PROVINCIA
di GROSSETO

Area Edilizia, Territorio e Ambiente
Servizio Mobilita', Territorio e Ambiente

ATTIVITA' VARIA nr. 002 2024.

Al Regione Toscana
Direzione Ambiente e Energia
Settore V.I.A. e V.A.S.

OGGETTO: [ID: 10847] Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIEC-PNRR. Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica "FIORA" di potenza nominale pari a 52,8 MW, nel Comune di Manciano (GR). Proponente: Apollo Wind S.r.l.
Contributi

In riferimento alla Vs. lettera inviataci con P.E.C. protocollo AOOGRT_0073739_2024-02-01 (prot. Provinciale n.3705 di pari data), per le finalità di cui all'art.63 della L.R. n.10/2010, si forniscono contributi relativamente agli obbiettivi di programmazione e pianificazione territoriale contenuti nel vigente Piano Territoriale di Coordinamento (P.T.C.) della Provincia di Grosseto (approvato con D.C.P. n.21/2010).
Si informa che sul BURT n.42, parte II, del 20 Ottobre 2021, è stata pubblicata la Delibera del Consiglio Provinciale di Grosseto n. 38 del 24/09/2021 di adozione del nuovo "Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto". In ragione dei contenuti degli art. 2, c.4 e art. 35 delle norme di tale atto di governo territoriale, le disposizioni di salvaguardia non si applicano alla procedura in esame e in ogni caso non sono stati rilevati contrasti con le disposizioni che attengono le materie e gli interventi di competenza provinciale.

Descrizione

Il progetto proposto è sottoposto a procedimento di VIA Statale in quanto rientra nella tipologia di cui all'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, punto 2, denominata: "impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 30 MW", nonché tra i progetti ricompresi nel Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), nella tipologia elencata nell'Allegato I-bis alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, al punto 1.2.1.
Il progetto consiste nella realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Fiora" della potenza complessiva di 52,8 MW, che prevede l'installazione di n. 8 aerogeneratori da 6,6 MW interessando un ampia area del territorio rurale coltivati a seminativi del comune di Manciano (GR), al confine con la Regione Lazio, che và da sud di Poggio Contino alla zona di Maccabove - Montauto". Ogni aerogeneratore sarà di un'altezza massima del mozzo di 115 m dal piano di campagna e un diametro massimo del rotore di 170 m, per un'altezza massima raggiungibile di 200 metri.
Nello stesso territorio comunale sono state presentate numerose istanze di VIA di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, di cui si è a conoscenza:
- [ID: 7543] Impianto fotovoltaico, potenza 62,335 MW, in località Poggio Contino;
- [ID: 9273] Impianto eolico, potenza 48 MW, in loc. Montauto;
- [ID: 9916] Impianto fotovoltaico Burano solar, potenza 45 MW, in località Mandria del Tafone ;
- [ID: 9927] Impianto agrovoltaico "Manciano 24.48", potenza 27.550,32 kWp, in località Castagneta;
- [ID: 9756] Impianto agrovoltaico "Montalto di Castro solar", potenza 76,7 MW, in località Mandri di Capalbio;
- [ID: 10137] Impianto fotovoltaico "Solar Hills", potenza di 85,118 MW, in località Le Cerrete;

AOOGRT / AD Prot. 0111433 Data 15/02/2024 ore 08:30 Classifica P.140.020.

- [ID: 10831] Impianto agrivoltaico "Pascolo Solare Maccabove",potenza 44,46 MW, in località Montauto;

Altresì sono in corso altre istanze di impianti a sud ed in continuità con l'ambito territoriale in argomento come rilevabile anche dall'elaborato di progetto "F06112AT07A – inquadramento impianti eolici esistenti, autorizzati ed in corso di autorizzazione".

L'impianto eolico, racchiuso in un poligono di impianto pari a circa 5 kmq, sarà collegato ad una Stazione Elettrica (SE) della RTN, da inserire alla linea a 380 kV "Montalto – Suvereto", mediante linee di cavo interrato a 36 kV di collegamento tra lo stallo dedicato in stazione Terna e la cabina di smistamento che raccoglierà i cavi provenienti dai singoli aerogeneratori.

L'accesso al sito avverrà dalla viabilità esistente tra cui la Strada Provinciale 67 Campigliola, utilizzando strade secondarie (asfaltate e/o sterrate) esistenti o mediante la realizzazione di apposite strade-piste per raggiungere gli aerogeneratori. Parte del tracciato del cavidotto si sviluppa lungo la strada della Campigliola (interferendo con la fascia di rispetto della viabilità).

Si rileva che l'impianto eolico non interesserà le risorse territoriali di cui alla Tavola 2 "aria, acqua e suolo" e nè le emergenze morfo-ambientali di cui alla Tavola 3 "morfologia territori", tutelate dal vigente strumento di pianificazione provinciale. Lo stesso impianto non interferisce con i capisaldi infrastrutturali della Tavola 4 del P.T.C. e si trova prossimo ad un'area di tutela ambientale, rappresentata dalla "Riserva Regionale di Montauto", i cui impatti saranno valutati dalla competente struttura regionale.

Contributo

Per quanto rilevato dalla lettura dello Studio di Impatto Ambientale, per la realizzazione del nuovo impianto eolico potrebbe essere necessaria una variante allo strumento urbanistico comunale nella successiva fase di autorizzazione unica di cui all'Articolo 12 Comma 3 D.Lgs. n. 387/2003.

Si ricorda che per quanto riguarda le varianti ad atti di governo del territorio di cui all'art.10 e successivi della L.R.T. n.65/2014 "Norme per il governo del Territorio", la stessa legge regionale attribuisce competenze alla Provincia nel procedimento di loro formazione attraverso la possibilità di presentare contributi e osservazioni, che saranno formulati nel suddetto procedimento di variante urbanistica, per la quale si ritiene opportuno ricordare fin da ora che i principali contenuti del P.T.C. a cui fare riferimento sono quelli di cui all'art.34, c.9, terzo punto delle Norme e della Scheda 13A, lettera A del P.T.C. 2010.

Oltre a quanto sopra indicato in termini di pianificazione territoriale, si rileva che l'elaborato ambientale "F0612BR01A – S.I.A." rivolge una limitata attenzione alla valutazione degli effetti cumulativi soprattutto per gli aspetti del paesaggio e dello sviluppo economico caratterizzanti l'ambito territoriale toscano posto immediatamente al confine dell'area di impianto.

Per quanto attiene gli aspetti di sviluppo territoriale si ritengono opportuni approfondimenti circa:

- le eventuali influenze della realizzazione degli impianti sulla vocazione turistica del territorio ed in particolare sulle eventuali strutture turistiche presenti nella zona. Questo anche in considerazione che, secondo lo strumento di pianificazione territoriale provinciale, per l'entroterra, affetto da una persistente dispersione delle attrattive, è urgente valorizzare e diffondere un modello di fruizione integrata che incrementi la consistenza dei flussi legati alle singole componenti (storico-culturale, naturalistica, rurale, termale, venatoria, escursionistica etc.) – art.29 delle Norme del P.T.C..

  Si rileva inoltre che le aree interessate dalla proposta ricadono nella Unità Morfologica Territoriale (U.M.T.) CP4 "*Colline di Montauto*" di cui all'art.18, c.5 delle Norme e Scheda 8A del P.T.C. 2010. Per la U.M.T. in argomento tra le "Vocazioni da sviluppare" prevede la Valorizzazione economica, nel rispetto dei valori formali dell'U.M.T., delle risorse storico-naturali e delle produzioni tipiche locali mediante il sostegno all'attività agricola, la gestione di forme di turismo sostenibile.

A tal proposito è anche da tenere in considerazione che con l'avvio del procedimento del Piano Strutturale intercomunale dell'Unione dei Comuni Colline del Fiora (Manciano, Pitigliano e Sorano), il Comune di

AOOGRT / AD Prot. 0111433 Data 15/02/2024 ore 08:30 Classifica P.140.020.

Manciano, per la Fattoria di Montauto (distante circa 600-700 metri dagli aerogeneratori più vicini), ha tra l'altro previsto la riqualificazione e restauro del complesso fortificato per attività ricettive connesse anche al ruolo della riserva naturale. Tale previsione è stata poi confermata in sede di conferenza di co-pianificazione ai sensi dell'art. 25 della L.R. 65/2014, tenutasi il 22/01/2021, proprio al fine di consentire la realizzazione di un polo ricettivo attraverso il recupero e valorizzazione di volumi esistenti e la realizzazione di un parco a recupero di un oliveto in disuso con previsione di sistemazioni ludiche all'interno.

Il Responsabile del Servizio
Geom. Tiziano Romualdi

Il presente documento è sottoscritto digitalmente ai sensi del D.lgs 82/2005 e del T.U. 445/2000 e conservato, secondo la normativa vigente, negli archivi della Provincia di Grosseto.

AOOGRT / AD Prot. 0111433 Data 15/02/2024 ore 08:30 Classifica P.140.020.

Contatti:
Il Dirigente dell' Area è l'Ing. Gianluca Monaci e-mail g.monaci@provincia.grosseto.it
Il Responsabile del Servizio è il Geom. Tiziano Romualdi e-mail t.romualdi@provincia.grosseto.it - Tel. 0564/484770/4209.

REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile

Genio Civile Toscana Sud

AOO-GRT Prot. n. **/ P.080** **Data**
Da citare nella risposta

Allegati n. 0

Risposta al foglio del 01/02/2024

Numero 0073739

Oggetto: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIEC-PNRR relativo al progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica "Fiora" di potenza nominale pari a 52,8 MW, nel comune di Manciano (GR).
Proponente: Apollo Wind S.r.l.
Trasmissione del contributo istruttorio di competenza

Alla **Regione Toscana - Direzione Tutela dell'Ambiente ed Energia**
Settore Valutazione Impatto Ambientale

Con riferimento alla richiesta di contributi tecnici istruttori pervenuta con prot. n. 0073739 del 01/02/2024 e relativa all'oggetto, si comunica quanto segue.

Normativa, piani e programmi di riferimento

R.D. 523/1904 "Testo unico delle disposizione di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie".
L.R.T. 41/2018 "Disposizioni in materia di rischio di alluvioni e di tutela dei corsi d'acqua in attuazione del decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49 (Attuazione della Direttiva 2007/60CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi da alluvione).
D.P.G.R. 25 luglio 2018, n. 42/R "Regolamento per lo svolgimento delle attività di polizia idraulica, polizia delle acque, e servizio di piena, in attuazione dell'articolo 5 della legge regionale 28 dicembre 2015, n. 80 (Noma in materia di difesa del suolo, tutela della risorsa idrica e tutela della costa e degli abitati costieri)";
D.P.G.R. 12/08/2016, n. 60/R "Regolamento in attuazione dell'articolo 5 della legge regionale 28 dicembre 2015 n. 80 "Norme in materia di difesa del suolo, tutela delle risorse idrica e tutela della costa e degli abitati costieri" recante disciplina del rilascio delle concessioni per l'utilizzo del demanio idrico e criteri per la determinazione dei canoni".
D.M. 17/01/2018 "Aggiornamento delle Norme Tecniche per le Costruzioni" e la collegata Circolare del C.S.LL.PP. n. 7 del 21/01/2019.

Istruttoria e valutazioni specifiche componente ambiente idrico, suolo e sottosuolo

Il progetto consiste nella realizzazione di un nuovo impianto eolico della potenza complessiva nominale di 52,8 MW. L'impianto, ubicato nel comune di Manciano, sarà costituito da n. 8 aerogeneratori, da un sistema di accumulo da 25 MW e dalle opere di connessione alla nuova stazione elettrica della RTN da inserire in entra-esce alla linea a 380 kV "Montalto-Suvereto".

Per quanto di competenza, il progetto interesserà il Fosso del Tafone (TS77804), i corsi d'acqua privi di denominazione identificati con codici TS77293, TS77294, TS77475, il Fosso dell'Acqua Bianca (TS77360) e il Fosso dei Lavinacci (TS77359). Tali corsi d'acqua sono appartenenti al Reticolo Idrografico della Regione Toscana di cui alla L.R. 79/2012, e che risultano acqua pubblica ai sensi del D.C.R.T. 57/2013 e ss.mm.ii.. Pertanto, qualsiasi intervento in alveo e/o relative pertinenze idrauliche è subordinato a quanto disposto delle norme nazionali e regionali attualmente vigenti in

AOOGRT / AD Prot. 0113129 Data 15/02/2024 ore 15:31 Classifica P.140.020.Il documento è stato firmato da Renzo RICCIARDI in data 15/02/2024 ore 15:26.

materia di difesa del suolo, con particolare riferimento al R.D. 523/1904, alla L.R.T. 80/2015, alla L.R.T. 41/2018 e al D.P.G.R. 42/R/2018.

Vista la documentazione tecnica allegata all'istanza, si rileva quanto segue:

1. Viabilità: il progetto prevede l'adeguamento di parte della viabilità esistente, e in parte la realizzazione di tracciati ex novo, principalmente per consentire l'accesso alle piazzole degli aerogeneratori. Tali strade avranno una larghezza minima di 4 metri e saranno realizzate in misto granulare stabilizzato. Queste saranno anche sede dei cavidotti interrati. Nell'elaborato "F0612AR06A-Relazione idrologica e idraulica" sono indicati n. 3 attraversamenti con tombino sul Fosso del Tafone (dimensioni 2,75x1,75 m), sul fosso TS77293 (dimensioni 1,00x0,75 m) e sul fosso TS77294 (dimensioni 1,00x1,00 m). Per la verifica idraulica di tali attraversamenti è stata utilizzata la metodologia VAPI per il calcolo delle portate di piena con Tr=200, e per la determinazione del franco di sicurezza degli scatolari è state presa come riferimento la "Guida alla progettazione dei sistemi di collettamento e depurazione delle acque reflue urbane". Per l'interferenza n. 8 sul fosso TS77475 non sono indicate le modalità di attraversamento del corso d'acqua con la nuova viabilità.
2. Cavidotti: i cavidotti saranno interrati ad una profondità di almeno 1,2 metri. Nell'elaborato "F0612AT17A-Planimetria del tracciato dell'elettrodotto con indicazione delle DPA delle interferenze" è riportato il tracciato dei cavidotti e le relative interferenze. Gli attraversamenti del Fosso del Tafone (TS77804), dei corsi d'acqua privi di denominazione TS77293, TS77294, TS77475, del Fosso dell'Acqua Bianca (TS77360) e del Fosso dei Lavinacci (TS77359) saranno tutti realizzati con TOC.
3. Piazzole : in corrispondenza di ogni aerogeneratore verrà realizzata una piazzola di montaggio (circa 8000 m^2) con una propria viabilità di accesso, che in fase di esercizio verrà ridotta a (circa 1.400 m^2). La realizzazione delle piazzole prevede opere di regimazione idraulica tali da garantire il deflusso regolare delle acque e il convogliamento delle stesse nei compluvi naturali esistenti, ma non sono presenti elaborati progettuali in merito.

Conclusioni

Sulla base dell'istruttoria svolta e tenuto conto di quanto sopra, lo scrivente Settore ritiene opportuno evidenziare i seguenti aspetti e richiedere le integrazioni/chiarimenti necessari all'espressione del contributo di competenza:

1. lo studio idrologico-idraulico per la verifica degli attraversamenti stradali è stato effettuato utilizzando la metodologia VAPI. Si ricorda che, nell'ambito dell'accordo stipulato tra la Regione Toscana e il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale per lo sviluppo di attività di ricerca sulla "Mitigazione del Rischio Idraulico nella Regione Toscana", è stata effettuata la regionalizzazione delle precipitazioni e sono state aggiornate le linee segnalatrici di possibilità pluviometrica (LSPP), che devono essere utilizzate nella modellazione idrologica per il dimensionamento degli interventi idraulici. Pertanto, si richiede un aggiornamento dello studio idraulico con TR=200, tenendo conto delle LSPP, per la verifica della compatibilità di tutti gli attraversamenti allo stato di progetto con quanto richiesto dall'art. 3, comma 5 della L.R. 41/2018, nel rispetto delle NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e la collegata Circolare del C.S.LL.PP. n. 7 del 21/01/2019, in particolare per quanto riguarda il dimensionamento dei tombini e i relativi franchi idraulici;
2. in merito alle opere di regimazione idraulica delle acque derivanti dalle piazzole, chiarire se tali opere interferiscono con il Reticolo Idrografico della L.R. 79/2012 e, nel caso, presentare adeguata documentazione (planimetrie, sezioni tipologiche degli scarichi);
3. visti i procedimenti di VIA statale PNIEC-PNRR relativi ai progetti per la realizzazione di impianti eolici proposti da Orta Energy s.r.l., da Ski 36 s.r.l., da Wind Italy S.r.l., da Sibilla Wind S.r.l., da San Nicola Energia s.r.l., e di impianti fotovoltaici proposti da Burano Solar S.r.l., Ergon 20 S.r.l., MAAG ULIVO S.r.l., Energia Ecosostenibile s.r.l., Montalto di Castro Solar s.r.l., ARNG Solar VI s.r.l. per i quali è prevista la posa di cavidotti ad alta tensione interrati e/o l'adeguamento della viabilità esistente, valutare le interferenze con tali interventi e presentare un'adeguata documentazione tecnica nella quale si chiarisca la modalità di risoluzione delle stesse.

AOOGRT / AD Prot. 0113129 Data 15/02/2024 ore 15:31 Classifica P.140.020.Il documento è stato firmato da Renzo RICCIARDI in data 15/02/2024 ore 15:26.

Si precisa inoltre che:

- tutti gli interventi ricadenti nelle pertinenze idrauliche dei corsi d'acqua appartenenti al Reticolo Idrografico di cui alla L.R. 79/2012 devono essere conformi a quanto previsto dal R.D. 523/1904, che all'art. 96, lettera f) vieta espressamente la piantumazione di alberi e siepi e la movimentazione di terreno ad una distanza inferiore a 4 metri dal ciglio di sponda o dal piede dell'argine, e la realizzazione di scavi e costruzioni ad una distanza inferiore a 10 metri dal ciglio di sponda o dal piede dell'argine,
- le opere interferenti con il Reticolo Idrografico e di Gestione di cui alla L.R. 79/2012 sono soggetti al rilascio di autorizzazione idraulica ai sensi del R.D. 523/1904 e della D.P.G.R. n. 42/R/2018 e di concessione demaniale a carattere oneroso, così come disposto dalla D.P.G.R. 60/R/2016, da acquisire prima dell'inizio dei lavori.

Restando in attesa di quanto richiesto, si porgono distinti saluti.

Il Dirigente
Dott. Ing. Renzo Ricciardi

AOOGRT / AD Prot. 0113129 Data 15/02/2024 ore 15:31 Classifica P.140.020.Il documento è stato firmato da Renzo RICCIARDI in data 15/02/2024 ore 15:26.

Si informa che il procedimento è di competenza del Settore Genio Civile Toscana Sud; la Responsabilità dell'Istruttoria è attribuita all'Ufficio di Grosseto, Via G. Carducci 57 e in particolare ai seguenti Dipendenti: Titolare di Incarico di Elevata Qualificazione Dott. Geol. Stefano Pignotti (tel. 0554387254 email: stefano.pignotti@regione.toscana.it); Dott.ssa Maria Chiara Tartarello (tel. 0554382225 email: mariachiara.tartarello@regione.toscana.it)

REGIONE TOSCANA

Giunta Regionale

Direzione Agricoltura e Sviluppo rurale

Settore Forestazione, Agroambiente, risorse idriche nel settore agricolo. Cambiamenti climatici

Prot. n. AOO-GRT
da citare nella risposta

Data

Allegati 1 di seguito

Risposta al foglio del
Prot. numero AOO – GRT/

Alla Direzione Ambiente ed energia
Settore Valutazione di impatto ambientale
Valutazione ambientale strategica.
SEDE

Oggetto: [ID: 10847] Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIEC-PNRR. Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica "FIORA" di potenza nominale pari a 52,8 MW, nel Comune di Manciano (GR). Proponente: Apollo Wind S.r.l. - Richiesta contributi istruttori. Contributo tecnico istruttorio.

Con riferimento alla vostra richiesta circa il procedimento in oggetto, inviata con nota AOOGRT / AD Prot. 0073739 Data 01/02/2024 ore 15:11 Classifica P.140.020, con la presente si trasmette il contributo tecnico redatto da questo Settore secondo il modello allegato.

Cordiali saluti

Il Dirigente Responsabile del Settore
Dr. Sandro PIERONI

EG/

AOOGRT / AD Prot. 0118144 Data 19/02/2024 ore 12:00 Classifica P.140.020.Il documento è stato firmato da SANDRO PIERONI in data 19/02/2024 ore 11:46.

Oggetto: [ID: 10847] Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIEC-PNRR. Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica "FIORA" di potenza nominale pari a 52,8 MW, nel Comune di Manciano (GR). Proponente: Apollo Wind S.r.l. - Richiesta contributi istruttori. Contributo tecnico istruttorio.

Riferimento: risposta alla nota del Settore VIA della RT, AOOGRT / AD Prot. 0073739 Data 01/02/2024 ore 15:11 Classifica P.140.020. Settore: Forestazione, Agroambiente, risorse idriche nel settore agricolo. Cambiamenti climatici.

DESCRIZIONE DEL PROGETTO:
(poche righe)
Il progetto consiste nella costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Fiora" da realizzarsi nel comune di Manciano (GR) e delle opere ed infrastrutture connesse da realizzarsi nel medesimo territorio comunale, avente potenza nominale pari a 52,8 MW e un sistema di accumulo pari a 25 MW in immissione.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO:
(indicare gli articoli specifici di cui si richiama il rispetto da parte del proponente)

L.R.39/00 "Legge forestale della Toscana"
D.P.G.R. 48/R/2003 "Regolamento forestale della Toscana"
D.Lgs. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"

ISTRUTTORIA:
(poche righe)

L'area individuata per la realizzazione dell'impianto eolico di progetto, denominato "Fiora", interessa il **territorio comunale di Manciano, in provincia di Grosseto**, ad eccezione di un tratto dell'elettrodotto di connessione alla RTN che, in cavidotto interrato sulla Strada Ponte dell'Abbadia, insiste nel comune di **Montalto di Castro**, in provincia di Viterbo. Il parco eolico in oggetto sarà costituito da **8 aerogeneratori** della potenza nominale di 6.6 MW ciascuno, per una potenza complessiva in immissione di **52.8 MW**, connessi ad un **sistema di accumulo di energia** (BESS, Battery Energy Storage System) elettrochimico di potenza pari a 25 MW. L'impianto, ovvero il poligono che racchiude gli aerogeneratori, insisterà su un'area approssimativamente di circa **626 ha**: le **turbine eoliche** e le rispettive **piazzole e strade di servizio** occuperanno solo **in misura marginale il sito**, mentre **la quasi totalità della superficie potrà mantenere la destinazione d'uso originaria**. L'impianto sarà collegato in antenna a 36 kV con una futura stazione elettrica di trasformazione RTN 380/150/36 kV, localizzata nel territorio comunale di Manciano e da inserire in entra - esce alla linea RTN a 380 kV "Montalto - Suvereto"

Valutazione specifica per ciascuna componente ambientale:
(N.B. *ognuno inserisce quelli di specifica competenza*)

Il progetto in esame ricade nel comune di Manciano (GR) e che nello stesso territorio comunale sono state presentate le seguenti istanze di VIA di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, di cui si è a conoscenza:

AOOGRT / AD Prot. 0118144 Data 19/02/2024 ore 12:00 Classifica P.140.020.Il documento è stato firmato da SANDRO PIERONI in data 19/02/2024 ore 11:46.

