particolare le sorgenti indicate come “B” e “C”, ubicate ad est dell'AG 16 e a sud dell'AG 6 e 7, corrispondenti rispettivamente alle concessioni 1911 e 694 ad uso del Gestore del servizio idrico) considerato altresì quanto previsto dell'art. 94 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. , il titolare dell'autorizzazione dovrà adottare le opportune cautele a tutela e salvaguardia della risorsa idrica superficiale e sotterranea, sia durante la fase di costruzione che di gestione dell'area. Con riferimento alla fase di cantiere, è necessario prevedere un protocollo operativo per il tempestivo intervento in caso di eventi accidentali, e segnalare al Gestore del servizio idrico la durata del cantiere al fine di consentire, qualora necessario, adeguati e tempestivi interventi da parte del Gestore stesso. Dovrà essere predisposto un piano di monitoraggio per la sorgente “B” nelle fasi *ante operam*, in corso d'opera e *post operam*, da concordare con il competente Dipartimento ARPAT , per una verifica quali-quantitativa della risorsa idrica sotterranea. E' fatto divieto assoluto di scarichi di acque reflue e di dilavamento all'interno della zona di rispetto di captazioni ad uso idropotabile;
- 3.6. il titolare dell'autorizzazione, dovrà eseguire una misura di collaudo presso la cabina di consegna ( dove si riuniscono le tre dorsali ) al fine di verificare il rispetto dei limiti vigenti per quanto riguarda il campo elettrico e magnetico ( DPCM 08/07/2003 – 50 Hz) ed i risultati del collaudo devono essere inviati all'Ente competente per l'autorizzazione;
- 3.7. Al fine di minimizzare l'impatto con l'avifauna, si raccomanda al titolare dell'autorizzazione di utilizzare aerogeneratori a velocità di rotazione delle pale controllata e di utilizzare le migliori tecniche disponibili per aumentare la visibilità e opportuni accorgimenti tecnici di dissuasione;

C) Ai sensi del D.Lgs. 387/2003, art. 12, resta fermo il pagamento del diritto annuale di cui all'articolo 63, commi 3 e 4, del testo unico delle disposizioni legislative concernenti le imposte sulla produzione e sui consumi e relative sanzioni penali e amministrative, di cui al decreto legislativo 26 ottobre 1995, n. 504, e successive modificazioni.

D) di individuare, nel Comune di Firenzuola il soggetto deputato ad esercitare le funzioni di vigilanza e controllo circa l'adempimento delle prescrizioni di cui ai precedenti punti, salvo quanto diversamente indicato nei successivi punti ; Eventuali inadempienze dovranno essere comunicate al Settore Miniere ed Energia della Regione Toscana per le misure conseguenti. Il titolare della presente autorizzazione dovrà sempre tenere informato il Settore Miniere ed Energia della Regione

Toscana circa gli adempimenti delle sopra riportate prescrizioni e trasmettere allo stesso copia degli atti prescritti

- E) di individuare nel settore Tutela e Valorizzazione delle Risorse Ambientali dalla Regione Toscana, sentita la Regione Emilia-Romagna, e nei competenti Uffici della Provincia di Firenze i soggetti preposti ad esercitare le funzioni di controllo circa l'adempimento della prescrizione 3.3 sopra riportata, fatte salve le competenze che le norme attribuiscono ad altri soggetti.
- F) Il titolare della presente autorizzazione dovrà sempre tenere informato il Settore Miniere e Energia della Regione Toscana circa gli adempimenti delle sopra riportate prescrizioni e trasmettere allo stesso copia degli atti prescritti.
- G) L'eventuale inadempimento alle prescrizioni sopra indicate, potrà determinare, a seguito di contestazione, la decadenza della presente autorizzazione.
- H) E' fatto obbligo al titolare della presente autorizzazione unica di assicurare la rimessa in pristino dello stato dei luoghi a seguito della dismissione dell'impianto.
- I) La presente autorizzazione unica è rilasciata facendo salvi i diritti di terzi.
- J) L'opera in questione, a norma del Decreto Legislativo 387/2003 è considerata di pubblica utilità, indifferibilità e urgenza.
- K) di notificare, a cura del Settore Miniere e Energia, il presente decreto alla proponente Parco Eolico Carpinaccio s.r.l.
- L) di comunicare il presente decreto al Comune di Firenzuola, alla Provincia di Firenze, alla Comunità Montana del Mugello, all'ARPAT, all'ENAC, all'ENAV, al Ministero dello Sviluppo Economico, al Ministero della Difesa, all'ASL 10 di Firenze, alla Soprintendenza per i beni archeologici per la Toscana, alla Soprintendenza per i beni architettonici e per il paesaggio di Firenze, all'Autorità di Bacino del Fiume Reno, a TERNA s.p.a., a RFI s.p.a.