- [ID: 7543] Progetto di un impianto fotovoltaico ad inseguimento monoassiale con potenza nominale pari a 62,335 MW, sito nel comune di Manciano (GR) e, più precisamente, in località Poggio Contino;
- [ID: 9273] Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW da realizzarsi in comune di Manciano (GR), loc. Montauto;
- [ID: 9916] Impianto fotovoltaico collegato alla RTN di potenza nominale 45 MWp, da realizzarsi nel comune di Manciano (GR);
- [ID: 9927] Impianto agrovoltaico "Manciano 24.48" nel comune di Manciano (GR) con potenza di picco
nominale pari a 27.550,32 kWp e le relative opere di connessione alla RTN;
- [ID: 10137] Impianto fotovoltaico "Solar Hills", sito in Manciano (GR), opere di connessione nel comune di Manciano (GR), con una potenza di 85,118 MW;
- [ID: 10831] Impianto agrivoltaico denominato "Pascolo Solare Maccabove" della potenza complessiva di
44,46 MWp e relative opere connesse, da realizzarsi nel comune di Manciano

Il futuro impianto sarà costituito dai seguenti elementi principali:

- 8 aerogeneratori;
- opere civili: fondazioni in calcestruzzo armato delle torri (con relativo impianto di messa a terra), piazzole provvisorie per il deposito dei componenti ed il successivo montaggio degli aerogeneratori, piazzole definitive per l'esercizio dell'impianto, piste di accesso alle postazioni delle turbine, adeguamenti dei tratti di viabilità esistenti;
- reti elettriche: linee elettriche AT (a 36 kV) in cavo interrato che collegano gli aerogeneratori tra loro fino alla cabina di raccolta e da qui alla nuova Stazione Elettrica (SE) RTN situata nel territorio comunale di Manciano (GR).

Le aree interessate dai lavori per la realizzazione del parco eolico risultano, già allo stato attuale, facilmente accessibili ai mezzi d'opera, infatti la viabilità esistente risulta per lo più idonea – in termini di pendenze e raggi di curvatura – al trasporto eccezionale dei componenti degli aerogeneratori: tale condizione al contorno consentirà di minimizzare la viabilità di nuova costruzione e dunque, soprattutto in fase di cantiere, ridurrà l'intensità degli impatti. Nel caso specifico, la viabilità principale di accesso al parco sarà costituita dalle piste di accesso agli aerogeneratori costruite ex novo principalmente su terreni privati coltivati a seminativi non irrigui, dalla rete stradale esistente sul sito di impianto facilmente percorribile e dalle strade locali ed interpoderali. La viabilità interna al sito, invece, prevede interventi di adeguamento di strade interpoderali esistenti e di realizzazione di nuovi tratti di servizio – caratterizzati, ove possibile, da livellette radenti il terreno in situ così da ridurre le opere di scavo – per raggiungere le postazioni degli aerogeneratori. Gli allargamenti delle sedi stradali avverranno in sinistra o in destra in funzione dell'esistenza di vegetazione di pregio (aree arborate o colture di pregio), mentre, in assenza di situazioni particolari di uso del territorio, l'allargamento avverrà indifferentemente in entrambe le direzioni. L'area di progetto si colloca in zone extraurbane destinate principalmente **a colture agrarie** (seminativi), mentre l'area estesa presenta anche colture arboree (in particolare vigneti e oliveti), cespuglieti ed arbusteti lungo i corsi d'acqua e boschi, che saranno comunque tutelati.
La verifica ha evidenziato le seguenti interferenze delle opere in progetto con beni ed aree sensibili dal punto di vista paesaggistico:
Aree tutelate per legge ex D. lgs. 42/2004, art. 142 co. 1 lett. g) Territori coperti da foreste e da boschi: l'elettrodotto di connessione alla RTN interferisce con zone boscate, ma in TOC.
I tratti di elettrodotto in cavidotto interrato interferenti con i suddetti beni e siti di interesse paesaggistico si configurano come interventi nel sottosuolo che non comportano la modifica permanente della morfologia del terreno, non incidono sugli assetti vegetazionali e non interessano beni archeologici o aree di interesse archeologico, pertanto rientrano nelle opere in aree vincolate escluse dall'autorizzazione paesaggistica ai sensi del D.P.R. 31/2017, All. A lett. A.15; mentre per

AOOGRT / AD Prot. 0118144 Data 19/02/2024 ore 12:00 Classifica P.140.020.Il documento è stato firmato da SANDRO PIERONI in data 19/02/2024 ore 11:46.

l'interferenza della viabilità di progetto con la fascia di tutela di un corso d'acqua sarà richiesta l'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D. lgs. 42/2004.

Le limitate aree boscate e agroforestali o a maggiore naturalità presenti nell'area di intervento, non interferenti con le opere in progetto, non rientrano in aree naturalistiche protette (presenti invece nell'area sovralocale di analisi), ma sono soltanto vincolate dal punto di vista paesaggistico e della destinazione d'uso;

Le opere in progetto occupano circa 11.07 ha **in fase di cantiere** e ricadono in prevalenza su superfici agricole – seminativi (92.18%) – e strade esistenti (7.81%).

Le opere in progetto occupano circa 21.5 ha **in fase di esercizio** e ricadono in prevalenza su superfici agricole – seminativi (96.70%) – e strade esistenti (2.28%).

Qualora necessario, eventuali alberi spontanei asportati verranno compensati in un rapporto di 1:10.

5.4.3 Interventi di ripristino-compensazione di eventuali alberi espiantati

Dalla relazione pedoagronomica redatta, si evince che **le opere progettate non determinano abbattimento o dislocazione di alberi**. Tuttavia, non è possibile escludere a priori tale evenienza, che potrebbe rendersi necessaria, ad esempio, per allargamenti della viabilità che conduce all'area dell'impianto a motivo del trasporto delle componenti più ingombranti degli aerogeneratori. Di conseguenza, **eventuali individui arborei oggetto di intervento, potranno essere abbattuti e successivamente sostituiti con nuove piante appartenenti alla stessa specie** (o di specie autoctone, qualora appartengano a specie alloctone come, ad esempio, *Robinia pseudoacacia* o *Ailanthus altissima*) o, in alternativa, verranno espiantate e ricollocate nello stesso terreno al termine delle operazioni di cantiere.

La metodologia individuata per la verifica dei punti indicati in precedenza va distinta in base alla tipologia di intervento:

 Interventi di **ripristino di aree temporaneamente occupate in fase di cantiere**. Nel caso di specie si tratta esclusivamente di **seminativi**, nei confronti dei quali il monitoraggio può essere articolato per aree di saggio;

 Eventuale **messa a dimora di alberi e arbusti** per compensare l'abbattimento di piante a portamento arboreo/arbustivo appartenenti alla flora locale spontanea, nell'area di impianto o lungo la viabilità utilizzata dai mezzi per il trasporto dei componenti degli aerogeneratori (in base ad una *road survey*). In tal caso si procede con una verifica dello stato vegetativo puntuale, per pianta.

3.6 Aree boscate coinvolte - Legge forestale della Toscana.

Dalle analisi di uso del suolo risulta che non vi sono aree boscate coinvolte nella realizzazione delle opere progettate, ne consegue che la Legge forestale della Toscana, 21 marzo 2000, n. 39, non trova applicazione al caso di specie.

3.7 Aree percorse dal fuoco – Legge Quadro 353/2000

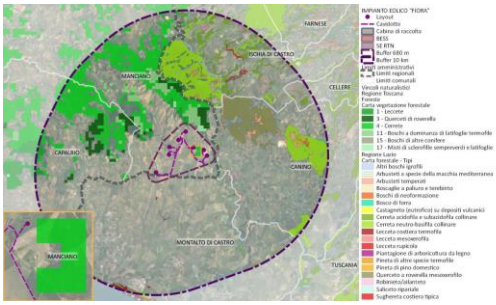
La Legge Quadro n. 353 del 2000 stabilisce all'art. 10 una serie di divieti e prescrizioni a cui sono soggetti i terreni percorsi da incendi, con particolare riferimento per le aree boscate o a pascolo, per le quali si hanno divieti a seguito di passaggio del fuoco.

Dalle analisi condotte mediante la consultazione del servizio WMS della Regione Toscana (Regione Toscana - SITA: Banca dati incendi boschivi) è possibile rilevare **l'assenza di incendi** negli ultimi 10 anni nell'area di sito. Il catasto delle superfici percorse dal fuoco è consultabile sul geoportale regionale della Toscana (http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/incendiboschivi.html) o nella sezione antincendi boschivi del sito web regionale (https://www.regione.toscana.it/archivio-incendi-boschivi). Nell'area di analisi sono presenti **soprassuoli a boschi e pascoli percorsi dal fuoco**, ma **non risultano interferenti con le opere di progetto**, localizzate su superfici agricole a seminativi e su viabilità esistente.

AOOGRT / AD Prot. 0118144 Data 19/02/2024 ore 12:00 Classifica P.140.020.Il documento è stato firmato da SANDRO PIERONI in data 19/02/2024 ore 11:46.

La Regione Toscana ha normato il settore forestale con la L.R. 39/2000 (legge forestale della Toscana) ed il relativo D.P.G.R. n. 48/R dell'8/08/2003 (Regolamento forestale della Toscana) nonché con il Piano Regionale Agricolo Forestale 2012-2015.
Le opere di progetto non insistono su aree coperte da vegetazione forestale (fonte dati: https://www502.regione.toscana.it/geoscopio/usocoperturasuolo.html).
La L.R. 39/2000 Toscana (artt. 69-74) individua nel **Piano Antincendi Boschivi** (documento disponibile all'indirizzo web https://www.regione.toscana.it/emergenza-e-sicurezza/speciali/aib-antincendi-boschivi) lo strumento di pianificazione che definisce organizzazione e coordinamento dell'attività antincendi boschivi (AIB). Il Piano AIB classifica l'intero territorio regionale in diversi livelli di rischio, in relazione alla pericolosità potenziale, alla frequenza di incendi ed alla vulnerabilità dei siti: ogni comune toscano è classificato secondo tre livelli di rischio (basso, medio e alto). **Il Comune di Manciano è classificato a rischio incendi alto** (Piano AIB 2023-2025, All. A). **Le opere di progetto non interferiscono con aree boscate, infatti ricadono su superfici coltivate a seminativi che, a fine fase di esercizio, saranno restituite all'uso originario**.

Gli aerogeneratori in progetto e le relative piazzole di ricadono in zone classificate a destinazione agricola dal Regolamento Urbanistico del Comune di Orbetello (garantendo almeno 1700 ore/anno di funzionamento), non interessano aree di valore estetico percettivo all'interno di coni e bacini visivi e non interferiscono né con siti naturalistici protetti né con beni paesaggistici tutelati ex PIT/PPR.



CONCLUSIONI:

(specificare la documentazione da integrare es: integrazione della relazione, tavole, ecc. preferibilmente per ciascuna componente in valutazione)

A seguito dell'analisi della documentazione presentata, considerato che il Proponente dichiara che non vi sono aree boscate interessate dal progetto e che '*le opere progettate non determinano abbattimento o dislocazione di alberi. Tuttavia, non è possibile escludere a priori tale evenienza, che potrebbe rendersi necessaria, ad esempio, per allargamenti della viabilità che conduce all'area dell'impianto a motivo del trasporto delle componenti più ingombranti degli aerogeneratori. Di conseguenza,* ***eventuali individui arborei oggetto di intervento, potranno essere abbattuti e successivamente sostituiti con nuove piante*** *appartenenti alla stessa specie (o di specie autoctone, qualora appartengano a specie alloctone come, ad esempio, Robinia pseudoacacia o Ailanthus altissima) o, in alternativa, verranno espiantate e ricollocate nello stesso terreno al termine delle operazioni di cantiere'* si raccomanda di verificare se l'eventuale eliminazione delle piante sia da ricondursi a interventi di trasformazione boschiva ai sensi della normativa forestale vigente (art 41 e 42 della lr 39/00) o di taglio della vegetazione comportando le due fattispecie procedure e iter autorizzativi diversi.

AOOGRT / AD Prot. 0118144 Data 19/02/2024 ore 12:00 Classifica P.140.020.Il documento è stato firmato da SANDRO PIERONI in data 19/02/2024 ore 11:46.

REGIONE TOSCANA **Direzione Agricoltura e Sviluppo rurale**
Giunta Regionale

Settore Autorità di gestione FEASR

Prot. n. AOO-GRT
da citare nella risposta
Allegati 1 di seguito

Data

Risposta al foglio del
Prot. numero AOO – GRT/

Oggetto: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIEC-PNRR. Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica "FIORA" di potenza nominale pari a 52,8 MW, nel Comune di Manciano (GR). Proponente: Apollo Wind S.r.l.. Contributo tecnico istruttorio.

Alla Direzione Tutela
dell'Ambiente ed energia

Settore Valutazione di impatto
ambientale

Con riferimento alla richiesta di contributi tecnici circa il procedimento in oggetto, trasmessa con nota prot. AOOGRT/73739/P.140.020 del 1 febbraio 2024, con la presente si trasmette il contributo tecnico relativo agli aspetti agricoli di competenza di questo Settore.

Dirigente Responsabile del Settore
Dr.ssa Sabina Borgogni

MM/

AOOGRT / AD Prot. 0121996 Data 20/02/2024 ore 14:30 Classifica G.010.020.Il documento è stato firmato da Sabina Borgogni in data 20/02/2024 ore 14:23.

OGGETTO: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIEC-PNRR. Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica "FIORA" di potenza nominale pari a 52,8 MW, nel Comune di Manciano (GR).
Proponente: Apollo Wind S.r.l.

NORMATIVA, PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO
(eventuali richiami alle norme, ai piani ed ai programmi, ai quali si riferisce il parere o il contributo)

ISTRUTTORIA E VALUTAZIONI SPECIFICHE, RELATIVAMENTE AGLI ASPETTI PROGRAMMATICI E PROGETTUALI NONCHE' ALLE COMPONENTI AMBIENTALI RIFERITE AGLI ARTT. 4 E 5 COMMA 1 LETT.C) DEL D.LGS.152/2006, DI COMPETENZA DEL SOGGETTO

L'intervento proposto consiste nella realizzazione di un nuovo parco eolico, denominato "Fiora", localizzato nel territorio comunale di Manciano, in provincia di Grosseto. L'impianto sarà composto da n. 8 aerogeneratori della potenza nominale di 6.6 MW ciascuno, con la potenza complessiva in immissione di 52.8 MW. Le relative opere di connessione saranno ubicate nel Comune di Manciano (GR).

Ciascun aerogeneratore avrà le seguenti caratteristiche:
Diametro del rotore 170 m;
Altezza totale 200 m;
Altezza al mozzo 115 m.

Viene inoltre prevista la realizzazione di un impianto di accumulo a batterie della tipologia "BESS" (Battery Energy Storage System), con inverter bidirezionale di tipo elettrochimico, realizzato con celle a ioni di litio.

I collegamenti tra il parco eolico e la cabina di raccolta avverranno tramite linee in AT interrate, esercite a 36 kV, ubicate sfruttando per quanto possibile la rete stradale esistente ovvero lungo la rete viaria da adeguare/realizzare ex novo nell'ambito del presente progetto.
L'energia prodotta dall'impianto eolico sarà convogliata ad una cabina di raccolta di progetto – situata in prossimità dell'aerogeneratore T02 – e da qui verso una nuova stazione di trasformazione RTN 150/36 kV da inserire in entra - esce alla linea RTN a 150 kV "Suvereto - Montalto" localizzata nel territorio comunale di Manciano (GR).

Il progetto ricade all'interno di un territorio dalla presenza diffusa della coltivazione di seminativi e in subordine vite ed olivo. La possibilità di praticare colture maggiormente intensive è legata alla disponibilità di acqua ad uso irriguo.

La fase di cantiere comporta l'occupazione temporanea di suolo relativa ai seguenti ingombri:
- piazzole di montaggio e stoccaggio materiali e piazzole ausiliarie;
- adeguamenti della viabilità esistente (allargamenti) e viabilità di accesso agli aerogeneratori;
- tratti di cavidotto esterno alla viabilità di servizio ed alle piazzole ed alla viabilità esistente (valutati solo in fase di cantiere in quanto a lavori ultimati saranno ripristinati);
- cabina di raccolta;
- impianto di accumulo;
- area di cantiere.

Le opere in progetto occupano circa 11.07 Ha in fase di cantiere e ricadono in prevalenza su superfici agricole – seminativi (92.18%) – e strade esistenti (7.81%).

AOOGRT / AD Prot. 0121996 Data 20/02/2024 ore 14:30 Classifica G.010.020.Il documento è stato firmato da Sabina Borgogni in data 20/02/2024 ore 14:23.

L'occupazione di suolo in fase di esercizio è legata ai seguenti ingombri:
- piazzole di esercizio;
- viabilità di accesso alle piazzole definitive non incidente su viabilità esistente;
- scarpate delle viabilità di accesso e delle piazzole;
- area di sorvolo, ossia l'area sottostante gli aerogeneratori per un raggio pari alla lunghezza della pala (85 m) dal centro torre; tale zona deve essere mantenuta sgombra da vegetazione durante tutta la vita utile dell'impianto per consentire l'attività di ricerca delle carcasse di uccelli e chirotteri eventualmente impattati sugli aerogeneratori;
- cabina di raccolta;
- impianto di accumulo;
- porzioni residuali di terreno non più utilizzabili per la coltivazione o altri scopi a seguito della realizzazione dell'intervento, in quanto divenute difficilmente accessibili o di estensione ridotta e, quindi, tali da rendere non conveniente una futura coltivazione (si considerano non utilizzabili porzioni di territori non superiori a 0.1 Ha).

Le opere in progetto occupano circa 21.5 Ha in fase di esercizio e ricadono in prevalenza su superfici agricole – seminativi (96.70%) – e strade esistenti (2.28%).
Il peso delle aree individuate quali "sorvolo" degli aerogeneratori risulta essere piuttosto elevato, seppur resta indispensabile rilevarne la presenza, ed è riferito esclusivamente alla sottrazione di suolo dalle coltivazioni attualmente in atto, senza una vera e propria trasformazione di uso del suolo.

Il consumo di suolo imputabile all'impianto in fase di esercizio, considerando solo le aree strettamente funzionali alla fase di esercizio e sottoposte ad alterazione rispetto al loro originario uso, si riduce a circa 3.6 Ha, dei quali il 93% a carico di seminativi ed il 7% ricadente su viabilità esistente.

Alla fine del ciclo vita dell'impianto il suolo, dopo la fase di dismissione/ripristino, potrà essere riportato al suo originario utilizzo.

Nell'ambito delle valutazioni ambientali si prevedono interventi di ripristino, restauro e compensazione ambientale, anche in termini di riduzione degli impatti ambientali esercitati dal progetto.

Per la limitazione del consumo di suolo si prevede anche il riutilizzo del terreno vegetale e del suolo in esubero prodotti dalle operazioni di scotico e dagli scavi in corso d'opera nella rinaturalizzazione di una cava dismessa o di eventuali aree degradate scelte dal Comune interessato dall'intervento su una superficie pari a quella occupata dall'impianto, quale misura di compensazione.

Per le opere funzionali alla sola fase di cantiere, i relativi ingombri saranno ripristinati all'uso originario, previo riutilizzo del suolo agrario opportunamente prelevato e stoccato in area/e dedicata. Qualora necessario, eventuali alberi spontanei asportati verranno compensati in un rapporto di 1:10.

La vita media di un parco eolico è generalmente pari ad almeno 30 anni trascorsi i quali è comunque possibile, dopo un'attenta revisione di tutti i componenti, prolungare ulteriormente l'attività dell'impianto e conseguentemente la produzione di energia.

Alla dismissione dell'impianto eolico verranno smontate le torri, in opera rimarrà solamente parte del plinto di fondazione che sarà rinterrato garantendo un franco di almeno un metro dal piano campagna.
Per le piazzole sono previsti i seguenti interventi:
- rimozione di parte del terreno di riporto per le piazzole in rilevato; il materiale di risulta sarà in

AOOGRT / AD Prot. 0121996 Data 20/02/2024 ore 14:30 Classifica G.010.020.Il documento è stato firmato da Sabina Borgogni in data 20/02/2024 ore 14:23.

parte riutilizzato e la parte in esubero verrà recuperata se le caratteristiche qualitative dei terreni lo consentono;
- rinverdimento con formazione di un tappeto erboso con preparazione meccanica dello stesso, concimazione di fondo, semina manuale o meccanica di specie vegetali autoctone.

Si procederà alla disconnessione del cavidotto elettrico mediante le seguenti operazioni:
- scavo a sezione ristretta lungo la trincea dove sono stati posati i cavi, rimozione in sequenza di nastro segnalatore, tubo corrugato (eventuale), tegolino protettivo, conduttori;
- rimozione dello strato di sabbia cementata e asfalto ove presente.
Dopo aver rimosso in sequenza i materiali, saranno ripristinati i manti stradali utilizzando quanto più possibile i materiali di risulta dello scavo stesso.
Naturalmente, dove il manto stradale è di tipo sterrato sarà ripristinato allo stato originale mediante un'operazione di costipatura del terreno, mentre dove il manto stradale è in materiale asfaltato sarà ripristinato l'asfalto asportato.

CONTRIBUTO

I potenziali impatti direttamente riferibili alle attività agricole riguardano principalmente l'occupazione permanente e temporanea di suolo per la realizzazione delle piazzole e relative aree di sorvolo, dell'impianto di accumulo, della viabilità di accesso e della posa del cavidotto elettrico e della nuova stazione di trasformazione.

In relazione alle superfici per le quali viene prevista l'occupazione permanente o temporanea, si chiede di integrare la documentazione con un riepilogo con l'indicazione precisa della complessiva occupazione di suolo prevista, ripartita per qualità, e suddivisa in:

- superfici con occupazione permanente per complessivi mq;

- superfici con servitù definitiva di cavidotto per complessivi mq;

- superfici con servitù definitiva di passaggio per complessivi mq;

- superfici con servitù di occupazione temporanea per complessivi mq.

E' necessario integrare la documentazione con indicazioni precise circa la disponibilità dei terreni interessati dalle opere in progetto ed il quadro economico con gli importi stimati per gli indennizzi/indennità agli agricoltori/proprietari in conseguenza della perdita dei terreni coltivabili, delle servitù e dei mancati redditi derivanti dall'occupazione temporanea delle superfici durante le fasi di cantiere.

E' necessario chiarire il riferimento relativo alle misure di compensazione circa la "*disponibilità della società proponente ad eseguire, prima del rilascio dell'autorizzazione, la progettazione definitiva del progetto di sviluppo locale, di concerto con le Amministrazioni locali interessate*" – vedi documento "Relazione sugli interventi di ripristino, restauro e compensazione ambientale" cod. elaborato F0612BR07A par. 5.1 pag. 27.

AOOGRT / AD Prot. 0121996 Data 20/02/2024 ore 14:30 Classifica G.010.020.Il documento è stato firmato da Sabina Borgogni in data 20/02/2024 ore 14:23.

ARPAT - Direzione Tecnica – Settore VIA/VAS
Via Ponte alle Mosse 211 – 50144 - Firenze

N. Prot. **Vedi segnatura informatica** cl. **GR.01.17.15/150.1** del 22 febbraio 2024 a mezzo: **PEC**

All'att.ne Responsabile Settore VIA
Regione Toscana
Piazza dell'Unità d'Italia 1
50123 Firenze
PEC: regionetoscana@postacert.toscana.it

Oggetto: VIA statale PNIEC-PNRR - Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica "FIORA" di potenza nominale pari a 52,8 MW, nel Comune di Manciano (GR). Proponente: Apollo Wind. S.r.l.. **Contributo istruttorio con richiesta di integrazioni**.

AOOGRT / AD Prot. 0126821 Data 22/02/2024 ore 10:22 Classifica P.140.010.

Riferimento
Richiesta della Regione Toscana prot. n. 73739 del 1/2/2024 (prot. ARPAT n. 2024/8766).

Documentazione esaminata
Studio di impatto Ambientale (SIA); varie relazioni specialistiche; tavole e planimetrie allegate.

Il presente contributo istruttorio è stato elaborato con l'apporto tecnico del dipartimento di Grosseto e del Settore Agenti fisici Area Vasta Sud.

Esaminata e valutata la documentazione presentata, si ritiene che per un'esaustiva valutazione degli impatti ambientali il proponente debba produrre documentazione integrativa, come meglio dettagliato ai paragrafi specifici.

SUOLO E SOTTOSUOLO

Suolo e sottosuolo; Acque sotterranee

Per quanto riguarda la tematica del consumo di suolo, nella documentazione progettuale il proponente indica che «*al termine dei lavori per l'installazione degli aerogeneratori, la soprastruttura in misto stabilizzato verrà rimossa nelle aree di montaggio e stoccaggio componenti, nonché nelle aree per l'installazione delle gru ausiliarie e nella zona di stoccaggio pale laddove presente*» e che «*… L'area occupata dall'impianto eolico in progetto ha la forma di un poligono irregolare e gli aerogeneratori sono disposti in maniera solo apparentemente casuale, comunque studiata per limitare la percezione visiva; tale area è solo marginalmente utilizzata dalle macchine, dalle rispettive piazzole e strade annesse, mentre la totalità della superficie potrà continuare ad essere impiegata secondo la destinazione d'uso cui era destinata precedentemente alla realizzazione dell'impianto*». In merito alla viabilità stradale, il proponente dichiara che la viabilità interna al parco eolico sarà costituita da una serie di infrastrutture - in parte esistenti e già adeguate, in parte da adeguare e da realizzare *ex novo* - che consentiranno di raggiungere agevolmente i siti di posa degli aerogeneratori.
La fase maggiormente critica risulta, potenzialmente, quella di cantiere, per effetto di possibili infiltrazioni di sostanze inquinanti (combustibili, oli, ecc.) derivanti dalle macchine operatrici impiegate. A tal proposito, il proponente dichiara che «*Nel cantiere è previsto l'utilizzo di mezzi conformi e sottoposti a costante manutenzione e controllo ai sensi delle vigenti norme nonché l'adozione di precise procedure per la manipolazione di sostanze inquinanti e per l'intervento in caso di sversamento*.»

Si prende atto di quanto dichiarato dal proponente, concordando sul fatto che una corretta

tel. 055.32061 - fax 055.3206324 - p.iva 04686190481 - www.arpat.toscana.it
per comunicazioni ufficiali PEC: arpat.protocollo@postacert.toscana.it - (accetta solo PEC), per informazioni ambientali: urp@arpat.toscana.it
Organizzazione con sistema di gestione certificato e laboratori accreditati – maggiori informazioni all'indirizzo www.arpat.toscana.it/qualita
Per esprimere il proprio giudizio sui servizi ARPAT è possibile compilare il questionario on-line all'indirizzo www.arpat.toscana.it/soddisfazione

gestione delle attività di cantiere e l'adozione di adeguate procedure operative possano contenere l'impatto in fase di cantiere sulle matrici ambientali "suolo e sottosuolo" e "acque sotterranee". Risulta comunque opportuno che il proponente si attenga alle indicazioni disposte e contenute nelle "Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale" (rev. Gennaio 2018)[1].

Gestione Terre e Rocce da Scavo

Il proponente dichiara che il "Piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti" ha come obiettivo la quantificazione dei terreni, provenienti dagli scavi, che saranno riutilizzati nel cantiere per la realizzazione delle opere di progetto e dei ripristini ambientali. I terreni in esubero verranno conferiti in idonei impianti di trattamento e recupero all'interno delle disposizioni della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006.
Le attività di scavo che producono terre e rocce da scavo da riutilizzare in sito possono essere suddivise in diverse fasi:

- scotico: asportazione di uno strato superficiale del terreno vegetale, per una profondità fino a 50 cm, eseguito con mezzi meccanici; l'operazione verrà eseguita per rimuovere la bassa vegetazione spontanea e per preparare il terreno alle successive lavorazioni (scavi, formazione di sottofondi per opere di pavimentazione, ecc.);
- scavo di sbancamento/splateamento: per la realizzazione della viabilità di progetto e delle piazzole di montaggio. Nel progetto proposto lo scavo di sbancamento ha profondità alquanto limitate soprattutto perché, ove le caratteristiche di portanza dei terreni posti immediatamente al di sotto dello scotico non fossero adeguate, si procederà con la tecnica della stabilizzazione a calce senza procedere con ulteriori scavi;
- scavo a sezione ristretta obbligata: per la realizzazione dei cavidotti e delle fondazioni.

Il proponente fornisce indicazioni in merito a: numero e caratteristiche dei punti d'indagine; numero e modalità dei campionamenti da effettuare; parametri da determinare.
In merito ai volumi di materiali il proponente dichiara che: «*Il volume di terreno in esubero complessivo a fine lavori è pari a ca. 18.122 mc considerando le opere civili e i terreni in esubero delle fondazioni e dei cavidotti, di cui 16.145 mc rappresentano la quantità di terreno vegetale pregiato in esubero che verranno riutilizzati successivamente per le opere di compensazione*».

Si osserva, prendendone atto, che quanto indicato dal proponente in merito ai punti di indagine e campionamento risulta sostanzialmente conforme alla normativa di settore (D.P.R. 120/2017).
In merito alla stabilizzazione a calce, risulta opportuno che il proponente integri la documentazione chiarendo se tale trattamento verrà effettuato sulle terre e rocce escavate, propedeuticamente al loro riutilizzo in sito. In merito si ricorda che, qualora sia necessaria una qualsiasi lavorazione, le terre e rocce dovranno essere gestite come rifiuti o, in alternativa, qualora ricorrano le condizioni potranno essere qualificate come "sottoprodotti" ai sensi dell'art. 184-bis del D.Lgs. 152/2006: a tal fine dovrà essere valutato se il trattamento effettuato sia conforme alla definizione di "normale pratica industriale" di cui all'art. 2, comma 1, lettera o) e all'Allegato 3 del D.P.R. 120/2017, con l'obbligo di trasmissione del Piano di utilizzo di cui all'art. 9[2]**. Il proponente deve quindi chiarire questo importante aspetto.**
Si osserva che dalle tabelle 4 e 5 del "Piano preliminare di utilizzo" presentato non risulta chiaro se i quantitativi indicati si riferiscano ai volumi di terre e rocce da scavo da riutilizzare in sito oppure ai quantitativi di terre e rocce da scavo in esubero che saranno gestiti come rifiuti (codice EER 170504). Il proponente dovrà quindi integrare la documentazione dettagliando e chiarendo le volumetrie di scavo previste, i quantitativi da riutilizzare in sito (in base alle effettive esigenze dell'opera) ed infine i quantitativi previsti in esubero che saranno gestiti come rifiuto secondo la normativa di settore.
Si fa notare, infine, che nella documentazione progettuale non viene indicato se è previsto l'utilizzo di fanghi per le trivellazioni orizzontali controllate (T.O.C.) necessarie per i

1 Reperibili presso il sito internet dell'Agenzia: http://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/linee-guida-per-la-gestione-dei-cantieri-ai-fini-della-protezione-ambientale.
2 Si veda a questo proposito quanto indicato al par. 6.4 delle Linee Guida SNPA n. 22/2019 "Linee guida sull'applicazione della disciplina per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo": https://www.snpambiente.it/snpa/linee-guida-sullapplicazione-della-disciplina-per-lutilizzo-delle-terre-e-rocce-da-scavo/.

tel. 055.32061 - PEC: arpat.protocollo@postacert.toscana.it - p.iva 04686190481 - www.arpat.toscana.it - urp@arpat.toscana.it

AOOGRT / AD Prot. 0126821 Data 22/02/2024 ore 10:22 Classifica P.140.010.

sottoattraversamenti dei canali intercettati dai cavidotti interni ed esterni, né - eventualmente - come verranno gestiti, aspetto che il proponente dovrà chiarire integrando quanto presentato.
Si ricorda che i depositi intermedi delle terre e rocce da scavo interni al cantiere andranno fisicamente separati e gestiti in modo autonomo rispetto ad eventuali depositi temporanei per i rifiuti (incluse le terre e rocce e rocce da scavo qualificate come rifiuti), e la loro gestione dovrà avvenire in conformità con quanto indicato all'art. 5 del D.P.R. 120/2017.
Si ricorda, infine, che, ai sensi dell'art. 24, commi 4 e 5, del D.P.R. 120/2017, la caratterizzazione delle terre e rocce da scavo deve essere eseguita in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori, e - accertata l'idoneità delle terre e rocce scavo all'utilizzo - deve essere redatto un apposito progetto conforme ai contenuti indicati dal comma 4 del sopracitato articolo; ai sensi del comma 5 gli esiti delle caratterizzazioni dovranno essere trasmessi ad ARPAT prima dell'avvio dei lavori.

AMBIENTE IDRICO

Acque superficiali; gestione acque meteoriche dilavanti

Per quanto riguarda le piazzole, il proponente prevede opere di regimazione idraulica tali da garantire il deflusso regolare delle acque ed il convogliamento delle stesse nei compluvi naturali esistenti, prevenendo dannosi fenomeni di dilavamento del terreno. Si fa osservare che risulta fondamentale limitare l'ingresso delle AMD dalle aree esterne al cantiere anche durante la fase di realizzazione, come indicato dal comma 8, art. 40-ter del D.P.G.R. n. 46/R/2008 [3].
Il proponente riporta che l'area di cantiere (deposito temporaneo di rifiuti, aree di sosta ecc..) è di 5.000 m^2, pari quindi al limite della superficie oltre la quale, ai sensi dell'art. 40-ter del D.P.G.R. n. 46/R/2008, è necessario acquisire specifica autorizzazione per lo scarico delle acque meteoriche dilavanti rilasciata dall'Ente competente per il relativo corpo recettore, presentando un Piano di gestione delle acque meteoriche comprendente le informazioni di cui al Capo 2, Allegato 5 del suddetto Regolamento.

Per quanto sopra, si evidenza l'opportunità che il proponente ridetermini con estrema precisione l'estensione dell'area di cantiere, per verificare se ricade o meno nelle previsioni di cui al citato art. 40-ter del D.P.G.R. n. 46/R/2008 [3].

CANTIERIZZAZIONE

Fatti salvi aspetti specifici affrontati ai paragrafi inerenti le varie componenti ambientali di competenza, risulta opportuno in generale che che i lavori vengano condotti secondo quanto previsto dalle già citate "Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale" (rev. Gennaio 2018)[1]; inoltre il progetto esecutivo dovrà essere corredato da adeguate planimetrie e tavole esplicative indicanti tutti gli eventuali presidi ambientali e accorgimenti gestionali adottati.

Emissioni di polveri

Il proponente ha effettuato una disamina dei potenziali impatti da emissioni pulverulente (in particolare: PM10) al par. 13.6.1.1. dello SIA, riferendosi alle "Linee guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti" redatte da ARPAT[4].
Sono descritte in dettaglio le varie fasi lavorative associate alla potenziale produzione di polveri (scotico superficiale, formazione e stoccaggio cumuli, caricamento materiali su camion, transiti su piste a sterro, erosione del vento dai cumuli, rinterri di materiali), ed evidenziati (nella tabella 80 dello SIA) tutti i vari parametri necessari ed utilizzati per le stime dei ratei emissivi, mentre in merito ai potenziali recettori, non puntualmente censiti o individuati, viene comunque affermato (pag. 378 dello SIA) che questi sono posti a distanza non inferiore a 251 m dalle aree in lavorazione.

3 Regolamento 8 settembre 2008, n. 46/R "Regolamento di attuazione della legge regionale 31 maggio 2006, n. 20 (Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento)": https://raccoltanormativa.consiglio.regione.toscana.it/articolo?urndoc=urn:nir:regione.toscana:regolamento.giunta:2008-09-08;46/R.

4 Si veda il par. 6, Parte Prima dell'Allegato 2 al "Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA)" approvato con D.C.R. Toscana n. 72/2018 (http://www.regione.toscana.it/documents/10180/14847862/Allegato-A-PRQA-All2-documento-tecnico.pdf/0c520559-a270-4698-9652-7873ae007863).

tel. 055.32061 - PEC: arpat.protocollo@postacert.toscana.it - p.iva 04686190481 - www.arpat.toscana.it - urp@arpat.toscana.it

AOOGRT / AD Prot. 0126821 Data 22/02/2024 ore 10:22 Classifica P.140.010.

Per ogni fase lavorativa è stato stimato il rateo emissivo PM10 (in g/h) per poi riportare in tabella 86 dello SIA il compendio globale finale, pari a 589,1 g/h considerando un abbattimento medio delle emissioni del 88%. Al par. 13.6.1.1.7 dello SIA vengono elencate le misure di abbattimento previste, tra le quali la bagnatura delle superfici di scavo e del fondo delle piste non pavimentate.
Il valore globale ottenuto è stato quindi confrontato con i valori soglia previsti nelle tabelle delle già citate Linee Guida ARPAT[4], per recettori posti ad oltre 150 m e per lavorazioni di durata superiore a 300 giorni/anno: ne risulta la necessità di monitoraggio presso i recettori, ovvero valutazione modellistica con dati sito-specifici. Il proponente ha quindi previsto, come esplicato nel Piano di Monitoraggio Ambientale, un monitoraggio delle polveri sottili (ma anche di altri inquinanti atmosferici) di tipo discontinuo mediante campionatori mobili - in concomitanza con le attività di scavo, movimento terra e rinterro -, di durata giornaliera del singolo campionamento (1 giorno variabile a settimana per ogni settimana di cantiere, o 1 settimana consecutiva per 8 settimane ripartite equamente nel corso dei lavori, a seconda del cronoprogramma esecutivo). Tale impostazione segue quanto stabilito per il particolato dal D.Lgs. 155/2010, Allegato I.

Si osserva, prendendo atto delle indicazioni, dei parametri, nonché dei calcoli forniti, che quanto riportato dal proponente appare in linea di massima ben dettagliato e sostanzialmente congruo nelle stime effettuate; l'unico elemento non del tutto soddisfacente è inerente al valore del parametro "s" (contenuto percentuale di *silt*) utilizzato nei calcoli: il proponente prende a riferimento, non disponendo di valori reali, un valore pari a 8,5%, quando, anche a maggior cautela, sarebbe stato più opportuno considerare una percentuale nell'intervallo 12÷22%, come suggerito dalle Linee Guida ARPAT; gli altri parametri appaiono invece adeguatamente cautelativi. **A riguardo si osserva** che il parametro "s" influenza fortemente la stima delle emissioni dovute a transito su piste non pavimentate, che per altro risulta l'attività più influente nella produzione di particolato. Inoltre si osserva che il proponente prevede un forte abbattimento delle emissioni tramite bagnature, senza indicare modalità e/o frequenze di tale misura di mitigazione.
Infine, è da rilevarsi, puntualizzando che lo scopo di quanto indicato dal D Lgs. 155/2010 in merito al monitoraggio della qualità dell'aria è, come indicato dallo stesso proponente, «*… la regolamentazione della gestione della qualità dell'aria ambiente da parte delle autorità competenti …*», che un monitoraggio discontinuo non pare adeguato ad una tutela dei potenziali recettori per la mera fase di *corso d'opera*.
Ciò premesso, considerato che i potenziali recettori si trovano comunque a distanza significativa dalle aree in lavorazione, si propone di prescrivere per la mera fase di progetto esecutivo dell'opera (comunque prima dell'inizio dei lavori):

- indicazioni su frequenze e quantitativi idrici necessari per raggiungere le percentuali di abbattimento indicate dal proponente, da precisare a cura del proponente;
- predisposizione di un registro dei quantitativi di risorsa idrica utilizzati e le relative frequenze, anche al fine di eventuali controlli da parte dell'autorità competente;
- predisposizione, indicando le modalità di attuazione, di un monitoraggio in continuo del PM10 in concomitanza con le operazioni di scavo più prossime ai potenziali recettori.

ATMOSFERA

Stima emissioni evitate

Il proponente al par. 13.6.2.1 dello SIA presenta la stima delle emissioni evitate di CO_2, riferendosi al valore di emissione di 449,1 g CO_2/kWh, come evidenziato alla tabella 2.25 del Rapporto ISPRA n. 363/2022 (riferimento dati emissioni anno 2020) per la produzione di energia termoelettrica lorda.

In realtà, vista la tipologia di impianto in oggetto, è opportuno riferirsi al valore di emissione relativo alla sola energia elettrica (senza calore), presente alla colonna "Produzione elettrica lorda", che risulta significativamente inferiore (259,8 g CO_2/kWh); di conseguenza pare evincersi che in realtà i benefici (tonnellate di CO_2 risparmiate) risultanti dalla produzione di energia rinnovabile dell'impianto in progetto, siano inferiori, per un fattore pari a 259,8/449,1 = 0,58 circa, per cui la stima corretta sembra risultare circa il 58% di quella (pari a 1178,6 kt CO_2 in 20 anni di esercizio, ovvero circa 58,9 kt CO_2/anno) evidenziata dal proponente.

Si rileva che correttamente il proponente, dal computo di cui sopra defalca una quota (pari a circa 6 g CO_2 per ogni kWh prodotto durante la vita utile), pari alla stima della CO_2 comunque prodotta dall'impianto, prendendo come fonte: "Environmental Product Declaration SG 8.0-167 DD"), affermando

AOOGRT / AD Prot. 0126821 Data 22/02/2024 ore 10:22 Classifica P.140.010.

tel. 055.32061 - PEC: arpat.protocollo@postacert.toscana.it - p.iva 04686190481 - www.arpat.toscana.it - urp@arpat.toscana.it

pertanto che "l'impronta ecologica" dell'impianto eolico in oggetto risulta pari a 28,7 kt CO_2 durante tutta la fase di esercizio, per cui la stima globale netta risulta leggermente inferiore a quella sopra evidenziata. Inoltre il proponente confronta le emissioni evitate con i dati dell'inventario regionale IRSE, rilevando che le emissioni di CO_2 annue evitate dall'esercizio dell'impianto eolico in progetto corrispondono allo 0,24% delle emissioni di anidride carbonica prodotte nel territorio regionale, al 3,8% di quelle prodotte nel territorio provinciale, ed al 108% di quelle prodotte nel territorio comunale di Manciano.

Globalmente, pur con l'importante precisazione sopra effettuata in merito alla sovrastima delle emissioni complessivamente evitate, si può rilevare che la disamina effettuata dal proponente pare complessivamente adeguata.

AGENTI FISICI

Clima acustico

Fase di esercizio

Il sito risulta prevalentemente inserito in III classe dal Piano di classificazione acustica del Comune di Manciano. Per l'individuazione dei recettori sono stati costruiti dei *buffer* di raggio 1.500 m intorno a ciascun aerogeneratore; in tale area sono stati individuati 95 recettori, ubicati nei territori comunali di Manciano e Montalto di Castro (circostanti l'aerogeneratore T01). Tali recettori risultano anch'essi inseriti in III classe. Gli edifici adibiti a deposito, inagibili e/o in stato di abbandono non sono stati presi in considerazione nelle valutazioni effettuate. Dalla tabella riportata nell'Allegato 1 dello "Studio previsionale di impatto acustico" i recettori risultano collocati ad una distanza minima dagli aerogeneratori superiore a 350 m.

E' stata eseguita una campagna di misure fonometriche *ante operam*, per una durata di circa 70 ore (dal 2 al 6 ottobre 2023), presso una postazione situata fra gli aerogeneratori T03 e T04. I livelli di rumore residuo (L_{res}) così ottenuti, sia nel periodo diurno che notturno, sono stati considerati rappresentativi del clima acustico dell'area interessata dal nuovo parco eolico e pertanto sono stati presi a riferimento per tutti i ricettori individuati.

Parallelamente ai rilievi acustici, mediante l'ausilio di una stazione meteorologica compatta (Vaisala WXT536) collegata al fonometro e sincronizzata con lo stesso, sono stati misurati i parametri meteo (precipitazioni, velocità e direzione del vento, pressione, temperatura e umidità relativa).