Il presente atto è pubblicato integralmente sul BURT ai sensi dell'art. 5 comma 1 lettera h) della Legge Regionale 23/2007 e sulla banca dati degli atti amministrativi della Giunta Regionale ai sensi dell'art. 18 comma 2 della medesima LR 23/2007.

Il Dirigente  
EDO BERNINI

**REGIONE TOSCANA GIUNTA REGIONALE**

**Decreto non soggetto a controllo interno**

**N. 4607 del 28/09/2009**

La presente copia - composta da n° 12 pagine(a) (1 di frontespizio, 1 di attestazione, le restanti di testo ) - riprodotta mediante sistemi informatici secondo le modalità previste dall'art.6 -quater della L.15.3.1991 n.80 e dall'art.3 del D.Lgs. 12.2.1993 n.39,

**E' CONFORME ALL'ORIGINALE**

per uso amministrativo interno degli uffici regionali e per gli usi, previsti dalla legge, degli altri pubblici uffici.

L'originale, sottoscritto dal dirigente competente per materia, è conservato presso il Settore "Attività legislativa della Presidenza" sotto la responsabilità del dirigente di tale Settore Dr. Floriano Donnini.



**REGIONE TOSCANA-GIUNTA REGIONALE**  
**DIREZIONE GENERALE POLITICHE TERRITORIALI E**  
**AMBIENTALI**

**SETTORE MINIERE ED ENERGIA**

Il Dirigente Responsabile/ Il Responsabile di P.O. delegato: Edo Bernini

|                |                |                           |
|----------------|----------------|---------------------------|
| <b>Decreto</b> | <b>N° 3055</b> | <b>del 21 Giugno 2010</b> |
|----------------|----------------|---------------------------|

*Publicità/Pubblicazione:* Atto soggetto a pubblicazione integrale (PBURT/BD)

*Allegati n°:* 1

| <i>Denominazione</i> | <i>Pubblicazione</i> | <i>Tipo di trasmissione</i> |
|----------------------|----------------------|-----------------------------|
| A                    | No                   | Cartaceo+Digitale           |

**Oggetto:**

*L.R. 39/2005 DLGS 387/2003. Modifica dell'Autorizzazione Unica n. 4607 del 28/09/2009 alla costruzione e all'esercizio di un impianto eolico della potenza di 14,45 MW e denominato "Parco Eolico Monte Carpinaccio" nel Comune di Firenzuola (FI). Proponente Parco Eolico Carpinaccio s.r.l.*

Atto non soggetto al controllo interno ai sensi della D.G.R. n. 1315/2003 e della D.G.R. n. 506/2006

Atto certificato il 21-06-2010

**Strutture Interessate:**

DIREZIONE GENERALE POLITICHE FORMATIVE, BENI E ATTIVITA' CULTURALI

**Atti Collegati:**

|  | <i>Numero di adozione</i> | <i>Data</i> | <i>Tipo di intervento</i> |
|--|---------------------------|-------------|---------------------------|
| Decreto non soggetto a controllo interno | 4607                      | 28-09-2009  | Modifica                  |

## IL DIRIGENTE

Visti gli articoli n. 2, n. 6 e n. 9 della legge regionale 8-1-2009 n. 1 (Testo unico in materia di organizzazione e ordinamento del personale);

Visto il Decreto n. 142 del 16/01/2007 con il quale il sottoscritto è stato nominato responsabile del Settore Minerale e Energia;

Viste le seguenti disposizioni normative:

- Legge 07.08.1990, n. 241 “*Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi*” e successive modifiche ed integrazioni, che detta norme generali sui procedimenti amministrativi e, in particolare, regola lo strumento della conferenza di servizi;
- Legge Regionale 26 luglio 2009 n. 40 (*Legge di semplificazione e riordino amministrativo 2009*)
- D.lgs. 29.12.2003, n. 387 “*Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità*” e successive modifiche ed integrazioni, il quale all'art. 12 detta norme sull'autorizzazione alla costruzione ed esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti energetiche rinnovabili. Tale articolo stabilisce che le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti, sono di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti. Stabilisce altresì che la costruzione e l'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti energetiche rinnovabili sono soggetti ad una autorizzazione unica rilasciata dalla Regione nel rispetto delle normative vigenti in materia di tutela dell'ambiente, di tutela del paesaggio e del patrimonio storico-artistico, che costituisce, ove occorra, variante allo strumento urbanistico. La predetta autorizzazione è rilasciata a seguito di un procedimento unico. Il rilascio dell'autorizzazione costituisce titolo a costruire ed esercire l'impianto in conformità al progetto approvato e deve contenere l'obbligo alla rimessa in pristino dello stato dei luoghi a carico del soggetto esercente a seguito della dismissione dell'impianto;
- Legge Regionale 24.02.2005, n. 39 “*Disposizioni in materia di energia*”, in particolare l'art. 3 che definisce le competenze della Regione e degli enti locali;
- Legge Regionale 3.11.1998, n. 79 recante norme per l'applicazione della valutazione di impatto ambientale; ora sostituita dalla Legge Regionale 10/10
- Legge Regionale 1/2005, recante norme per il governo del territorio;
- Legge 09.01.1991, n. 10, recante norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia e di risparmio energetico, che favorisce ed incentiva la diffusione e lo sviluppo delle fonti rinnovabili di energia;

Visto il Piano di Indirizzo Energetico Regionale PIER, approvato con deliberazione del Consiglio Regionale della Toscana n. 47 del 8.07.2008;

Vista la Delibera della Giunta Regionale n. 546 del 29-06-2009 (pubblicata sul BURT n. 27 del 08/07/2009) , con la quale la Giunta Regionale esprime, ai sensi e per gli effetti dell'art. 18 della L.R. 79/98, pronuncia favorevole di compatibilità ambientale sul progetto di parco eolico Carpinaccio, in comune di Firenzuola (FI), proposto dalla Parco Eolico Carpinaccio S.r.L., subordinatamente al rispetto delle prescrizioni e raccomandazioni di cui al verbale della riunione della Conferenza di Servizi del 23.06.2009, allegato alla suddetta Delibera di Giunta;

Visto il Decreto n. 4607 del 28 settembre 2009, con il quale il Dirigente del Settore Miniere e Energia della Regione Toscana rilascia l'autorizzazione unica alla società Parco Eolico Carpinaccio s.r.l., a **costruire** ed **esercire** l'impianto eolico denominato "Parco Eolico Monte Carpinaccio", comprese le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione, posto in Firenzuola (FI), località Carpinaccio, della potenza complessiva di 14,45 MWe, e consistente in n. 17 aerogeneratori della potenza di 850 kWe ciascuno, in conformità al progetto definitivo presentato;

Vista la nota pervenuta alla Regione Toscana in data 28/01/2010, prot. 24095, con la quale la società Parco Eolico Carpinaccio s.r.l., con sede in Firenze, Via Agnolo Poliziano n.8, ha richiesto alla Regione Toscana il rilascio dell'Autorizzazione Unica alla costruzione ed esercizio della modifica alla sottostazione elettrica per la connessione alla rete di trasmissione nazionale da parte di Terna per l'impianto eolico autorizzato con il Decreto 4607/2009;

Considerato che la sottostazione di allacciamento alla RTN è già stata autorizzata con il citato Decreto n.4607 del 28 settembre 2009, in quanto opera connessa all'impianto. La modifica della stessa richiesta dalla società comporta, tuttavia, variante all'autorizzazione dell'impianto eolico rilasciata con il succitato decreto

Considerato che con lettera del 17/02/2010 prot. 43353 questo Settore ha richiesto contributi al settore Valutazione di Impatto Ambientale della Regione Toscana circa l'assoggettabilità a procedura di verifica ai fini della sottoposizione alla procedura di valutazione di impatto ambientale dell'adeguamento in oggetto;

Considerato che con lettera del 11/03/2010 prot. 68713, il settore V.I.A. ha inviato il proprio contributo istruttorio sulla richiesta sopracitata ritenendo che la modifica riguardante la stazione di utenza per la connessione del parco eolico alla RTN non debba essere sottoposta a procedura di verifica di assoggettabilità, fermo restando che quanto espresso riguarda unicamente la diversa ubicazione e le altre modifiche di detta stazione di utenza nonché le modifiche del connesso cavidotto.