I livelli sono stati raggruppati in classi di vento con intervalli pari a 1 m/s, per entrambi i periodi di riferimento, ed interpolati con i valori medi di residuo misurati, in modo da ottenere la retta di interpolazione della popolazione di dati (v_{vento}; L_{res}). La retta così ottenuta è stata utilizzata per stimare il valore del L_{res} ad una particolare velocità del vento, in corrispondenza di uno scenario di funzionamento dell'aerogeneratore. Si riporta di seguito la Tabella 10 a pag. 29 dello "Studio previsionale di impatto acustico", dove sono riportati i L_{res} per il periodo diurno e notturno al variare della velocità del vento, così come stimati dai tecnici.

Tabella 10: valori di livello equivalente di rumore residuo diurno e notturno dei valori medi per classi di vento

Classi di velocità del vento a 4 metri dal suolo [m/s]	Leq residuo diurno [dB(A)]	Leq residuo notturno [dB(A)]
0,0-1,0	32,8	33,3
1,0-2,0	32,9	36,2
2,0-3,0	35,3	37,0
3,0-4,0	38,7	38,2
4,0-5,0	38,1	39,0

Per stimare l'impatto acustico del nuovo parco eolico presso i ricettori individuati, è stato utilizzato il *software* PREDICTOR-LIMA, Type 7810-I vers. 2023, prodotto dalla Softnoise GmbH, utilizzando l'algoritmo di calcolo ISO 9613 -2, nell'ipotesi di sorgente puntiforme e propagazione del suono in campo libero. I principali parametri di calcolo in ingresso al *software* sono riportati nella Tabella 11 a pag. 31 dello "Studio previsionale di impatto acustico".

Il proponente dichiara che sono stati trascurati gli effetti di attenuazione dovuti all'assorbimento atmosferico ed alla presenza di eventuali barriere. Le simulazioni sono state effettuate imponendo al modello di calcolo una potenza sonora degli aerogeneratori costante e continua per tutte le 16 ore del periodo diurno e tutte le 8 ore del periodo notturno. Le simulazioni, inoltre, sono state effettuate non considerando un'eventuale attenuazione dovuta alla direzionalità di emissione in correlazione alla

AOOGRT / AD Prot. 0126821 Data 22/02/2024 ore 10:22 Classifica P.140.010.

tel. 055.32061 - PEC: arpat.protocollo@postacert.toscana.it - p.iva 04686190481 - www.arpat.toscana.it - urp@arpat.toscana.it

direzione prevalente del vento: il proponente valuta che non considerare queste attenuazioni, comporti una sovrastima nel calcolo previsionale tale da equiparare l'incertezza del modello di calcolo ISO 9613.
Sono stati considerati tre diversi scenari di funzionamento del parco:

- Scenario 1: massimo livello di potenza sonora associata a tutti gli aerogeneratori (Mode AM-0), pari a 106,0 dB(A)), per velocità del vento al mozzo uguali o superiori a 9 m/s. Tale scenario risulta il più critico in termini di rispetto del limite differenziale di immissione;
- Scenario 2: riduzione della potenza sonora associata agli aerogeneratori T04, T06, T07 e T08 (Mode N3-NRS e N4-NRSN), per velocità del vento al mozzo uguali o superiori a 9 m/s. Nello specifico sono stati impostati livelli di potenza pari a 103 dB(A) per l'aerogeneratore T04, 102 dB/A) per gli aerogeneratori T06, T07 e T08 e 106 dB(A) per i restanti. Tale scenario garantisce il rispetto del limite differenziale di immissione per tutti i recettori considerati;
- Scenario 3: livello di potenza sonora dell'aerogeneratore pari a 98,0 dB(A) con una velocità media del vento all'*hub* pari a 5,8 m/s, come da analisi anemologica fornita dal proponente, corrispondente ad una velocità a quota di 4 m al suolo pari a circa 3,3 m/s. Tale scenario si configura come quello con emissione sonora maggiormente rappresentativa del funzionamento del parco eolico, come dichiarato dal proponente.

Di seguito si riporta la Tabella 14 a pag. 39 dello "Studio previsionale di impatto acustico", contenente l'andamento della potenza sonora (L_W) per la pala considerata, in funzione della velocità del vento all'*hub*.

Tabella 14: specifiche aerogeneratore di riferimento e potenze sonore alle diverse modalità di funzionamento utilizzate

Modello	Siemens-Gamesa SG 6.6 170		
Potenza [MW]	6,6		
Diametro rotore [m]	170		
Altezza mozzo [m]	115		
Velocità del vento ad altezza hub [m/s]	$L_w(A)^6$ [dB(A)] Mode AM-0	Lw(A) [dB(A)] Mode N3 - NRS	Lw(A) [dB(A)] Mode N4 - NRS
3,0	92,0	92,0	92,0
4,0	92,0	92,0	92,0
5,0	94,5	94,5	94,5
6,0	98,4	98,4	98,4
7,0	101,8	101,8	101,8
8,0	104,7	103,0	102,0
9,0	106,0	103,0	102,0
10,0	106,0	103,0	102,0
11,0	106,0	103,0	102,0
12,0	106,0	103,0	102,0
13,0	106,0	103,0	102,0
14,0	106,0	103,0	102,0
15,0	106,0	103,0	102,0
16,0	106,0	103,0	102,0
17,0	106,0	103,0	102,0
18,0	106,0	103,0	102,0
19,0	106,0	103,0	102,0
20,0	106,0	103,0	102,0

Sono state eseguite le simulazioni per i tre scenari precedentemente descritti, i cui risultati (livelli di emissione uguali in entrambi i periodi di riferimento nelle ipotesi adottate) sono riportati nelle Tabelle 16, 17 e 18 a pagg. 41-48 dello "Studio previsionale di impatto acustico".
La verifica del rispetto dei limiti di emissione e assoluti di immissione, in periodo sia diurno che notturno, per tutti i recettori individuati è riportata nelle tabelle di cui agli Allegati 3, 4 e 5 dello "Studio previsionale di impatto acustico". Il proponente evidenzia il rispetto di tali limiti in tutte le situazioni indagate.
Le conclusioni cui perviene il proponente relativamente alla fase di esercizio evidenziano il rispetto dei limiti di emissione e dei limiti assoluti di immissione in periodo di riferimento diurno e notturno previsti dalla classe acustica di appartenenza dei recettori, anche nello scenario emissivo più gravoso (Scenario 1).
Inoltre è stata eseguita la verifica del limite differenziale di immissione in ambiente abitativo a partire dal livello di rumore ambientale atteso in facciata ai vari recettori, i cui risultati sono riportati negli Allegati 9, 10 e 11 dello "Studio previsionale di impatto acustico". Le conclusioni cui perviene il proponente evidenziano il superamento di tale limite in prossimità di alcuni recettori nello Scenario 1; le simulazioni effettuate in una configurazione meno impattante acusticamente (Scenario 2) evidenziano il rispetto dello stesso (o la non applicabilità). Il proponente, pur sottolineando che nell'ipotesi di emissione continua sulle 24 ore del parco eolico i risultati delle simulazioni sono rappresentativi di una condizione di funzionamento estrema, evidenzia la necessità di effettuare un monitoraggio della durata di un anno,

AOOGRT / AD Prot. 0126821 Data 22/02/2024 ore 10:22 Classifica P.140.010.

tel. 055.32061 - PEC: arpat.protocollo@postacert.toscana.it - p.iva 04686190481 - www.arpat.toscana.it - urp@arpat.toscana.it

durante la fase di esercizio dell'impianto, in prossimità dei recettori presso cui, nello Scenario 1 sono stati evidenziati superamenti del limite differenziale di immissione. Sono state, inoltre, individuate alcune misure di mitigazione da adottare qualora necessario, tra cui l'ottimizzazione della configurazione degli aerogeneratori, l'impiego di aerogeneratori con pale a profilo seghettato e un incremento della frequenza di monitoraggio.
É prevista l'esecuzione di un monitoraggio acustico nelle fasi *ante operam*[5], *corso d'opera* (fase di cantiere), *post operam* (fase di esercizio) e dismissione (in analogia a quello in fase di cantiere).
Per le fasi *ante operam* e *post operam* sono state individuate due postazioni di misura, come indicato in Figura 29 del Piano di Monitoraggio Ambientale. Tali postazioni possono essere integrate con altre, ove effettuare rilievi *spot*.
Come precedentemente riportato il monitoraggio in fase di esercizio avrà la durata di un anno.
Il proponente infine prevede un monitoraggio delle vibrazioni durante le fasi di cantiere e dismissione in prossimità di alcune postazioni di misura, come riportato nella Figura 30 a pag. 120 del Piano di Monitoraggio Ambientale.

Visti e valutati gli elementi di cui sopra si osserva quanto segue:

1. non è stato fornito lo spettro sonoro in bande d'ottava della pala che verrà installata al variare della velocità del vento, necessario per valutare i singoli contributi in frequenza e le attenuazioni dovute all'assorbimento dell'atmosfera;
2. per la valutazione del rispetto dei limiti di zona non è chiaro se sia stato considerato il contributo della riflessione di facciata, pari a 3 dB;
3. non è chiaro se le stime siano state effettuate nelle condizioni più gravose con recettori sottovento, ossia con massimo impatto indipendentemente dalla direzione del vento; la frase «*Le simulazioni, inoltre, sono state effettuate non considerando una eventuale attenuazione dovuta alla direzionalità di emissione in correlazione alla direzione prevalente del vento*» non risulta esaustiva in merito a tale aspetto;
4. in merito all'utilizzo del modello ISO 9613, largamente diffuso, esso non rappresenta lo *standard* più adatto per simulazioni relative a impianti eolici, vista l'altezza della sorgente*;* gli studi dimostrano anche che, in configurazioni di propagazione su terreni complessi, il modello ISO 9613 produce una sottostima dei livelli di rumore a distanza dagli aerogeneratori. Sarebbe opportuno eseguire le simulazioni con modelli più specifici (ad esempio: Nord2000 come da Linea Guida ISPRA n. 103/2013[6]) se disponibili nel software utilizzato;
5. in riferimento alle incertezze nelle stime viene indicato che le simulazioni sono state effettuate non considerando una eventuale attenuazione dovuta alla direzionalità di emissione in correlazione alla direzione prevalente del vento. Il proponente valuta, quindi, che non considerare queste attenuazioni comporti una sovrastima nel calcolo previsionale tale da equiparare l'incertezza del modello di calcolo ISO 9613. **Si ritiene che tale bilanciamento non sia pertinente, ossia che debbano essere effettuate le stime e valutate le criticità, nella condizione più gravosa e in una condizione "media", tenendo conto delle incertezze**; le valutazioni e considerazioni di cui sopra effettuate dal proponente sono invece da considerarsi pertinenti in merito agli accorgimenti/mitigazioni indicati nel progetto (ad esempio recettori da sottoporre a monitoraggio, ulteriori depotenziamenti sugli aerogeneratori oltre quelli già proposti e da confermare in base al monitoraggio, ecc.). Ciò considerato **dovranno essere esplicitate le potenziali criticità derivanti dalle stime che tengano conto delle incertezze sia dei dati di *input* (per la potenza dell'aerogeneratore è prevista almeno una incertezza di 2 dB come da IEC 61400-14), sia derivanti dall'utilizzo dello standard ISO 9613-2 (fatto salvo quanto indicato al punto 4)**; si precisa che nel prospetto 5 della ISO 9613-2 per distanze sorgente-ricettore comprese tra 100 m a 1.000 m e per altezza media sorgente/ricettore da 5 m a 30 m, viene indicata un'accuratezza pari a ±3 dB(A); lo standard non contempla quindi il caso di sorgenti a quote superiori a 30 m, ma indica una incertezza di cui almeno tenere conto, anche se non esaustiva per il caso specifico.

Si ritiene quindi necessario che il proponente integri la documentazione presentata fornendo gli adeguati chiarimenti per i 5 punti sopra evidenziati.

5 Il Progettista intende questo monitoraggio già assolto con la misura di rumore residuo.
6 ISPRA, "Linee guida per la valutazione e il monitoraggio dell'impatto acustico degli impianti eolici", Manuali e linee guida n. 103/2013: https://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/manuali-e-linee-guida/linee-guida-per-la-valutazione-e-il-monitoraggio-dell2019impatto-acustico-degli-impianti-eolici.

tel. 055.32061 - PEC: arpat.protocollo@postacert.toscana.it - p.iva 04686190481 - www.arpat.toscana.it - urp@arpat.toscana.it

AOOGRT / AD Prot. 0126821 Data 22/02/2024 ore 10:22 Classifica P.140.010.

Si anticipa che il parco eolico in oggetto è previsto in zona di III classe del PCCA di Manciano; tuttavia attualmente il D.P.G.R. n. 2/R/2014 [7], Allegato 1, Parte 3 - punto 1 indica che le centrali di produzione di energia siano da collocare nelle zone di IV classe. Pertanto si rimanda al Comune di valutarne il collocamento nell'opportuna classe in occasione della revisione del PCCA.

Fase di cantiere

Le attività di cantiere si svolgeranno esclusivamente in periodo diurno.

Ai fini della stima dell'impatto acustico prodotto durante le fasi di cantiere sono state individuate le attività di seguito riportate, con indicati i livelli di potenza sonora ad esso associate.

Tabella 19: livelli tipici di emissione sonora delle macchine operatrici coinvolte nella realizzazione del parco eolico

Fase operativa	Macchina operatrice	Lw [dB(A)]
Sbancamenti, scavi in genere (fondazioni ecc..) e posa cavidotti	escavatore	106
	autocarro	98
Rinterri, stabilizzazione e stesa strato superficiale drenante	rullo	102
	autocarro	98
Trivellazione pali	trivella	106
	autocarro	98
Getto cls	betoniera	99
	autocarro	98
Montaggio WTG	Gru 1	101
	Gru 2	101

A partire dai livelli di potenza sonora sopra riportati sono stati stimati i livelli attesi a distanze dalle sorgenti pari a 100 m, 200 m e 300 m.

Tabella 20: livelli di immissione a diverse distanze dalle aree di cantiere

Fase operativa	Lp complessivo a 100 m [dB(A)]	Lp complessivo a 200 m [dB(A)]	Lp complessivo a 300 m [dB(A)]
Sbancamenti, scavi in genere (fondazioni ecc..) e posa cavidotti	55,6	49,6	46,1
Rinterri, stabilizzazione e stesa strato superficiale drenante	52,4	46,4	42,9
Trivellazione pali	55,6	49,6	46,1
Getto cls	50,5	44,5	41,0
Montaggio WTG	53,0	47,0	43,4

Viene evidenziato che, anche nell'ipotesi di contemporaneità delle lavorazioni, non si dovrebbero manifestare criticità per il rispetto dei limiti normativi sul periodo di riferimento diurno, seppure non possano essere esclusi momentanei superamenti dei limiti (a distanze di circa 100 m dall'area di cantiere il proponente calcola livelli inferiori a 60 dB(A)).

Perciò sono state effettuate simulazioni per specifiche lavorazioni, come ad esempio la realizzazione degli aerogeneratori T04, T06, T07 e T08. Nelle Tabelle 21 e 22 dello "Studio previsionale di impatto acustico" sono riportati i livelli di potenza sonora utilizzati per tali simulazioni e i livelli attesi in prossimità dei recettori circostanti i suddetti aerogeneratori, dai quali il proponente evince il rispetto dei limiti normativi previsti per la III classe.

Il proponente ha, infine, proceduto alla esecuzione di simulazioni relative alle attività di posa dei cavidotti, in particolare presso i recettori la cui distanza dal tracciato risulta minima. Nella Tabella 23 il proponente riporta i livelli di potenza sonora utilizzati per tali simulazioni.

A partire dal livello di potenza sonora pari a 104,9 dB(A) (Fase 3, acusticamente più gravosa), sono stati stimati i livelli attesi in prossimità dei recettori individuati, come riportato nella Tabella 24 seguente, dalla quale il proponente evince il rispetto dei limiti normativi previsti per la III classe.

7 Regolamento 8 gennaio 2014, n. 2/R "Regolamento regionale di attuazione ai sensi dell'articolo 2, comma 1, della legge regionale 1 dicembre 1998, n. 89 (Norme in materia di inquinamento acustico)": https://raccoltanormativa.consiglio.regione.toscana.it/articolo?urndoc=urn:nir:regione.toscana:regolamento.giunta:2014-01-08;2/R.

tel. 055.32061 - PEC: arpat.protocollo@postacert.toscana.it - p.iva 04686190481 - www.arpat.toscana.it - urp@arpat.toscana.it

AOOGRT / AD Prot. 0126821 Data 22/02/2024 ore 10:22 Classifica P.140.010.

Tabella 24: valori di emissione, di immissione e limiti normativi presso i ricettori considerati

Ricettore	Leq di emissione [dB(A)]	Leq residuo diurno [dB(A)]	Leq di immissione diurno [dB(A)]	Limite diurno di emissione (Classe III di zonizzazione acustica) [dB(A)]	Limite diurno di immissione (Classe III di zonizzazione acustica) [dB(A)]	Limite di emissione per attività rumorose - art. 4 del Piano di Classificazione acustica di Manciano [dB(A)]
R01	53,5	35,0	53,5	55,0	60,0	70,0
R59	52,0	35,0	52,0	55,0	60,0	70,0
R02	51,5	35,0	51,5	55,0	60,0	70,0
R31	51,0	35,0	51,0	55,0	60,0	70,0
R33	49,0	35,0	49,0	55,0	60,0	70,0
R30	48,0	35,0	48,0	55,0	60,0	70,0
R32	47,5	35,0	47,5	55,0	60,0	70,0
R36	46,0	35,0	46,5	55,0	60,0	70,0
R29	45,5	35,0	46,0	55,0	60,0	70,0
R34	45,5	35,0	46,0	55,0	60,0	70,0
R35	44,5	35,0	45,0	55,0	60,0	70,0
R03	39,0	35,0	40,5	55,0	60,0	70,0
R37	38,5	35,0	40,0	55,0	60,0	70,0
R38	38,5	35,0	40,0	55,0	60,0	70,0
R39	38,5	35,0	40,0	55,0	60,0	70,0
R61	37,5	35,0	39,5	55,0	60,0	70,0
R05	36,5	35,0	39,0	55,0	60,0	70,0
R60	35,5	35,0	38,5	55,0	60,0	70,0
R62	35,0	35,0	38,0	55,0	60,0	70,0
R63	33,5	35,0	37,5	55,0	60,0	70,0
R42	26,0	35,0	35,5	55,0	60,0	70,0
R04	25,5	35,0	35,5	55,0	60,0	70,0

Il proponente, comunque, dichiara la necessità di esecuzione di una campagna fonometrica durante le fasi di cantiere maggiormente impattanti, al fine di verificare il rispetto dei limiti normativi; poiché per la realizzazione delle fondazioni degli aerogeneratori le fasi maggiormente impattanti risultano quelle di scavo e movimento terra, il monitoraggio in corso d'opera sarà eseguito durante lo svolgimento di queste attività, per un massimo di 5 campagne di misura, limitatamente al solo periodo diurno. E' inoltre previsto un monitoraggio in fase di dismissione (in analogia a quello in fase di cantiere).
La sottostante tabella riepiloga le attività di monitoraggio che il proponente intende svolgere.

Tabella 49 – Frequenza e durata delle attività di monitoraggio.

Fase	Attività	Frequenza	Durata	Note
AO	Acquisizione baseline	1 campionamento	*Una tantum*	Diurno e notturno (Attività già espletata per le valutazioni di impatto previsionali dello SIA)
CO	Movimenti terra, transito automezzi	Trimestrale (max. 5 camp.)	1 anno (o inferiore e pari alla durata dei lavori)	Solo diurno, in concomitanza e per la durata delle attività di scavo e mov.to terra
PO-ES	Funzionamento WTG	Campionamento continuo a lungo termine annuale	1 anno	Diurno e notturno
PO-DS	Movimenti terra, transito automezzi	Trimestrale (max. 5 camp.)	1 anno (o inferiore e pari alla durata dei lavori)	Solo diurno, in concomitanza e per la durata delle attività di scavo e mov.to terra

É, inoltre, previsto un monitoraggio delle vibrazioni durante le fasi di cantiere e dismissione in prossimità di alcune postazioni di misura, come riportato nella Figura 30 a pag. 120 del Piano di Monitoraggio Ambientale.
Sono state, infine, individuate alcune misure di mitigazione da adottare qualora necessario, tra cui l'impiego di mezzi a bassa emissione e una gestione delle attività finalizzata a limitare la sovrapposizione di quelle acusticamente più gravose.

Si prende atto delle stime effettuate per la fase di cantiere, che potranno essere approfondite nelle successive fasi della progettazione anche in previsione di necessità di richiesta di deroghe acustiche per specifiche situazioni.

Elettromagnetismo

L'energia prodotta dall'impianto eolico sarà convogliata ad una cabina di raccolta, situata in prossimità dell'aerogeneratore T02, e da qui verso una nuova stazione di trasformazione (SE) a 380/150/36 kV, da inserire in entra-esce alla linea AT 380 kV "Montalto – Suvereto".
Gli aerogeneratori saranno collegati tra loro e alla cabina di raccolta tramite cavidotto a 36 kV in posa interrata, con sviluppo adiacente al tracciato della viabilità interna di servizio all'impianto e, per quanto

AOOGRT / AD Prot. 0126821 Data 22/02/2024 ore 10:22 Classifica P.140.010.

tel. 055.32061 - PEC: arpat.protocollo@postacert.toscana.it - p.iva 04686190481 - www.arpat.toscana.it - urp@arpat.toscana.it

possibile, della viabilità esistente pubblica. La lunghezza dell'elettrodotto interno sarà pari a 12.324 m, mentre quella del tratto esterno a 24 m. La profondità di posa prevista è non inferiore a 120 cm.
Il circuito di collegamento sarà suddiviso in 4 sottocampi:

1. T06-T07-T08-Cabina di raccolta;
2. T03-T04-T05-Cabina di raccolta;
3. T02-Cabina di raccolta;
4. T01-Cabina di raccolta.

Sono state calcolate, utilizzando il *software* Magic, le distanze di prima approssimazione (DpA) dei seguenti tratti di collegamento.

Tratto	N. terne	Corrente (A)	Sezione (m^2)	DpA (m)
Cavidotto T07	1	109,12	0,185	1,01
Cavidotto T08	2	109,12	0,185	1,80[8]
		218,24		
Cavidotto T08-T06	1	218,24	0,185	1,82
Cavidotto T06	2	218,24	0,185	2,35[1]
		327,36	0,240	
Cavidotto T06-T05	1	327,36	0,240	2,32
Cavidotto T05	1	109,12	0,185	1,01
Cavidotto T05-T04	2	109,12	0,185	2,08[1]
		327,36	0,240	
Cavidotto T04	2	109,12	0,185	1,80[1]
		218,24		
Cavidotto T04-T03	2	218,24	0,185	2,35[1]
		327,36	0,240	
Cavidotto T03	2	218,24	0,185	2,35[1]
		327,36	0,240	
Cabina di raccolta T03	2	327,36	0,240	3,28[1]
Cavidotto T02	1	109,12	0,185	1,01
Cavidotto T01	1	109,12	0,185	1,01

Per quanto riguarda la cabina di raccolta, sulla base della Linea Guida e-Distribuzione[9], è stata stimata una DpA con estensione pari a 2 m, estesa a 5 m in via cautelativa (comunque contenuta all'interno del perimetro impiantistico).
L'impianto eolico in progetto sarà connesso ad un sistema di accumulo di energia (BESS, Battery Energy Storage System) elettrochimico di potenza pari a 25 MW, da ubicarsi nelle immediate vicinanze della futura SE e dotato di *inverter* e trasformatore; poiché tali elementi risultano inseriti all'interno del perimetro del sistema di accumulo stesso, il proponente ritiene che la relativa DpA sia contenuta all'interno dell'area recintata, tuttavia, a fini cautelativi, assume una DpA di estensione pari a 5 m.
Viene, inoltre, dichiarato che non esistono, all'interno del parco eolico aree in cui sia prevista la presenza prolungata della popolazione; il personale tecnico accederà alle torri e nei pressi delle stesse solo per tempi limitati in occasione di manutenzioni straordinarie e/o programmate.
Il Piano di Monitoraggio Ambientale prevede anche la misura di campo elettrico e di induzione magnetica in fase di esercizio, in prossimità dei cavidotti interrati e della stazione elettrica, nelle postazioni riportate in Figura 31 dello stesso Piano; la frequenza di esecuzione proposta è pari a un campionamento all'anno, ogni 5 anni, fino alla dismissione.

8 Con distanza tra i conduttori pari a 0,25 m.
9 e-Distribuzione, "Linea Guida per l'applicazione del § 5.1.3 dell'Allegato al DM 29.05.08 - Distanza di prima approssimazione (DPA) da linee e cabine elettriche": https://www.e-distribuzione.it/content/dam/e-distribuzione/documenti/connessione_alla_rete/regole_tecniche/Linee_guida_DPA.pdf.

AOOGRT / AD Prot. 0126821 Data 22/02/2024 ore 10:22 Classifica P.140.010.

tel. 055.32061 - PEC: arpat.protocollo@postacert.toscana.it - p.iva 04686190481 - www.arpat.toscana.it - urp@arpat.toscana.it

Visto e valutato quanto sopra, non si ravvisano particolari criticità in merito all'impatto elettromagnetico; si precisa che la valutazione non è comprensiva di considerazioni in merito alla nuova SE che sarà oggetto di specifico procedimento autorizzativo.

Firenze, 22 febbraio 2024

Il Responsabile del Settore VIA/VAS
Dott. *Antongiulio Barbaro* (*)

(*) Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art.71 del D.Lgs 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 39/1993

AOOGRT / AD Prot. 0126821 Data 22/02/2024 ore 10:22 Classifica P.140.010.

tel. 055.32061 - PEC: arpat.protocollo@postacert.toscana.it - p.iva 04686190481 - www.arpat.toscana.it - urp@arpat.toscana.it

REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione Urbanistica e Sostenibilità

Settore Tutela, riqualificazione e valorizzazione del paesaggio.

Oggetto: Oggetto: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIEC-PNRR. Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica "FIORA" di potenza nominale pari a 52,8 MW, nel Comune di Manciano (GR). Proponente: Apollo Wind S.r.l.
Contributo tecnico istruttorio

Settore VIA
SEDE

In relazione alla nota **prot. 0073739** del **01/02/2024** pervenuta dal *Settore VIA*, si trasmette il contributo tecnico di competenza, per il procedimento in oggetto.

Per ogni ulteriore chiarimento o comunicazione si prega di contattare:
geol. Manuela Germani Titolare di incarico E.Q. - tel. 055/4384364 e-mail manuela.germani@regione.toscana.it
arch. Mila Falciani - tel. 055/4382503 e-mail mila.falciani@regione.toscana.it

MG/MF

Cordialmente,

Il Dirigente
Arch. Domenico Bartolo Scrascia

AOOGRT / AD Prot. 0130201 Data 23/02/2024 ore 10:33 Classifica T.100.Il documento è stato firmato da Domenico Bartolo Scrascia in data 23/02/2024 ore 10:33.

1. OGGETTO: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIEC-PNRR. Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica "FIORA" di potenza nominale pari a 52,8 MW
Comuni: Manciano (GR)
Proponente: Apollo Wind S.r.l.

2. NORMATIVA, PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO
Integrazione del PIT con valenza di Piano paesaggistico approvato con D.C.R. n.37 del 27/03/2015

3. ISTRUTTORIA E VALUTAZIONI SPECIFICHE, RELATIVAMENTE AGLI ASPETTI PROGRAMMATICI E PROGETTUALI NONCHE' ALLE COMPONENTI AMBIENTALI RIFERITE AGLI ARTT. 4 E 5 COMMA 1 LETT. C) DEL D.LGS.152/2006, DI COMPETENZA DEL Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio.

2. NORMATIVA, PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO
Integrazione del PIT con valenza di Piano paesaggistico approvato con D.C.R. n.37 del 27/03/2015

3. ISTRUTTORIA E VALUTAZIONI SPECIFICHE, RELATIVAMENTE AGLI ASPETTI PROGRAMMATICI E PROGETTUALI NONCHE' ALLE COMPONENTI AMBIENTALI RIFERITE AGLI ARTT. 4 E 5 COMMA 1 LETT. C) DEL D.LGS.152/2006, DI COMPETENZA DEL Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione de Paesaggio.

Aspetti progettuali

Il progetto riguarda la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica della potenza complessiva di 52,8 MW, nel Comune di Manciano.

L'area del parco eolico, denominato "Parco del Fiora", è localizzata nel Comune di Manciano ad eccezione di un tratto dell'elettrodotto di connessione alla RNT, in cavidotto interrato, sulla strada Ponte dell'Abbadia nel Comune di Montalto di Castro, ed interessa *"aree extraurbane destinate principalmente a colture agrarie (semintaivi9, mentre l'area estesa presenta anche colture arboree (in particolare vigneti ed oliveti), cespuglieti ed arbusti lungo corsi d'acqua e boschi".*

L'impianto è costituito da 8 aerogeneratori ad asse orizzontale di potenza unitaria massima pari a 6.6 MW con diametro del rotore pari a 170 metri, un'altezza al mozzo di 115 metri e un'altezza totale di 200 metri. La torre di sostegno, di diametro alla base pari a 5 m, ha una forma tronco-conica con struttura tubolare, di colore chiaro. Ogni aerogeneratore è collocato su *"una piazzola contenente la struttura di fondazione (plinto circolare in cemento armato) e gli spazi necessari alla movimentazione dei mezzi e delle gru di montaggio (principale e secondaria) ed allo scarico e stoccaggio dei vari componenti dai mezzi di trasporto. Le piazzole, conformate con pendenze minime all'1-2% per favorire il deflusso delle acque nei compluvi naturali esistenti, saranno realizzate con materiali selezionati dagli scavi(..). Al termine della fase di cantiere, le piazzole di stoccaggio saranno restituite all'uso originario stendendo uno strato di terreno vegetale superficiale, mentre le piazzole di montaggio saranno ridimensionate così da garantire la gestione e la manutenzione ordinaria dell'aerogeneratore (..) durante la fase di esercizio dell'impianto. Le scarpate ai bordi delle piazzole definitive dell'impianto saranno oggetto di interventi di rinverdimento con specie arbustive ed arboree".*

L'energia prodotta dall'impianto eolico è convogliata ad una cabina di raccolta localizzata in prossimità dell'aerogeneratore T02 e da qui verso una *"nuova stazione di trasformazione RTN 150/36 kV da inserire in entra - esce alla linea RTN a 150 kV "Suvereto – Montalto"*

AOOGRT / AD Prot. 0130201 Data 23/02/2024 ore 10:33 Classifica T.100.Il documento è stato firmato da Domenico Bartolo Scrascia in data 23/02/2024 ore 10:33.

Gli elettrodotti, principalmente localizzati nel Comune di Manciano e in parte nel Comune di Montalto di Castro, *"saranno posati in cavo entro trincee scavate a sezione obbligata di profondità non inferiore a 120 cm e larghezza di 50 cm (una terna o due terne) (..) seguiranno il tracciato della viabilità interna di servizio all'impianto e, per quanto possibile, la viabilità esistente pubblica così da minimizzare gli impatti sul contesto paesistico. L'impianto eolico in progetto sarà connesso ad un sistema di accumulo di energia (BESS, Battery Energy Storage System) elettrochimico di potenza pari a 25 MW in immissione e prelievo, localizzato nelle immediate vicinanze della futura Stazione Elettrica Terna"*.

Le superfici delle piazzole *"realizzate per consentire il montaggio e lo stoccaggio degli aerogeneratori, verranno in parte ripristinate all'uso originario (piazzole di stoccaggio) e in parte ridimensionate (piazzole di montaggio), in modo da consentire facilmente eventuali interventi di manutenzione o sostituzione di parti danneggiate dell'aerogeneratore"*.

L'accesso al sito avverrà su un tracciato di strade statali e locali esistente (E 840 –raccordo Civitavecchia- Viterbo, E 80, SP 105 e SP di Campigliola); gli interventi di nuova viabilità riguardano:
"- Realizzazione delle bretelle di collegamento tra la viabilità esistente e i singoli aerogeneratori. Tali bretelle sono concentrate all'interno di terreni adibiti ad uso agricolo e saranno realizzate rispettando per quanto possibile i tracciati esistenti ovvero i limiti di confine degli appezzamenti agricoli;
- Adeguamenti della viabilità comunale esistente così come mostrato negli elaborati grafici riportati a corredo della presente;
- Eventuali allargamenti in corrispondenza di svincoli caratterizzati da raggi di curvatura incompatibili con il transito dei mezzi eccezionali".

E' previsto l'adeguamento delle strade interpoderali esistenti e la realizzazione di piste di accesso ai singoli aerogeneratori, i nuovi tratti di strada *"saranno realizzati similmente alle strade interpoderali esistenti, con sottofondo di materiale pietroso misto stabilizzato e massicciata tipo macadam (ovvero pavimentazione stradale costituita da pietrisco ed acqua, costipata e spianata ripetutamente da rullo compressore) (..) Le scarpate ai bordi della viabilità di servizio saranno oggetto di interventi di rinverdimento con specie arbustive ed arboree. (..)Tutte le strade di progetto potranno in futuro essere utilizzate per la manutenzione degli aerogeneratori, e saranno realizzate seguendo l'andamento topografico esistente in loco, cercando di ridurre al minimo eventuali movimenti di terra, utilizzando come sottofondo materiale calcareo e rifinendole con una pavimentazione stradale a macadam, oppure cementata nei tratti in cui le pendenze diventano rilevanti."*

Per il cantiere, oltre le piazzole di stoccaggio in prossimità dei singoli aerogeneratori, è stata individuata un'area di 5000 mq in prossimità *"dell'aerogeneratore T04, lungo una strada comunale extraurbana che si immette a nord sulla SP 67 Campigliola ed a sud su Strada Ponte dell'Abbadia"*; nell'area è prevista l'installazione di prefabbricati – ad uso uffici, magazzini e servizi- oltre all'individuazione di zone per il deposito mezzi e lo stoccaggio di materiali e rifiuti. *"Le aree saranno restituite all'uso originario al termine della fase di cantiere, stendendo uno strato di terreno vegetale superficiale e piantumando specie erbacee autoctone"*.

Viene ipotizzata una durata dell'impianto pari ad almeno trenta anni decorsi i quali *"è comunque possibile, dopo un'attenta revisione di tutti i componenti, prolungare ulteriormente l'attività dell'impianto (...)*

A grandi linee di seguito si riportano le attività che verranno introdotte nel caso in cui, alla fine della vita utile, si decidesse di dismettere l'impianto eolico.
Verranno smontate le torri, in opera rimarrà solamente parte del plinto di fondazione che sarà rinterrato garantendo un franco di almeno un metro dal piano campagna.
Per le piazzole sono previsti i seguenti interventi:

AOOGRT / AD Prot. 0130201 Data 23/02/2024 ore 10:33 Classifica T.100.Il documento è stato firmato da Domenico Bartolo Scrascia in data 23/02/2024 ore 10:33.

- rimozione di parte del terreno di riporto per le piazzole in rilevato. Il materiale di risulta sarà in parte riutilizzato e la parte in esubero verrà recuperata se le caratteristiche qualitative dei terreni lo consentono;
- rinverdimento con formazione di un tappeto erboso con preparazione meccanica dello stesso, concimazione di fondo, semina manuale o meccanica di specie vegetali autoctone.
Si procederà alla disconnessione del cavidotto elettrico, l'operazione di dismissione prevederà le seguenti operazioni:
- scavo a sezione ristretta lungo la trincea dove sono stati posati i cavi, rimozione in sequenza di nastro segnalatore, tubo corrugato (eventuale), tegolino protettivo, conduttori;
- rimozione dello strato di sabbia cementata e asfalto ove presente.
Dopo aver rimosso in sequenza i materiali, saranno ripristinati i manti stradali utilizzando quanto più possibile i materiali di risulta dello scavo stesso.
Naturalmente, dove il manto stradale è di tipo sterrato sarà ripristinato allo stato originale mediante un'operazione di costipatura del terreno, mentre dove il manto stradale è in materiale asfaltato sarà ripristinato l'asfalto asportato."

Nei vari documenti si richiamano più volte le misure di mitigazione, ma non risulta un loro dettaglio, soprattutto riguardo alle opere di mitigazione paesaggistica. Si rileva infatti che nel quadro economico è presente una voce relativa alle "opere di mitigazione" pari a complessivi 2.408.230,00 euro senza una specificazione delle opere che concorrono a determinare tale cifra.

Il progetto contiene l'elenco dei Beni Paesaggistici interessati e un'analisi del PIT-PPR che evidenzia gli obiettivi di qualità paesaggistica della Scheda d'ambito di appartenenza, senza tuttavia evidenziare in maniera approfondita la compatibilità dell'intervento con le indicazioni per le azioni delle specifiche invarianti di riferimento e il rispetto delle prescrizioni dei Beni Paesaggistici.

Aspetti paesaggistici

Beni Paesaggistici

Con richiamo alla Disciplina dei Beni Paesaggistici, Elaborato 8B del PIT-PPR, dalla sovrapposizione del progetto con la cartografia ricognitiva del PIT-PPR, la realizzazione dei cavidotti e delle opere di adeguamento della viabilità interessano delle aree tutelate ai sensi del **D.Lgs. 42/2004, art. 142, comma 1 lettera c*)***, "*I corsi d'acqua*", relativamente al Botro del Bagnatore e al Fosso del Tafone e aree tutelate ai sensi del **D.Lgs. 42/2004, art. 142, comma 1 lettera g*)*** *I territori coperti da foreste e da boschi, ancorchè percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227*. L'area dell'impianto è inoltre confinante ad est con zone tutelate ai sensi del **D.Lgs. 42/2004, art. 142, comma 1 lettera f*),*** *"I parchi e le riserve",* relativamente alla Riserva Naturale di Montauto, la cui disciplina d'uso è riportata all'art. 11 dell'elaborato 8B del PIT-PPR.

Pertanto si ritiene necessario ricordare le prescrizioni, di cui all'art. 8.3 dell'Elaborato 8B del PIT/PPR, relative alle aree tutelate ai sensi dell'art.142 lett. c) del Codice:
8.3. Prescrizioni
a - Fermo restando il rispetto dei requisiti tecnici derivanti da obblighi di legge relativi alla sicurezza idraulica, gli interventi di trasformazione dello stato dei luoghi sono ammessi a condizione che :
1 - non compromettano la vegetazione ripariale, i caratteri ecosistemici caratterizzanti il paesaggio fluviale e i loro livelli di continuità ecologica;
2 - non impediscano l'accessibilità al corso d'acqua, la sua manutenzione e la possibilità di fruire delle fasce fluviali;
3 - non impediscano la possibilità di divagazione dell'alveo, al fine di consentire il perseguimento di condizioni di equilibrio dinamico e di configurazioni morfologiche meno vincolate e più stabili;

AOOGRT / AD Prot. 0130201 Data 23/02/2024 ore 10:33 Classifica T.100.Il documento è stato firmato da Domenico Bartolo Scrascia in data 23/02/2024 ore 10:33.

4 - non compromettano la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri e dei valori paesaggistici e storico-identitari dei luoghi, anche con riferimento a quelli riconosciuti dal Piano Paesaggistico.
(...)
c - Gli interventi di trasformazione, compresi gli adeguamenti e gli ampliamenti di edifici o infrastrutture esistenti, ove consentiti, e fatti salvi gli interventi necessari alla sicurezza idraulica, sono ammessi a condizione che:
1 - mantengano la relazione funzionale e quindi le dinamiche naturali tra il corpo idrico e il territorio di pertinenza fluviale;
2 - siano coerenti con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto e garantiscano l'integrazione paesaggistica, il mantenimento dei caratteri e dei valori paesaggistici, anche con riferimento a quelli riconosciuti dal Piano Paesaggistico;
3 - non compromettano le visuali connotate da elevato valore estetico percettivo;
4 - non modifichino i caratteri tipologici e architettonici del patrimonio insediativo di valore storico ed identitario;
5 - non occludano i varchi e le visuali panoramiche, da e verso il corso d'acqua, che si aprono lungo le rive e dai tracciati accessibili al pubblico e non concorrano alla formazione di fronti urbani continui.
d - Le opere e gli interventi relativi alle infrastrutture viarie, ferroviarie ed a rete (pubbliche e di interesse pubblico), anche finalizzate all'attraversamento del corpo idrico, sono ammesse a condizione che il tracciato dell'infrastruttura non comprometta i caratteri morfologici, idrodinamici ed ecosistemici del corpo idrico e garantiscano l'integrazione paesaggistica, il mantenimento dei valori identificati dal Piano Paesaggistico e il minor impatto visivo possibile.
(...)
g - Non sono ammesse nuove previsioni, fuori dal territorio urbanizzato, di:
- edifici di carattere permanente ad eccezione degli annessi rurali;
- depositi a cielo aperto di qualunque natura che non adottino soluzioni atte a minimizzare l'impatto visivo o che non siano riconducibili ad attività di cantiere;
- discariche e impianti di incenerimento dei rifiuti autorizzati come impianti di smaltimento (All.B parte IV del D.Lgs. 152/06).
Sono ammessi alle condizioni di cui alla precedente lett c) punti 2 , 3, 4 e 5:
- gli impianti per la depurazione delle acque reflue;
- impianti per la produzione di energia;
- gli interventi di rilocalizzazione di strutture esistenti funzionali al loro allontanamento dalle aree di pertinenza fluviale e alla riqualificazione di queste ultime come individuato dagli atti di pianificazione.
h - Non è ammesso l'inserimento di manufatti (ivi incluse le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale) che possano interferire negativamente o limitare le visuali panoramiche

Di seguito si riportano altresì le prescrizioni, di cui all'art. 12.3 dell'Elaborato 8B del PIT/PPR, relative alle aree tutelate ai sensi dell'art.142 lett. g) del Codice:
a - Gli interventi di trasformazione, compresi quelli urbanistici ed edilizi, ove consentiti, sono ammessi a condizione che:
1 - non comportino l'alterazione significativa permanente, in termini qualitativi e quantitativi, dei valori ecosistemici e paesaggistici (con particolare riferimento alle aree di prevalente interesse naturalistico e delle formazioni boschive che "caratterizzano figurativamente" il territorio), e culturali e del rapporto storico e percettivo tra ecosistemi forestali, agroecosistemi e insediamenti storici. Sono comunque fatti salvi i manufatti funzionali alla manutenzione e coltivazione del patrimonio boschivo o alle attività antincendio, nonché

AOOGRT / AD Prot. 0130201 Data 23/02/2024 ore 10:33 Classifica T.100.Il documento è stato firmato da Domenico Bartolo Scrascia in data 23/02/2024 ore 10:33.

gli interventi di recupero degli edifici esistenti e le strutture rimovibili funzionali alla fruizione pubblica dei boschi;(...)
3 - garantiscano il mantenimento, il recupero e il ripristino dei valori paesaggistici dei luoghi, anche tramite l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie compatibili con i caratteri del contesto paesaggistico.
b - *Non sono ammessi(...)*
2 - l'inserimento di manufatti (ivi incluse le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale) che possano interferire o limitare negativamente le visuali panoramiche.

Si riportano infine le prescrizioni di cui all'art.11.3 dell'Elaborato 8B del PIT/PPR, relative alle aree tutelate ai sensi dell'art.142 lett. f) del Codice, confinanti con l'area d'intervento:
11.3 della Disciplina del PIT-PPR:
a - Nei parchi e nelle riserve nazionali o regionali non sono ammesse:
(...)
5 - gli interventi di trasformazione in grado di compromettere in modo significativo i valori paesaggistici così come riconosciuti dal Piano;
6 - l'inserimento di manufatti (ivi incluse le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale) che possano interferire negativamente o limitare le visuali panoramiche , gli scenari, i coni visuali, i bersagli visivi (fondali, panorami, skyline).
b- Nei territori di protezione esterna non sono ammessi:
1 - gli interventi di trasformazione in grado di compromettere in modo significativo i valori e le funzioni ecologiche e paesaggistiche degli elementi della rete ecologica regionale come individuata dal Piano Paesaggistico, e quelli che possano interrompere la continuità degli assetti paesaggistici ed eco sistemici con l'area protetta;
2 - gli interventi di trasformazione che interferiscano negativamente con le visuali da e verso le aree protette;
(...)

<u>Ambiti paesaggistici ed invarianti strutturali del PIT/PPR</u>

Dagli elaborati dell'Integrazione del PIT con valenza di Piano paesaggistico approvato con D.C.R. n. 37 del 27/3/2015, la zona di intervento interessa la **Scheda d'ambito n. 20- Bassa maremma e ripiani tufacei.** Al fine di comprendere la struttura del paesaggio, si analizzano le varie componenti che la definiscono.