Visto il verbale della prima riunione della Conferenza dei Servizi in data 15/04/2010;

Visto il verbale della seconda e conclusiva riunione della Conferenza dei Servizi in 15/06/2010 (Allegato A);

Richiamati

- i nullaosta, i pareri, le osservazioni pervenuti e richiamati nel verbale 15/06/2010 della Conferenza di servizi;
- l'esito della Conferenza di Servizi, di cui al verbale 15/06/2010, la quale ha ritenuto di esprimere parere favorevole alla modifica dell'Autorizzazione Unica n. 4607/2009 relativamente alla sottostazione elettrica per la connessione alla rete di trasmissione nazionale;

Accertata, quindi in esito alla conclusione della conferenza dei servizi, la rispondenza dell'istanza alle finalità di cui all'articolo 2 della LR 39/2005, ed agli strumenti di programmazione di cui al capo II della stessa legge regionale (PIER approvato in data 08/07/2008), nonché di pianificazione territoriale di cui alla LR 1/2005, tenuto conto degli interessi in materia di sicurezza, salute, ambiente, governo del territorio e tutela del paesaggio;

Valutato opportuno per quanto sopra premesso, richiamato e accertato, rilasciare a modifica parziale dell'autorizzazione unica alla costruzione e all'esercizio n. 4607/2009, la presente

autorizzazione unica con le prescrizioni e raccomandazioni già individuate a conclusione della Conferenza di Servizi e integralmente riportate nel verbale 15/06/2010 allegato al presente decreto.

Valutato altresì opportuno specificare per ogni singola prescrizione le fasi in cui la stessa deve trovare adempimento;

Considerato che, ai sensi dell'art. 23 comma 1 della L.R. 79/98 il soggetto deputato ad esercitare le funzioni di vigilanza e controllo circa l'adempimento delle prescrizioni di cui alla Delibera della Giunta Regionale n. 53 del 25-01-2010, è il Comune di Firenzuola e la Provincia di Firenze ciascuno per le proprie competenze

Considerato altresì opportuno individuare nel Comune di Firenzuola e nella Provincia di Firenze, ciascuno per le proprie competenze, i soggetti deputati ad esercitare le funzioni di vigilanza e controllo circa l'adempimento delle prescrizioni derivanti dal verbale della seconda e conclusiva riunione della Conferenza dei Servizi in data 15/06/2010, salvo dove diversamente indicato;

#### DECRETA

A) di rilasciare, a parziale modifica dell'autorizzazione unica n. 4607 del 28 settembre 2009, l'autorizzazione unica alla società Parco Eolico Carpinaccio s.r.l. con sede in Firenze, Via Agnolo Poliziano, P.IVA. 05625560486, limitatamente alla costruzione ed esercizio della sottostazione elettrica per la connessione alla rete di trasmissione nazionale in conformità al progetto definitivo presentato, composto dagli elaborati di seguito elencati:

#### **Elaborati del progetto definitivo approvato:**

- Studio geologico
- Piano tecnico delle opere – Relazione descrittiva
- Piano tecnico delle opere - Relazione tecnica
- Piano tecnico delle opere – Particolari costruttivi
- Stazione elettrica di utenza e collegamento AT alla RTN – Relazione tecnico-descrittiva
- Stazione di rete e raccordi – Inquadramento territoriale
- Stazione di rete e raccordi – Planimetria su CTR
- Stazione di rete e raccordi – Planimetria su mappa catastale
- Stazione di rete e raccordi – Planimetria elettromeccanica
- Stazione di rete e raccordi – Sezioni elettromeccaniche
- Stazione di rete e raccordi – Schema elettrico unifilare
- Stazione di rete e raccordi - Fabbricato sezione 150 kV in SF6 - Pianta Prospetti Sezioni
- Stazione di rete - Edificio MT- TLC
- Stazione di rete – Recinzione
- Stazione di rete – Cannello
- Stazione di rete – Chiosco
- Stazione di rete - Torre faro
- Stazione di rete - Studio Plano-altimetrico
- Stazione di Utenza - Profili Longitudinali
- Stazione di Utenza - Corografia Stazione
- Stazione di Utenza - Planimetria su CTR
- Stazione di Utenza - Planimetria su mappa catastale
- Stazione di Utenza - Unifilare Pianta sezione
- Stazione di Utenza - Edificio comando e controllo