Per la **Prima invariante strutturale**, *I caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici*, il sistema morfogenetico dell'areale d'intervento è in prevalenza la *Collina dei bacini neo-quaternari, litologie alternate*, cui vengono associate le seguenti **<u>indicazioni per le azioni:</u>**
- evitare gli interventi di trasformazione che comportino alterazioni della natura del suolo e del deflusso superficiale al fine della prevenzione del rischio geomorfologico;
- mitigare gli effetti dell'espansione delle colture arboree di pregio su suoli argillosi e il riversamento di deflussi e acque di drenaggio su suoli argillosi adiacenti;
- favorire gestioni agro-silvo-pastorali che prevengano e riducano gli impatti sull'idrologia, l'erosione del suolo e la forma del rilievo stesso;
- evitare ulteriori modellamenti meccanici delle forme di erosione intensa.

In parte, limitatamente all viabilità d'accesso ai WTG01, WTG02 e WTG04, sarà interessato il morfotipo della *Collina sui depositi neo-quaternari con livelli resistenti.*

AOOGRT / AD Prot. 0130201 Data 23/02/2024 ore 10:33 Classifica T.100.Il documento è stato firmato da Domenico Bartolo Scrascia in data 23/02/2024 ore 10:33.

Per la **Seconda Invariante Strutturale**, *I caratteri ecosistemici del paesaggio*, l'intero parco eolico è parte della rete degli ecosistemi agropastorali, in particolare del sistema dei *nodi degli agroecosistemi* che si ricorda essere delle *"aree di alto valore naturalistico e elemento "sorgente" per le specie animali e vegetali tipiche degli ambienti agricoli tradizionali, degli ambienti pascolivi e dei mosaici di praterie primarie e secondarie montane".* Si evidenzia che per le loro caratteristiche fisionomiche e strutturale, per la buona permeabilità ecologica e per la loro alta idoneità per le specie conservazionistico, i nodi corrispondono integralmente alle Aree agricole ad alto valore naturalistico "High Nature Value Farmland" (HNVF) e costituiscono anche importanti valori di agrobiodiversità.

Si richiamano di seguito le corrispondenti e pertinenti **indicazioni per le azioni**, di cui tenere conto nell'individuazione del contesto di paesaggio in cui va ad i inserirsi il progetto:

- Riduzione dei processi di consumo di suolo agricolo a opera dell'urbanizzato nelle aree agricole collinari e nelle pianure interne e costiere.

- Mantenimento e miglioramento delle dotazioni ecologiche degli agroecosistemi con particolare riferimento agli elementi vegetali lineari e puntuali (siepi, filari alberati, boschetti, alberi camporili).

- Mantenimento delle sistemazioni idraulico-agrarie di versante (terrazzamenti, ciglionamenti, ecc.) e della tessitura agraria.

(...)

- Mantenimento degli assetti idraulici e del reticolo idrografico minore per i nodi delle pianure alluvionali.

- Riduzione degli impatti sugli ecosistemi prativi montani e sulle torbiere legati a locali e intense attività antropiche (strutture turistiche, strade, impianti sciistici, cave, impianti eolici).

(...)

Con riferimento alla **Quarta Invariante strutturale**, *i caratteri morfotipologici dei sistemi agroambientali dei paesaggi rurali,* il parco eolico è parte del morfotipo "5 -*Morfotipo dei seminativi semplici a maglia medio-alta di impronta tradizionale"* per il quale si richiamano le seguenti **indicazioni per le azioni** con riferimento al tessuto agricolo e forestale:

Il secondo obiettivo è finalizzato a conciliare la manutenzione dei caratteri strutturanti il mosaico agroforestale con un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio, da conseguire attraverso le seguenti azioni:

- favorire ove possibile la conservazione delle colture a seminativo, limitando gli effetti negativi dei processi di intensificazione delle attività agricole (semplificazione paesistica ed ecologica, rimozione di elementi geomorfologici di grande pregio come biancane, calanchi, balze);

- preservare - nei contesti in cui sono storicamente presenti - siepi, alberature, lingue e macchie boscate, che costituiscono la rete di infrastrutturazione ecologica e paesaggistica e incentivarne la ricostituzione nei territori che ne risultano scarsamente equipaggiati;

- nei contesti più marginali, contrastare fenomeni di abbandono colturale con conseguente espansione della vegetazione arbustiva e della boscaglia.

1

Si evidenzia inoltre che la strada SP67 di Campigliola nella carta dei caratteri del paesaggio risulta riconosciuta come *percorso fondativo* e nella tavola di interpretazione di sintesi del patrimonio territoriale e paesaggistico della Scheda d'ambito di appartenenza, quale *Direttrice secondaria storica e/o di valore paesaggistico*.

Si ricordano infine le finalità generali indicate all'art. 3.2 dell'**Elaborato 1b**, parte integrante del PIT-PPR, *Norme comuni energie rinnovabili impianti eolici – Aree non idonee e prescrizioni per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio*, in applicazione e approfondimento delle disposizioni del D.M. 10

AOOGRT / AD Prot. 0130201 Data 23/02/2024 ore 10:33 Classifica T.100.Il documento è stato firmato da Domenico Bartolo Scrascia in data 23/02/2024 ore 10:33.

settembre 2010 *Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili*.(G.U. 219 del 18/09/2010):
"Gli obiettivi da perseguire per la salvaguardia delle risorse paesaggistiche, culturali, territoriali ed ambientali sono:
- assicurare un corretto inserimento degli impianti nel paesaggio e sul territorio, nel rispetto della biodiversità e della conservazione delle risorse naturali, ambientali e culturali;
- assicurare che l'inserimento dell'impianto, pur nelle trasformazioni che induce sia conforme ai caratteri dei luoghi e non arrechi danno al funzionamento territoriale ma costituisca un elemento qualificante del paesaggio stesso, attraverso il mantenimento dei rapporti di gerarchia simbolica e funzionale tra elementi costitutivi, colori e materiali e che l'impatto visivo che ne deriva non determini la perdita dell'insieme dei valori associati ai luoghi quali ad esempio la morfologia del territorio, le valenze simboliche, la struttura del costruito, i caratteri della vegetazione;
- assicurare la migliore integrazione dell'impianto nel paesaggio attraverso il rispetto dei criteri localizzativi, di progettazione e gestione;
- orientare il corretto ripristino dei luoghi a seguito della dismissione degli impianti."

4. CONCLUSIONI

Richiesta integrazioni

Come sopra evidenziato l'area d'intervento è parte del sistema dei nodi degli agroecosistemi che nel PIT-PPR identifica il morfotipo di maggior pregio all'interno della rete agroecosistemica regionale e riconosciuto come portatore di maggiore idoneità alla strategia regionale per la biodiversità.

A fronte di ciò e considerato che l'area è interessata da numerosi procedimenti autorizzativi per impianti FER (eolici e fotovoltaici), sia in territorio toscano che in quello laziale limitrofo, si ritiene che la compatibilità paesaggistica dell'intervento debba essere maggiormente analizzata sia in funzione della conformità dell'impianto al paesaggio agricolo caratterizzante l'area, con l'obiettivo di salvaguardare la maglia agraria e preservare le caratteristiche ecosistemiche del sito, sia approfondendo gli effetti cumulativi e le conseguenti opere di mitigazione paesaggistica. In base ai contributi espressi dal settore scrivente, risulta infatti che l'area di interesse, oltre che essere interessata da progetti per impianti eolici è interessata da numerosi ed estesi impianti di fotovoltaico a terra che comporta un mutamento dell'uso del territorio e conseguentemente una deconnotazione di un paesaggio rurale di valore che il PIT-PPR riconosce e tutela (nodo degli agroecosistemi, Seconda invariante strutturale e art. 11 della Disciplina di piano, relativo alla Quarta invariante).

Al fine della verifica degli aspetti sopra richiamati si ritiene pertanto necessaria la presentazione delle seguenti integrazioni:
- verifica dell'intervento rispetto agli obiettivi dell'Elaborato 1b - *Norme comuni energie rinnovabili impianti eolici – Aree non idonee e prescrizioni per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio*, in applicazione e approfondimento delle disposizioni del D.M. 10 settembre 2010 *Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili*.(G.U. 219 del 18/09/2010)- costituente parte integrante del PIT-PPR, compresa verifica eccezione di cui al p.to 2.19 e valutazione degli effetti cumulativi (co-visibilità, effetti sequenziali, reiterazione), relativamente a tutti impianti di energie rinnovabili, inclusi i fotovoltaici a terra, sia esistenti, che autorizzati e in corso di autorizzazione sia in territorio toscano che laziale;
- verifica della compatibilità dell'intervento rispetto alla permanenza dei valori paesaggistici ed ecosistemici caratteristici del "nodo degli agroecosistemi" di cui l'ambito d'intervento è parte, tenuto conto anche della prossimità alla Riserva Naturale di Montauto (area vincolata ex art. 142 comma 1 lettera f) del D.Lgs

AOOGRT / AD Prot. 0130201 Data 23/02/2024 ore 10:33 Classifica T.100.Il documento è stato firmato da Domenico Bartolo Scrascia in data 23/02/2024 ore 10:33.

42/2004) e di quanto evidenziato in istruttoria. Stante la rilevanza dell'appartenenza dell'area al "nodo degli agroecosistemi", si richiede altresì di valutare l'opportunità di rivedere la posizione degli aerogeneratori in modo limitare la frammentazione della maglia agraria;
- chiarimenti sulle piazzole definitive, di montaggio/stoccaggio e ausiliarie, riguardo a dimensioni, materiali, specie e sesto d'impianto relativamente alle essenze utilizzate per il rinverdimento delle scarpate, anch'esse da dettagliare, e modalità di ripristino delle piazzole di stoccaggio al termine del loro utilizzo;
- precisazioni sulle opere di ripristino morfologico e vegetazionale delle aree di cantiere, di deposito temporaneo, di stoccaggio materiali etc., con indicazione delle specie, erbacee/arbustive/arboree, utilizzate per la ricostituzione dell'assetto vegetazionale;
- precisazioni sui nuovi tratti di viabilità con indicazione dei materiali utilizzati (*pavimentazione stradale a macadam, oppure cementata nei tratti in cui le pendenze diventano rilevanti),* evidenziando i tratti cementati, e le opere di rinverdimento ad esse collegate, con indicazione delle specie utilizzate e del sesto d'impianto. In particolare dovranno essere dettagliati gli interventi, sia relativi alle strade che ai cavidotti, nelle aree ex art. 142 comma 1 lettera g) del D.Lgs.42/2004;
- fotosimulazioni del parco eolico in aggiunta a quelle presentate, da e verso Strada Ponte dell'Abbadia e da e verso Strada SP67 di Campigliola, da distanze più ravvicinate, comprensive della rappresentazione delle piste di accesso alle pale e dei manufatti;
- approfondimento riguardante le opere di mitigazione paesaggistica, comprensivo di descrizione, localizzazione e anche quantificazione, per voci specifiche, nel computo metrico estimativo. Al riguardo si rileva che nel progetto, pur ricorrendo nelle varie Relazioni e SIA il riferimento alle *"misure di mitigazione adottate"*, come pure nel *Computo metrico estimativo* e nel *Quadro economico* (anche se con importi differenti), non risultano dettagliate specifiche misure di mitigazione paesaggistica. Anche nella *Relazione sugli interventi di ripristino, restauro e compensazione ambientale* sono descritte più buone pratiche generiche (protezione del suolo, protezione delle piante, conservazione del topsol asportato, etc..) che misure di mitigazione paesaggistica.

Si evidenzia inoltre che la valutazione degli interventi descritti nella "*Relazione sugli interventi di ripristino, restauro e compensazione ambientale",* di cui si riporta di seguito un estratto:
"*(..) Il progetto prevede anche il riutilizzo del terreno vegetale e del suolo in esubero prodotti dalle operazioni di scotico e dagli scavi in corso d'opera nella rinaturalizzazione di una cava dismessa o di eventuali aree degradate scelte dal comune interessato dall'intervento su una superficie pari a quella occupata dall'impianto quale misura di compensazione del consumo di suolo in fase di esercizio. (..) Tuttavia, in questa sede non si provvede ad individuare a priori una zona di intervento ma, piuttosto, a formulare ipotesi esemplificative della possibile modalità di scelta"*
potrà essere conseguente soltanto ad una loro precisa descrizione e localizzazione.

AOOGRT / AD Prot. 0130201 Data 23/02/2024 ore 10:33 Classifica T.100.Il documento è stato firmato da Domenico Bartolo Scrascia in data 23/02/2024 ore 10:33.

COMUNE DI MANCIANO

(PROVINCIA DI GROSSETO)

Area Tecnica

Urbanistica - Edilizia Privata

Prot. (vedi PEC) Manciano, 21/02/2024

Spett.le Sindaco del Comune di Manciano SEDE	Spett.le Segretario Generale SEDE
Alla Commissione Tecnica PNRR-PNIEC compniec@pec.mite.gov.it Spett.le Dott.ssa Pieri Claudia pieri.claudia@mase.gov.it	Alla APOLLO WIND S.R.L. apollowindsrl@legalmail.it
Al Ministero della cultura Soprintendenza Speciale per il PNRR ss-pnrr@pec.cultura.gov.it	Alla Regione Toscana *Direzione generale ambiente ed energia* *Settore tutela, riqualificazione e valorizzazione del paesaggio* regionetoscana@postacert.toscana.it
MiC Segretariato Regionale per la Toscana sr-tos@pec.cultura.gov.it	Alla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Siena, Grosseto e Arezzo sabap-si@pec.cultura.gov.it
Alla Regione Lazio Direzione Regionale Ambiente Area protezione e gestione della biodiversità direzioneambiente@regione.lazio.legalmail.it	Alla Provincia di Grosseto provincia.grosseto@postacert.toscana.it
Al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica – Direzione Generale Valutazioni Ambientali va@pec.mite.gov.it	All'ARPA Toscana arpat.protocollo@postacert.toscana.it
All'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale adbarno@postacert.toscana.it	Unione Comuni Montani Colline del Fiora - Settore Paesaggio-Via Vas uc-collinedelfiora@postacert.toscana.it
Pc tommasi@amicidellaterra.it	P.c maurizio.conticelli@gmail.com

AOOGRT / AD Prot. 0131156 Data 23/02/2024 ore 14:14 Classifica T.100.030.

COMUNE DI MANCIANO

(PROVINCIA DI GROSSETO)

Area Tecnica

Urbanistica - Edilizia Privata

Oggetto: [ID: 10847] Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica "FIORA" di potenza nominale pari a 52,8 MW, da realizzarsi nel Comune di Manciano (GR) e delle opere ed infrastrutture connesse.
Procedimento di VIA/PNIEC. Proponente: Apollo Wind S.r.l.

Questo Ente, vista la nota registrata agli atti con numero di prot. in entrata 1533 in data 26/01/2024, nello spirito di collaborazione con tutte le autorità e Enti in Indirizzo, vorrebbe intervenire nelle competenze e nelle potenzialità offerte per far valutare un aspetto particolare in merito alla realizzazione dell'impianto di cui all'oggetto.

Il tema è semplice e riguarda il rispetto di un dispositivo di legge contenuto del Dlgs 199/2021 art 40 comma 8 lettera C quater.

In qualità di responsabile dell'Area Tecnica del Comune di Manciano, ho effettuato una simulazione secca del semplice disposto letterale della norma applicandolo al caso di specie.

Il risultato, con tutti i limiti che questa approssimazione comporta, è contenuto nell'allegato alla presente attraverso il quale si può notare che le aree oggetto di installazione di impianto eolico, sono collocate all'interno della fascia di rispetto dei 3 Km di cui tratta il Decreto in relazione ai beni tutelati dal Codice 42/2004. In buona sostanza se si prende un punto nel perimetro più esterno del bene tutelato non si verifica <<*una distanza dal* ***perimetro*** *di beni sottoposti a tutela* ***di tre chilometri per gli impianti eolici*** e di cinquecento metri per gli impianti fotovoltaici>>

L' analisi fatta ha tenuto conto di un solo bene presente e afferente alla casistica dei Corsi d'Acqua e Boschi di cui all'art 142 del 2004, inoltre sono presenti i vincoli relativi alla distanza dalle strade.

Si invitano così gli enti in indirizzo a tenere conto, sempre che sia ritenuto opportuno, anche di questo modesto contributo offerto da una amministrazione comunale. Siamo però consapevoli che non aver tenuto conto di un preciso disposto legislativo (D.lgs 199/2021), che incide proprio sulla localizzazione degli impianti, non risulta un elemento che consenta ad un procedimento autorizzativo complesso, di esser concluso compiutamente.

AOOGRT / AD Prot. 0131156 Data 23/02/2024 ore 14:14 Classifica T.100.030.

Sede Legale: Piazza Magenta n. 1 – 58014 Manciano (GR)
Tel. 0564/625348 – 0564/625349
PEC: comune.manciano@postacert.toscana.it

COMUNE DI MANCIANO

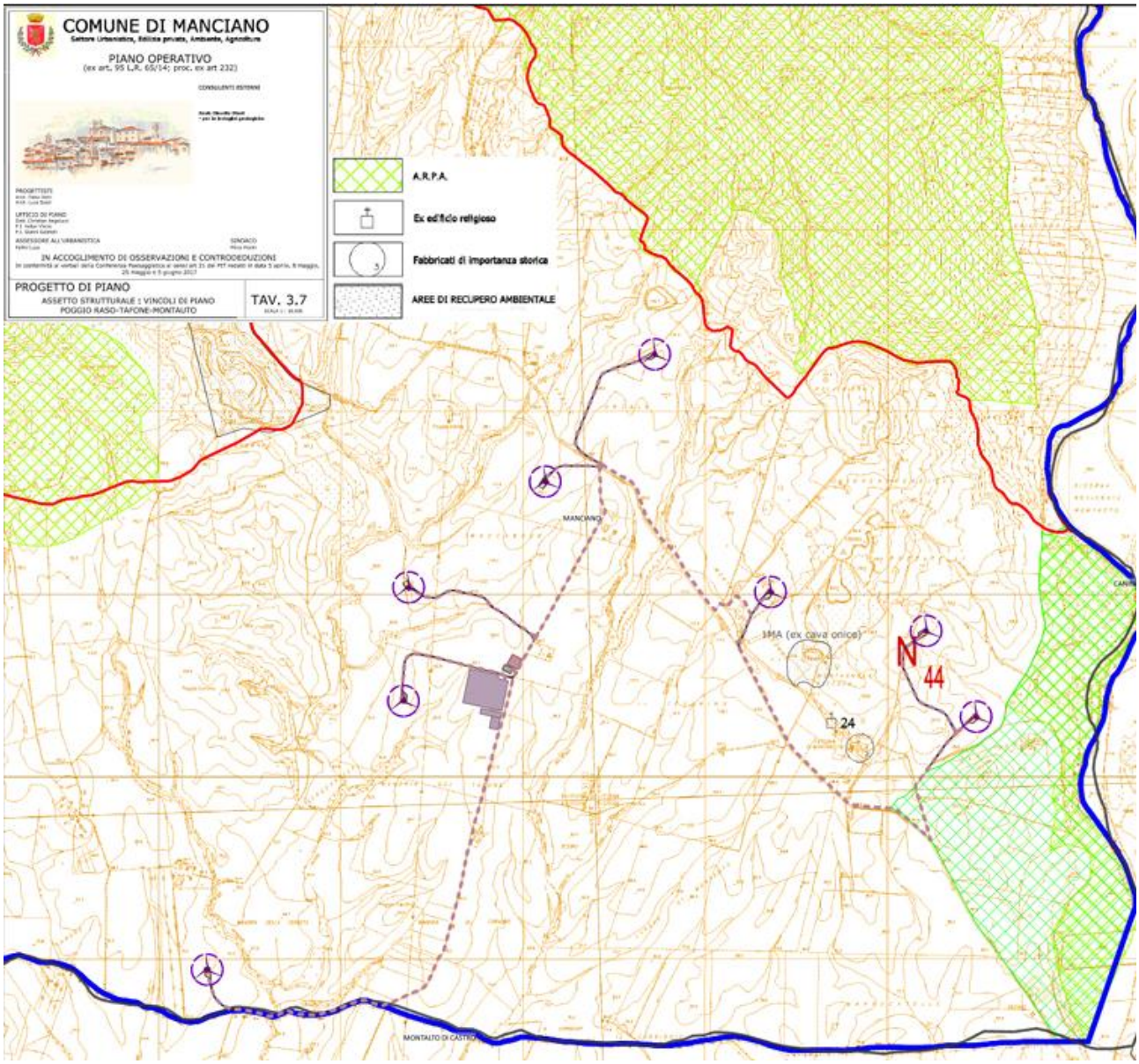
(PROVINCIA DI GROSSETO)

Area Tecnica

Urbanistica - Edilizia Privata

Allegato 1

Inquadramento dell'intervento su tavola grafica di Piano Operativo



AOOGRT / AD Prot. 0131156 Data 23/02/2024 ore 14:14 Classifica T.100.030.

Sede Legale: Piazza Magenta n. 1 – 58014 Manciano (GR)
Tel. 0564/625348 – 0564/625349
PEC: comune.manciano@postacert.toscana.it

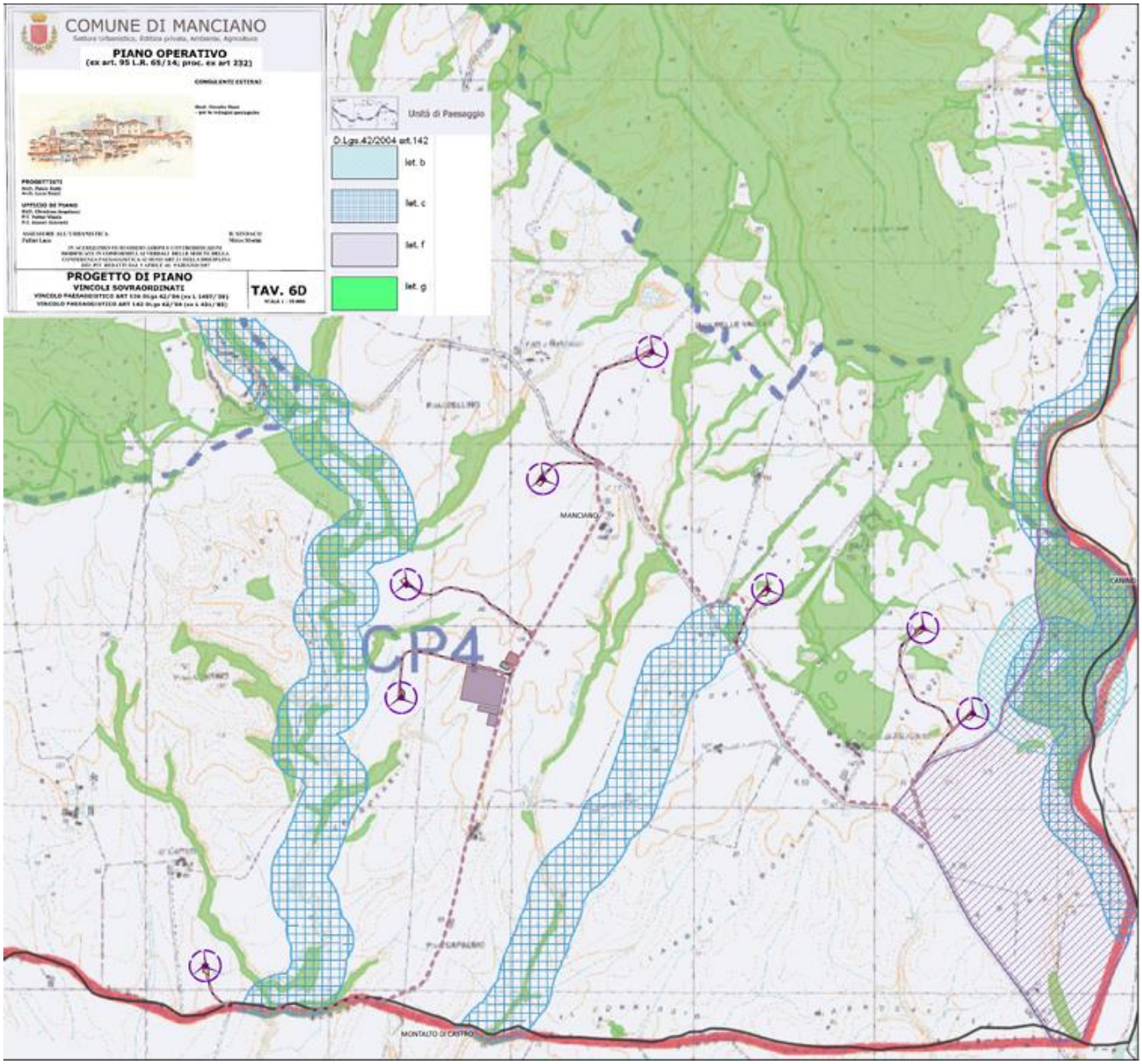
COMUNE DI MANCIANO

(PROVINCIA DI GROSSETO)

Area Tecnica

Urbanistica - Edilizia Privata

Estratto planimetria con Vincoli Paesaggistici sovraordinati



AOOGRT / AD Prot. 0131156 Data 23/02/2024 ore 14:14 Classifica T.100.030.

Sede Legale: Piazza Magenta n. 1 – 58014 Manciano (GR)
Tel. 0564/625348 – 0564/625349
PEC: comune.manciano@postacert.toscana.it

COMUNE DI MANCIANO

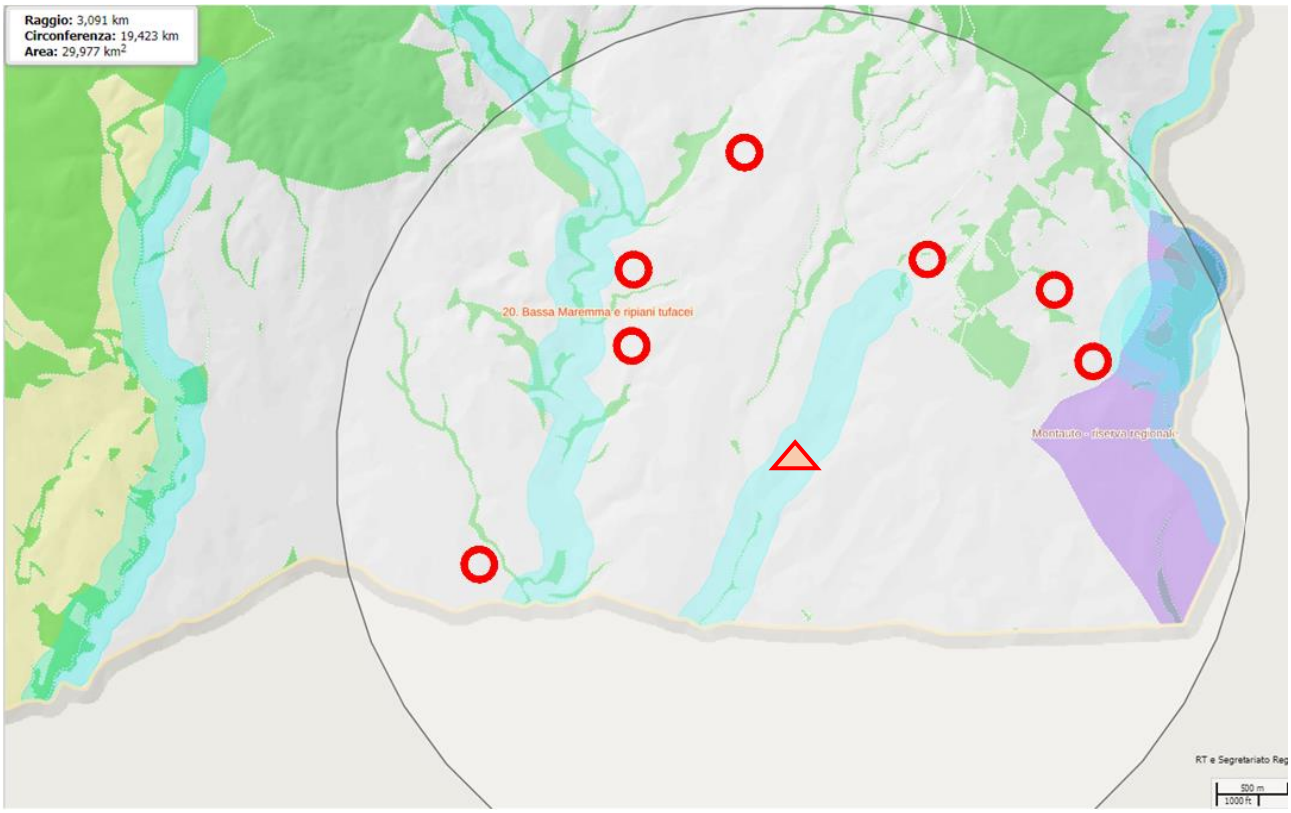
(PROVINCIA DI GROSSETO)

Area Tecnica

Urbanistica - Edilizia Privata

ESTRATTO PLANIMETRIA CON VINCOLI SOVRAORDINATI

Fonte: Geoscopio PIT Regione Toscana



Ubicazione di massima degli aerogeneratori

Centro geometrico del Vincolo **art 142 Dlgs 42/2004 lettera c)** da cui è stato tracciato un cerchio di 3 km

Areale dell'intervento e beni culturali interessati **(art 142 Dlgs 42/2004) distanza verificata < 3000 ml.**

Dalla planimetria sopra inserita si evince che tutti gli aerogeneratori sono ricompresi dentro l'area esclusa (non idonea)
ai sensi art 20 comma 8 lettera c quater del Dlgs 199/2021

BASTA SOVRAPPORLI IN MODO IDONEO ED E' PALESE LA NON CONFORMITA' IN RELAZIONE AI DISPOSTI DI CUI ALL'ART. 20 COMMA 8 LETTERA C QUATER

AOOGRT / AD Prot. 0131156 Data 23/02/2024 ore 14:14 Classifica T.100.030.

Sede Legale: Piazza Magenta n. 1 – 58014 Manciano (GR)
Tel. 0564/625348 – 0564/625349
PEC: comune.manciano@postacert.toscana.it

(Dlgs 199/2021 art 20 c . 8 -c-quater) fatto salvo quanto previsto alle lettere a), b), c), c-bis) e c-ter), le aree che non sono ricomprese nel perimetro dei beni sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 ((, incluse le zone gravate da usi civici di cui all'articolo 142, comma 1, lettera h), del medesimo decreto)), ne' ricadono nella fascia di rispetto dei beni sottoposti a tutela ai sensi della parte seconda oppure dell'articolo 136 del medesimo decreto legislativo.

Ai soli fini della presente lettera, la fascia di rispetto e' determinata considerando una distanza dal **perimetro** di beni sottoposti **a tutela di tre chilometri per gli impianti eolici e di cinquecento metri per gli impianti fotovoltaici.** Resta ferma, nei procedimenti autorizzatori, la competenza del ***Ministero della Cultura a esprimersi in relazione ai soli progetti localizzati in aree sottoposte a tutela secondo quanto previsto*** all'articolo 12, comma 3-bis, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387.

LETTURA NORMATIVA COMPARATA (Dlgs 199/2021)

ART. 20

(Disciplina per l'individuazione di superfici e aree idonee per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili)

1. Con uno o piu' decreti del Ministro della transizione ecologica di concerto con il Ministro della cultura, e il Ministro delle politiche agricole, alimentari e forestali, previa intesa in sede di Conferenza unificata di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, da adottare entro centottanta giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto, sono stabiliti principi e criteri omogenei per l'individuazione delle superfici e delle aree idonee e non idonee all'installazione di impianti a fonti rinnovabili aventi una potenza complessiva almeno pari a quella individuata come necessaria dal PNIEC per il raggiungimento degli obiettivi di sviluppo delle fonti rinnovabili ***(tenuto conto delle aree idonee ai sensi del comma 8)***.[…]

*in questo modo dal comma 1 si rimanda immediatamente al comma 8 (**nostro corsivo**)*

8. Nelle more dell'individuazione delle aree idonee sulla base dei criteri e delle modalita' stabiliti dai decreti di cui al comma 1, sono considerate aree idonee, ai fini di cui al comma 1 del presente articolo: […]

[…] c-quater) fatto salvo quanto previsto alle lettere a), b), c), c-bis) e c-ter), ***le aree che non sono ricomprese nel perimetro dei beni sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (, incluse le zone gravate da usi civici di cui all'articolo 142, comma 1, lettera h), del medesimo decreto))***, ne' ricadono nella fascia di rispetto dei beni sottoposti a tutela ai sensi della parte seconda oppure dell'articolo 136 del medesimo decreto legislativo.

Ai soli fini della presente lettera, la fascia di rispetto e' determinata considerando una distanza dal perimetro di beni sottoposti a tutela di tre chilometri per gli impianti eolici e di cinquecento metri per gli impianti fotovoltaici.

AOOGRT / AD Prot. 0131156 Data 23/02/2024 ore 14:14 Classifica T.100.030.

Resta ferma, nei procedimenti autorizzatori, la competenza del Ministero della cultura a esprimersi in relazione ai soli progetti localizzati in aree sottoposte a tutela secondo quanto previsto all'articolo 12, comma 3-bis, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387. (8)

Quindi si tratta di tutti i beni sottoposti a tutela per i quali, una volta individuato il perimetro la fascia di rispetto è individuata proprio da quanto sopra riportato.
Tale perimetro può essere diverso:

- *nel caso dei beni di cui all'art. 136-soprattutto aree **c** e **d** questi sono "perimetrati " per specifico decreto*
- *nel caso dei beni ex art 142 tutti i beni che possiedono ex lege un perimetro "legale" 150 ml. dai fiumi e torrenti, 300 ml dalla liea di costa ecc.*

E' dal limite di quei "perimetri" che vanno calcolate le fasce di rispetto di 3000 ml o di 500 ml (Nostro corsivo)

Dello stesso decreto 199/2021 un bel problema interpretativo lo crea il comma 7 del medesimo art. 20 che sembra essere costruito ad arte per aggirare i principi delle successive " fasce di rispetto"

Al fine di fugare eventuali interpretazioni parziali o orientate della normativa di riferimento, si fornisce una lettura comparata dell' art 20 comma 8 punto c quater dlgs 199/2021 e, in finale, una sintesi operativa con l'individuazione delle competenze, secondo il nostro punto di vista.

ART. 20

(Disciplina per l'individuazione di superfici e aree idonee per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili)

***1.** Con uno o piu' decreti del Ministro della transizione ecologica di concerto con il Ministro della cultura, e il Ministro delle politiche agricole, alimentari e forestali, previa intesa in sede di Conferenza unificata di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, da adottare entro centottanta giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto, sono stabiliti principi e criteri omogenei per l'individuazione delle superfici e delle aree idonee e non idonee all'installazione di impianti a fonti rinnovabili aventi una potenza complessiva almeno pari a quella individuata come necessaria dal PNIEC per il raggiungimento degli obiettivi di sviluppo delle fonti rinnovabili ((, tenuto conto delle aree idonee ai sensi del comma 8)).*
In via prioritaria, con i decreti di cui al presente comma si provvede a:

a) dettare i criteri per l'individuazione delle aree idonee all'installazione della potenza eolica e fotovoltaica indicata nel PNIEC, stabilendo le modalita' per minimizzare il relativo impatto ambientale e la massima porzione di suolo occupabile dai suddetti impianti per unita' di superficie, nonche' dagli impianti a fonti rinnovabili di produzione di energia elettrica gia' installati e le superfici tecnicamente disponibili;

b) indicare le modalita' per individuare superfici, aree industriali dismesse e altre aree compromesse, aree abbandonate e marginali idonee alla installazione di impianti a fonti rinnovabili. […]

AOOGRT / AD Prot. 0131156 Data 23/02/2024 ore 14:14 Classifica T.100.030.

7. Le aree non incluse tra le aree idonee non possono essere dichiarate non idonee all'installazione di impianti di produzione di energia rinnovabile, in sede di pianificazione territoriale ovvero nell'ambito di singoli procedimenti, in ragione della sola mancata inclusione nel novero delle aree idonee.

8. Nelle more dell'individuazione delle aree idonee sulla base dei criteri e delle modalita' stabiliti dai decreti di cui al comma 1, ***sono considerate aree idonee,*** *ai fini di cui al comma 1 del presente articolo: […]*

c-quater) *fatto salvo quanto previsto alle lettere a), b), c), c-bis) e c-ter), le aree che non sono ricomprese nel perimetro dei beni sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 ((, incluse le zone gravate da usi civici di cui all'articolo 142, comma 1, lettera h), del medesimo decreto)), ne' ricadono nella fascia di rispetto dei beni sottoposti a tutela ai sensi della parte seconda oppure dell'articolo 136 del medesimo decreto legislativo. Ai soli fini della presente lettera, la fascia di rispetto e' determinata considerando una distanza dal perimetro di beni sottoposti a tutela di tre chilometri per gli impianti eolici e di cinquecento metri per gli impianti fotovoltaici. Resta ferma, nei procedimenti autorizzatori, la competenza del Ministero della cultura a esprimersi in relazione ai soli progetti localizzati in aree sottoposte a tutela secondo quanto previsto all'articolo 12, comma 3-bis, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387. (8)*

A mio avviso questa parte, togliendo gli incisi e gli inutili rimandi , la norma va letta così:

ART. 20

(Disciplina per l'individuazione di superfici e aree idonee per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili)

1. *Con uno o piu' decreti del Ministro della transizione ecologica […] sono stabiliti principi e criteri omogenei per l'individuazione delle superfici e delle aree idonee e non idonee all'installazione di impianti a fonti rinnovabili […] ((, tenuto conto delle aree idonee ai sensi del comma 8)).*
In via prioritaria, con i decreti di cui al presente comma si provvede a:

a) dettare i criteri per l'individuazione delle aree idonee all'installazione della potenza eolica e fotovoltaica indicata nel PNIEC, stabilendo le modalita' per minimizzare il relativo impatto ambientale e la massima porzione di suolo occupabile dai suddetti impianti per unita' di superficie, nonche' dagli impianti a fonti rinnovabili di produzione di energia elettrica gia' installati e le superfici tecnicamente disponibili;

b) indicare le modalita' per individuare superfici, aree industriali dismesse e altre aree compromesse, aree abbandonate e marginali idonee alla installazione di impianti a fonti rinnovabili.

7. *Le aree* ***non incluse tra le aree idonee*** *non possono* ***essere dichiarate non idonee*** *all'installazione di impianti di produzione di energia rinnovabile[…] in ragione della sola mancata inclusione nel novero* ***delle aree idonee.***

AOOGRT / AD Prot. 0131156 Data 23/02/2024 ore 14:14 Classifica T.100.030.

8. *Nelle more dell'individuazione delle aree idonee sulla base dei criteri e delle modalita' stabiliti dai decreti di cui al comma 1,* ***sono considerate aree idonee,*** *ai fini di cui al comma 1 del presente articolo: […]*

c-quater) *[…] le aree che non sono ricomprese nel perimetro dei beni sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42[…] Ai soli fini della presente lettera, la fascia di rispetto e' determinata considerando una distanza dal* ***perimetro di beni sottoposti a tutela di tre chilometri per gli impianti eolici e di cinquecento metri per gli impianti fotovoltaici.***
Resta ferma, nei procedimenti autorizzatori, ***la competenza del Ministero della cultura*** *a esprimersi in relazione ai soli progetti localizzati in aree sottoposte a tutela secondo quanto previsto all'articolo 12, comma 3-bis, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387. (8)*

Sintesi operativa per la redazione degli elaborati tecnici e grafici
In pratica, per come è scritta la norma, alla distanza dei beni, cosiddetti Galasso, si deve aggiungere una fascia di rispetto rispettivamente di 500 ml (fotovoltaico) e 3 Kilometri (eolico).
Ad esempio, se un torrente ha una fascia di rispetto da vincolo Galasso (ex art 142) di 150 ml. la fascia di rispetto totale nel caso di localizzazione di impianti fotovoltaici diventa 650 ml. (150 +500).
In caso di impianti eolici di 3150 ml (150 + 3000)

Dal punto di vista operativo la verifica più semplice è realizzare un *Buffer* (di 500 metri per il fotovoltaico e 3 kilometri per l'eolico) dalla linea del perimetro del bene vincolato (ad esempio prendere il limite dei 150 metri dalle aste dei fiumi e dei torrenti e aggiungere la distanza di 3 kilometri o di 500 metri a secondo di quale impianto si deve valutare)

Fatto questo dal punto di vista tecnico restano da individuare le competenze. Per questa procedura, proprio perché si tratta di una ***estensione di un vincolo paesaggistico*** è la Soprintendenza in prima battuta e poi il Ministero della cultura a livello centrale l'organo competente a esprimersi (sulla base di queste risultanze relative ai tre chilometri per l'eolico e di 500 metri per il fotovoltaico) ed affermare queste ragioni.

A nostro avviso proprio la **Soprintendenza, ai sensi del punto . c quater del comma 8 dell'art 20 del 199/2021 in combinato disposto con l'art 12, comma 3-bis, del dlgs 29 dicembre 2003, n. 387** dovrebbe richiedere, come documentazione integrativa, la verifica da eseguire. Tale verifica dovrebbe essere prodotta dalle società proponenti attraverso un apposito elaborato. L'elaborato dovrebbe contenere in forma sovrapposta tutti beni tutelati che circondano l'area di progetto degli impianti (eolici o fotovoltaici con le diverse misure da evidenziare) e la sovrapposizione dei livelli di tutela integrata dai 500 ml o dai tre kilometri.

Un discorso a parte merita il concetto di *cumulo degli impianti……e degli impatti.* Anche qui però le procedure di Via e quindi la componente ambientale deve sovrapporre i progetti e non verificare a valle di ogni singolo procedimento l'eventuale cumulo.

AOOGRT / AD Prot. 0131156 Data 23/02/2024 ore 14:14 Classifica T.100.030.

Anche qui gli organi competenti dovrebbero richiedere, in forma di elaborato integrativo, la verifica preliminare del cumolo di Impianti. Procedura che una società proponente può espletare tramite un semplice *Accesso agli atti* e successiva rielaborazione grafica.

CONCLUSIONI

Vista la progettazione inserita all'interno del portale del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, in merito alla localizzazione ed al consumo del suolo si fa presente che, indipendentemente dalle aree Comunali-Provinciali e Regionali, esaminando la varia cartografia proposta, le immagini aeree con sovrapposizione degli interventi, nonché i rendering fotografici allegati, risulta evidente che l'intervento proposto:

- **non risulta quantificabile dal punto di vista del reale impatto visivo in quanto non sono stati prodotti rendering su viste panoramiche che possano dimostrare correttamente ed in maniera esaustiva l'entità dell'intervento, viste anche le considerevoli dimensioni degli aerogeneratori;**
- **contrasta con quanto disposto dall'art 20 c . 8 -c-quater del Dlgs 199/2021, in quanto non sembra essere rispettata la distanza di 3000 m *dai beni sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (incluse le zone gravate da usi civici di cui all'articolo 142, comma 1, lettera h), del medesimo decreto)***
- **alcuni aerogeneratori sono stati ubicati nei pressi di un'area naturale protetta denominata "Riserva Regionale di Montauto";**
- **preso atto della tavola progettuale denominata "Analisi degli effetti della rottura degli organi rotanti" – codice elaborato: F0612AR04, si chiede alla Commissione Tecnica VIA-VAS di porre particolare attenzione alla progettazione proposta in riferimento alle condizioni dello stato dei luoghi, facendo particolare riferimento alla presenza di nuclei rurali sparsi, nonché di tratti di viabilità vicinale e provinciale che si sviluppano nei pressi delle aree in oggetto. In sintesi, le valutazioni vanno effettuate tenendo conto delle potenziali incidenze su infrastrutture di natura pubblica e privata (come ad esempio: case, edifici rurali, reti elettriche di media e alta tensione, infrastrutture viarie ecc.)**
- **cumula con altri progetti proposti in aree limitrofe, vedasi proposta di parco eolico da ubicare nel Comune di Manciano - società proponente: Wind Italia S.r.l. – codice procedura [ID: 9273] e parco eolico da realizzare nei Comuni di Montalto di Castro e Canino – società proponente: Sibilla Wind S.r.l. – codice procedura [ID: 9588], nonché vari progetti di impianti agrovoltaici ubicati nelle aree limitrofe che andrebbero ad interessare considerevoli porzioni di territorio aperto;**
- **preso atto degli interventi di cui al punto precedente, si fa presente che il cumulo degli interventi proposti interessa una vasta area della porzione Sud/Est del territorio comunale di Manciano in cui sono presenti zone naturalistiche A.R.P.A. Tale areale ha particolare valore storico-testimoniale in quanto fa parte di una ex tenuta granducale denominata "Tenuta Granducale di Montauto". A tal fine, l'Amministrazione comunale di Manciano, vista l'importanza dell'area,**

AOOGRT / AD Prot. 0131156 Data 23/02/2024 ore 14:14 Classifica T.100.030.

con Deliberazione n. 31 del 13/02/2024 ha richiesto l'avvio il procedimento di dichiarazione di notevole interesse pubblico ai sensi degli Artt. 137, 138, 139 del D.Lgs. 42/2004.