- Stazione di Utenza - Particolari Costruttivi

B) di subordinare la realizzazione e l'esercizio della sottostazione di allacciamento alla rete di trasmissione nazionale in progetto al rispetto delle seguenti prescrizioni:

**B-1) Prescrizioni da adempiere dal titolare dell'Autorizzazione Unica relative alla progettazione Esecutiva del parco eolico:**

1. sia eseguita un'indagine sismica mediante sismica a rifrazione al fine di determinare sia l'andamento della velocità delle onde P sia quello delle onde S e quindi calcolare la  $V_{S,30}$  secondo questa metodologia, come richiesto dal D.P.G.R. 36/R/2009;
2. sia presentata la relazione geotecnica;
3. sia prodotta una tavola grafica della regimazione idraulica superficiale con indicazione del sistema di raccolta e scarico delle acque piovane.
4. Che il sostegno n. 108 N, come da progetto, sia spostato sotto asse linea; in fase di redazione del progetto esecutivo, dovrà essere valutata la possibilità di spostare il suddetto sostegno in posizione più vicina al sostegno n. 107 N.
5. In fase di progettazione esecutiva, l'altezza dei pali 107 N e 108 N dovrà essere preventivamente concordata con TERNA.
6. In fase di progettazione esecutiva, la recinzione della sottostazione, che dovrà essere di tipo "antisfondamento", dovrà prevedere un allargamento di 5 metri per ogni lato.

C) Ai sensi del D.Lgs. 387/2003, art. 12, resta fermo il pagamento del diritto annuale di cui all'articolo 63, commi 3 e 4, del testo unico delle disposizioni legislative concernenti le imposte sulla produzione e sui consumi e relative sanzioni penali e amministrative, di cui al decreto legislativo 26 ottobre 1995, n. 504, e successive modificazioni.

D) di individuare, nel Comune di Firenzuola e nella Provincia di Firenze, ciascuno per le proprie competenze, i soggetti deputati ad esercitare le funzioni di vigilanza e controllo circa l'adempimento delle prescrizioni di cui ai precedenti punti, salvo quanto diversamente indicato nei precedenti punti. Eventuali inadempimenti dovranno essere comunicate al Settore Minerale ed Energia della Regione Toscana per le misure conseguenti. Il titolare della presente autorizzazione dovrà sempre tenere informato il Settore Minerale ed Energia della Regione Toscana circa gli adempimenti delle sopra riportate prescrizioni e trasmettere allo stesso copia degli atti prescritti;

E) L'eventuale inadempimento alle prescrizioni sopra indicate, potrà determinare, a seguito di contestazione, la decadenza della presente autorizzazione.

F) Nel caso di dismissione dell'impianto eolico, il titolare dell'autorizzazione dovrà sottoporre al Comune di Firenzuola ed agli altri enti competenti, la valutazione circa la dismissione della sottostazione e rimessa in pristino dell'area.

G) La presente autorizzazione unica è rilasciata facendo salvi i diritti di terzi.

H) che l'opera in questione è, per legge, di pubblica utilità, indifferibilità e urgenza.

I) Il termine per l'inizio dei lavori non può essere superiore ad un anno dalla data dell'autorizzazione unica; il termine di ultimazione dei lavori, non può essere superiore a tre anni dall'inizio dei lavori. Per comprovate motivazioni, indipendenti dalla volontà del richiedente, il termine per l'inizio e l'ultimazione dei lavori può essere prorogato, con provvedimento motivato.

- J) di notificare, a cura del Settore Miniere e Energia, il presente decreto alla proponente Parco Eolico Carpinaccio s.r.l.
- K) di comunicare il presente decreto al Comune di Firenzuola, Provincia di Firenze, Terna S.p.A.,
- L) Il presente atto è pubblicato integralmente sul BURT ai sensi dell'art. 5 comma 1 lett. f della LR 23/2007 e successive modifiche e sulla banca dati degli atti amministrativi della Giunta regionale ai sensi dell'art. 18 comma 2 della medesima LR 23/2007. E' escluso dalla pubblicazione integrale l'allegato A ai sensi dell'art. 6 comma 2 della LR 23/2007 e della Direttiva approvata con DGR 167/2007.

Il Dirigente  
EDO BERNINI