- **Inoltre, sempre per quanto riguarda la valutazione del cumulo degli interventi, visti i numerosi progetti proposti nell'area di Montauto, si richiede alla *Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Siena, Grosseto e Arezzo* nonché alla Regione Toscana S*ettore tutela, riqualificazione e valorizzazione del paesaggio* se gli elaborati delle varie istanze (facendo particolare riferimento ai foto-inserimenti ed ai rendering fotografici) sono sufficientemente dettagliati da poter consentire una visione di insieme della modifica dello skyline territoriale a seguito della eventuale attuazione degli interventi;**
- **A tal fine, vista l'estensione territoriale legata ai nuovi impianti posti in loc. Montauto (la cui proposta ubicativa, in alcuni casi, non solo è all'interno dello stesso sistema territoriale ma posta su aree agricole limitrofe e contigue) si fa presente che le istanze visionate fino ad oggi potrebbero causare una probabile alterazione degli assetti complessivi con ricadute non facilmente valutabili sotto il profilo paesaggistico;**
- **Per quanto sopra detto si invita la Commissione Tecnica a valutare le istanze presentate anche da un punto di vista complessivo;**
- **si richiama, infine, la Deliberazione della Giunta Comunale n. 39 del 20/02/2024, avente ad oggetto: *[ID: 10847] Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica "FIORA" di potenza nominale pari a 52,8 MW, da realizzarsi nel comune di Manciano (GR) e delle opere ed infrastrutture connesse. Procedimento di VIA/PNIEC - ATTO DI INDIRIZZO*, allegata alla presente, con la quale viene espresso il dissenso dell'Amministrazione comunale alla proposta progettuale di che trattasi per le motivazioni ivi riportate.**

IL DIRIGENTE

Arch. Fabio Detti

(*) Il documento è firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate e sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa

AOOGRT / AD Prot. 0131156 Data 23/02/2024 ore 14:14 Classifica T.100.030.

COMUNE DI MANCIANO

(PROVINCIA DI GROSSETO)

Area Tecnica

Urbanistica - Edilizia Privata

Oltre a quanto sopra rilevato si fa presente che l'Amministrazione comunale di Manciano con Deliberazione G.C. n. 152 del 25/07/2023 e successiva Deliberazione G.C. n. 39 del 20/02/2024 , relative ad osservazioni in merito alla realizzazione dei parchi eolici in loc. Montauto, riporta in narrativa quanto di seguito specificato: *<<[...]Risulta da studi accademici internazionali che la maremma grossetana offre condizioni di maggiore purezza e oscurità per l'osservazione del cielo e che queste caratteristiche, oltre a predisporre il territorio di Manciano per l'installazione di strumentazioni scientifiche, costituisce un grande elemento di sviluppo turistico[...]>>.*

Il territorio del Comune di Manciano offre condizioni di purezza e oscurità del cielo (ovvero di assenza di inquinamento luminoso) che ne fanno una risorsa pressoché unica su scala nazionale per le scienze astronomiche e il turismo legato alla fruizione del firmamento come elemento naturale. Questo si evince, ad esempio, dall'importante "The new world atlas of artificial night sky brightness", SCIENCE ADVANCESm 10 Jun 2016 , Vol 2, Issue 6, di Fabio Falchi et al. Tali caratteristiche sono di straordinario valore non solo per il futuro sviluppo del territorio, ma sono già di grande importanza proprio per via delle ricerche scientifiche già avviate sul territorio comunale. Il Minor Planet Center, che agisce sotto gli auspici dell'International Astronomical Union, ha infatti rilasciato il codice osservatorio M50, legato proprio a Manciano, da cui vengono svolte fondamentali osservazioni degli asteroidi potenzialmente pericolosi. Solo negli ultimi tre mesi, sono già trenta le Circolari rilasciate dal suddetto Istituto e che contengono sostanziali contributi ottenuti da Manciano. Lo stesso codice osservatorio M50 di Manciano afferisce all'International Asteroid Warning Network, una prestigiosa rete approvata nel 2013 dall'Assemblea Generale delle Nazione Unite su proposta della Committee on the Peaceful Uses of Outer Space (COPUOS) e che collega istituzioni e osservatori coinvolti nella scoperta, follow-up, monitoraggio e caratterizzazione degli asteroidi potenzialmente pericolosi.

Facendo riferimento a quanto sopra riportato, si fa presente che, un eventuale impianto di illuminazione notturna posto sul perimetro delle aree recintate dei parchi eolici ed agrovoltaici, in base a quanto riportato negli atti di indirizzo della giunta comunale e quanto asserito dagli studi internazionali in materia di purezza e oscurità per l'osservazione del cielo in questa particolare zona, si può affermare che causerebbe dei danni irreversibili, compromettendo in modo significativo quanto sopra esposto.

Si coglie l'occasione per ribadire che nell'areale di Montauto (Comune di Manciano) ed in Comuni limitrofi, si stanno accumulando progettazioni similari che acuiscono le criticità sopra riscontrate.

"Le persone delle generazioni future hanno il diritto a una Terra indenne e non contaminata, includendo il diritto a un cielo puro". UNESCO, Dichiarazione Universale dei Diritti delle Generazioni Future, 1991

IL SINDACO

Mirco Morini

(*) Il documento è firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate e sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa

Sede Legale: Piazza Magenta n. 1 – 58014 Manciano (GR)
Tel. 0564/625348 – 0564/625349
PEC: comune.manciano@postacert.toscana.it

AOOGRT / AD Prot. 0131156 Data 23/02/2024 ore 14:14 Classifica T.100.030.

COMUNE DI MANCIANO

PROVINCIA DI GROSSETO

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE
N° 39 DEL 20-02-2024
ORIGINALE

OGGETTO: [ID: 10847] Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica "FIORA" di potenza nominale pari a 52,8 MW, da realizzarsi nel comune di Manciano (GR) e delle opere ed infrastrutture connesse. Procedimento di VIA/PNIEC - ATTO DI INDIRIZZO

L'anno **duemilaventiquattro**, il giorno **venti**, del mese di **febbraio**, alle ore **15:30**, in Manciano, nella Casa Comunale, convocata nelle forme di legge, la Giunta Comunale si è riunita con la presenza, fisica o mediante videoconferenza, dei signori:

		Presenti	Assenti
MORINI MIRCO	Sindaco	**Presente**	
BULGARINI ROBERTO	Assessore	**Presente**	
GALLI MARCO	Assessore	**Presente**	
CACCIALUPI ANDREA	Assessore	**Presente**	
VIGNALI DANIELA	Assessore	**Presente**	
		5	**0**

Assiste il Segretario generale Dott.ssa **Mirella Cavuoto,** incaricato della redazione del verbale.

Il Sig. **MIRCO MORINI**, nella sua qualità di Sindaco, assume la presidenza e, constatato che gli intervenuti sono in numero legale, invita i convenuti a deliberare sull'oggetto sopraindicato.

AOOGRT / AD Prot. 0132245 Data 26/02/2024 ore 06:51 Classifica P.140.

Ufficio proponente:

Proposta di deliberazione Giunta Comunale n° 45 del 20-02-2024

PREMESSO che:

- la società Apollo Wind S.r.l. in data 03/01/2024 ha presentato presso il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) la richiesta di avvio del procedimento di Valutazione di Impiatto Ambientale (VIA) di competenza statale relativa al progetto denominato *Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica "FIORA" di potenza nominale pari a 52,8 MW, da realizzarsi nel comune di Manciano (GR) e delle opere ed infrastrutture connesse,* a cui è stato attribuito il Codice procedura (ID_VIP/ID_MATTM) 10847;
- in data 25/01/2024 è stato trasmesso l'Avviso al Pubblico con il quel il proponente dichiara che:
  - l'intervento risulta compreso nella tipologia elencata nell'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 al punto 2, denominata *"impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 30 MW, calcolata sulla base del solo progetto sottoposto a valutazione ed escludendo eventuali impianti o progetti localizzati in aree contigue o che abbiano il medesimo centro di interesse ovvero il medesimo punto di connessione e per i quali sia già in corso una valutazione di impatto ambientale o sia già stato rilasciato un provvedimento di compatibilità ambientale";*
  - l'intervento rientra inoltre tra quelli ricompresi nel Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), nella tipologia elencata nell'Allegato I-bis alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, al punto 1.2.1. denominata *"Generazione di energia elettrica: impianti idroelettrici, geotermici, eolici e fotovoltaici (in terraferma e in mare), solari a concentrazione, produzione di energia dal mare e produzione di bioenergia da biomasse solide, bioliquidi, biogas, residui e rifiuti"* ed anche nella tipologia elencata nell'Allegato II, sopra dichiarata;
- per il progetto in questione si applicano i tempi e le modalità previsti per i progetti di cui all'art. 8, comma 2-bis, nonché degli articoli 24 e 25 del D.Lgs. 152/2006, e l'istruttoria tecnica di valutazione di impatto ambientale è svolta dalla Commissione Tecnica PNRR-PNIEC
- con nota acquisita al protocollo generale di questo Ente n. 1533 del 26/01/2024, il MASE ha trasmesso la propria nota prot. n. 14018 del 25/01/2024, comunicando la procedibilità dell'istanza e la pubblicazione della documentazione relativa al procedimento sul proprio sito web;
- ai sensi dell'art.24 comma 3 del D.Lgs.152/2006 entro il termine di 30 (trenta) giorni dalla data di pubblicazione del suddetto avviso, chiunque abbia interesse può prendere visione del progetto e del relativo studio ambientale, presentare in forma scritta proprie osservazioni, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi, indirizzandoli al Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica, tramite apposito portale oppure mediante l'utilizzo dell'indirizzo di posta elettronica certificata;

PRESO ATTO che l'intervento in progetto prevede le seguenti opere, elencate nel suddetto Avviso al Pubblico del 25/01/2024: *<<Il progetto prevede l'installazione di 8 aerogeneratori della potenza unitaria di 6.6 MW, diametro del rotore pari a 170 m, altezza hub di 115 m ed altezza complessiva fuori terra di 200 m. Le infrastrutture di connessione consistono nella realizzazione di un cavidotto a 36kV completamente interrato fino alla futura Stazione Elettrica (SE) di Trasformazione a 380/150/36 kV della RTN denominata "Montalto – Suvereto" prevista nel comune di Manciano (GR). Il progetto inoltre prevede un sistema di accumulo pari a 25 MW in immissione.>>*

RESO NOTO, inoltre, che all'interno del suddetto Avviso al Pubblico, vengono elencati i principali impatti negativi valutati durante la fase di esercizio dell'opera, come di seguito specificato e ritrascritto:

AOOGRT / AD Prot. 0132245 Data 26/02/2024 ore 06:51 Classifica P.140.

<<I principali potenziali impatti negativi valutati durante la fase di esercizio dell'opera, considerati anch'essi sostenibili dal sistema ambientale di riferimento, sono:

- *l'alterazione della componente percettiva, attribuibile prevalentemente all'installazione degli aerogeneratori, di natura reversibile (durata del parco come da progetto: 20 anni) e comunque bilanciata dalle misure compensative territoriali proposte dalla società proponente;*
- *il potenziale disturbo dovuto al rumore degli aerogeneratori a carico degli ambienti abitativi, anch'esso affievolito dalle significative distanze intercorrenti tra le turbine e i più prossimi ricettori e comunque mitigabile, così come previsto (vedi in particolare il PMA);*
- *il potenziale rischio di collisione dell'avifauna e della chirotterofauna con gli aerogeneratori, mitigato dagli accorgimenti e misure gestionali che potranno individuarsi a seguito delle previste attività di monitoraggio in fase ante operam e post operam. Nel 2023 è stata avviata un'attività di monitoraggio ante-operam, che avrà una durata complessiva pari a 12 mesi, finalizzata ad evidenziare la presenza di specie sensibili, eventualmente esposte al rischio di impatto per effetto della realizzazione del parco eolico*
- *il potenziale disturbo generato dall'ombreggiamento intermittente.>>*

RESO NOTO che, ai fini della valutazione di eventuali impatti cumulativi, all'interno della Comunicazione di procedibilità dell'istanza, registrata agli atti del Comune di Manciano con numero di prot. in entrata 1533 del 26/01/2024 – registro ufficiale MASE 14018 del 25/01/2024, vengono elencate le seguenti istanze di VIA presentate per la realizzazione di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili nello stesso territorio comunale:

- [ID: 7543] Progetto di un impianto fotovoltaico ad inseguimento monoassiale con potenza nominale pari a 62,335 MW, sito nel comune di Manciano (GR) e, più precisamente, in località Poggio Contino;
- [ID: 9273] Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW da realizzarsi in comune di Manciano (GR), loc. Montauto;
- [ID: 9916] Impianto fotovoltaico collegato alla RTN di potenza nominale 45 MWp, da realizzarsi nel comune di Manciano (GR);
- [ID: 9927] Impianto agrovoltaico "Manciano 24.48" nel comune di Manciano (GR) con potenza di picco nominale pari a 27.550,32 kWp e le relative opere di connessione alla RTN;
- [ID: 10137] Impianto fotovoltaico "Solar Hills", sito in Manciano (GR), opere di connessione nel comune di Manciano (GR), con una potenza di 85,118 MW;
- [ID: 10831] Impianto agrivoltaico denominato "Pascolo Solare Maccabove" della potenza complessiva di 44,46 MWp e relative opere connesse, da realizzarsi nel comune di Manciano.

DATO ATTO che, restando l'espressione di contributi tecnici istruttori sulle materie di competenza da parte degli uffici comunali e delle altre Amministrazioni competenti, la Giunta comunale ritiene dovere esplicitare l'indirizzo politico di totale dissenso alla proposta di progetto, in ordine a vari aspetti di seguito in sintesi riportati:

- tra le alternative di VIA non è stata presa in considerazione l'alternativa *zero*, consistente nell'attuale autosufficienza della Provincia di Grosseto tra produzione e consumo di energia, ricordando a tal proposito che la provincia esporta energia prodotta dalle rinnovabili (geotermia, eolico, fotovoltaico, biomasse, idroelettrico) in eccedenza rispetto al proprio consumo totale;
- l'intervento si ritiene incoerente con il modello di sviluppo dato al territorio della Provincia di Grosseto che vedrebbe l'agro-alimentare con molte DOC e DOP, ove insistono il distretto rurale e quello biologico della maremma, dove il turismo incardina effetti imponenti in termini di PIL grazie all'unione tra lo sviluppo agro-ambientale e la componente paesaggistica e naturalistica, irrimediabilmente compromessi dagli effetti prodotti dal nuovo impianto;
- in virtù del modello dato, al fine comunque di concorrere ulteriormente all'azione generale di governo per la produzione di energia da FER, si ritiene possano essere, come del resto lo sono, realizzati impianti di altre dimensioni che possano diversamente valorizzare il tessuto delle imprese agricole insistenti sul territorio andando ad integrare il reddito, anche attraverso Comunità Energetiche;

AOOGRT / AD Prot. 0132245 Data 26/02/2024 ore 06:51 Classifica P.140.

- il progetto non tiene in debita considerazione gli impatti cumulativi che lo stesso ha sull'ambiente, con le ulteriori istanze di impianti di produzione da FER; tali trasformazioni comportando palesemente l'irreversibile trasformazione del paesaggio agrario tipico del Comune di Manciano;
- l'elenco delle istanze di VIA di cui al punto precedente, localizzate in aree limitrofe e contigue, interessano un'area molto estesa della porzione Sud/Est del territorio agricolo del Comune di Manciano, con compromissione irreversibile del Sistema Territoriale dei Castelli di Confine (TERA) – Le Pendici di Capalbio C.P.4 e stravolgimento del paesaggio naturalistico, paesaggistico ed agrario;

RESO NOTO che, oltre a quanto sopra rilevato, l'Amministrazione comunale di Manciano con Deliberazione G.C. n. 152 del 25/07/2023, relativa ad osservazioni in merito alla realizzazione di parco eolico in loc. Montauto [ID: 9273], località limitrofa a quella in cui è stato previso il presente impianto eolico, riporta in narrativa quanto di seguito specificato: *<<[…]Risulta da studi accademici internazionali che la maremma grossetana offre condizioni di maggiore purezza e oscurità per l'osservazione del cielo e che queste caratteristiche, oltre a predisporre il territorio di Manciano per l'installazione di strumentazioni scientifiche, costituisce un grande elemento di sviluppo turistico[…]>>*.
PRESO ATTO, da studi accademici, che il territorio del Comune di Manciano offre condizioni di purezza e oscurità del cielo (ovvero di assenza di inquinamento luminoso) che ne fanno una risorsa pressoché unica su scala nazionale per le scienze astronomiche e il turismo legato alla fruizione del firmamento come elemento naturale. Questo si evince, ad esempio, dall'importante "The new world atlas of artificial night sky brightness", SCIENCE ADVANCESm 10 Jun 2016 , Vol 2, Issue 6, di Fabio Falchi et al. Tali caratteristiche sono di straordinario valore non solo per il futuro sviluppo del territorio, ma sono già di grande importanza proprio per via delle ricerche scientifiche già avviate sul territorio comunale. Il Minor Planet Center, che agisce sotto gli auspici dell'International Astronomical Union, ha infatti rilasciato il codice osservatorio M50, legato proprio a Manciano, da cui vengono svolte fondamentali osservazioni degli asteroidi potenzialmente pericolosi. Solo negli ultimi tre mesi, sono già trenta le Circolari rilasciate dal suddetto Istituto e che contengono sostanziali contributi ottenuti da Manciano. Lo stesso codice osservatorio M50 di Manciano afferisce all'International Asteroid Warning Network, una prestigiosa rete approvata nel 2013 dall'Assemblea Generale delle Nazione Unite su proposta della Committee on the Peaceful Uses of Outer Space (COPUOS) e che collega istituzioni e osservatori coinvolti nella scoperta, follow-up, monitoraggio e caratterizzazione degli asteroidi potenzialmente pericolosi. Facendo riferimento a quanto sopra riportato, si fa presente che, un eventuale impianto di illuminazione notturna posto sul perimetro dell'area recintata dei parchi eolici, in base a quanto riportato nell'atto di indirizzo della giunta comunale e quanto asserito dagli studi internazionali in materia di purezza e oscurità per l'osservazione del cielo in questa particolare zona, si può affermare che causerebbe dei danni irreversibili, compromettendo in modo significativo quanto sopra esposto. Si coglie l'occasione per ribadire che nell'areale di Montauto (Comune di Manciano) ed in Comuni limitrofi, si stanno accumulando progettazioni similari che acuiscono le criticità sopra riscontrate.
"Le persone delle generazioni future hanno il diritto a una Terra indenne e non contaminata, includendo il diritto a un cielo puro". UNESCO, Dichiarazione Universale dei Diritti delle Generazioni Future, 1991
VISTA la proposta di deliberazione che costituisce atto di indirizzo politico-amministrativo e pertanto non necessita dei pareri di cui all'Art. 49 del D.Lgs. 267/2000;

D E L I B E R A

1. **DI RICHIAMARE** le premesse del presente atto quali parti integranti e sostanziali dello stesso;

2. **DI DISSENTIRE** integralmente sulla proposta progettuale in argomento, in quanto appare evidente che, nel caso di specie, il preminente interesse pubblico di un'opera ritenuta strategica sotto il profilo economico, comporterà il completo stravolgimento e la compromissione irreversibile del paesaggio agrario consolidato di

AOOGRT / AD Prot. 0132245 Data 26/02/2024 ore 06:51 Classifica P.140.

un vasto territorio, con conseguente alterazione e deterioramento dell'intera struttura socio-economica e turistica della bassa maremma;

3. **DI RISERVARSI** di intraprendere ogni azione di tutela del proprio territorio e di ogni più ampia azione nelle sedi competenti, al fine di contrastare la proposta in esame;

4. **DI COMUNICARE** il presente provvedimento ai capi-gruppo consiliari, ai sensi dell'art. 125 del D.Lgs. 267/2000;

5. **DI DICHIARARE** il presente provvedimento immediatamente eseguibile stante l'urgenza ai sensi dell'art. 134 comma 4 del D.Lgs. 267/2000;

AOOGRT / AD Prot. 0132245 Data 26/02/2024 ore 06:51 Classifica P.140.

Ufficio proponente:

Proposta di deliberazione Giunta Comunale n° 45 del 20-02-2024 avente per oggetto: ”[ID: 10847] Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica "FIORA" di potenza nominale pari a 52,8 MW, da realizzarsi nel comune di Manciano (GR) e delle opere ed infrastrutture connesse. Procedimento di VIA/PNIEC - ATTO DI INDIRIZZO “

INSERIMENTO PARERI AI SENSI T.U. D.Lgs n.267/2000

AOOGRT / AD Prot. 0132245 Data 26/02/2024 ore 06:51 Classifica P.140.

DELIBERAZIONE G.C. n° 39 del 20-02-2024 - ORIGINALE -

LA GIUNTA COMUNALE

Vista la proposta di deliberazione avanti riportata;

Dato atto che sulla medesima sono stati espressi i pareri di cui all'art. 49 del T.U. 267/2000;

Con votazione unanime, resa ai sensi di legge,

DELIBERA

Di approvare in ogni sua parte la proposta di deliberazione di cui sopra che qui si intende integralmente riportata;

Di rendere, con successiva unanime palese votazione, il presente atto immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134, comma 4, del D.Lgs. 267/2000.

AOOGRT / AD Prot. 0132245 Data 26/02/2024 ore 06:51 Classifica P.140.

DELIBERAZIONE G.C. n° 39 del 20-02-2024 - ORIGINALE -

Il presente verbale viene letto, approvato e sottoscritto:

IL SEGRETARIO GENERALE **IL PRESIDENTE**

Mirella Cavuoto

MIRCO MORINI

……..…….

……..

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

Il sottoscritto responsabile del servizio delle pubblicazioni aventi effetto di pubblicità legale, visti gli atti d'ufficio;

A T T E S T A

che la presente deliberazione è stata pubblicata, in data odierna, per rimanervi per 15 giorni consecutivi nel sito web istituzionale di questo Comune accessibile al pubblico *(art. 32, comma 1, della legge 18 giugno 2009, n. 69)* ed è stata compresa nell'elenco delle deliberazioni adottate inviato in data odierna ai capigruppo consiliari *(art. 125, del T.U. n. 267/2000).*

Dalla residenza comunale, lì

Timbro

Il Funzionario incaricato

Sara Bartoccini

……..

CERTIFICATO DI ESECUTIVITA'

Il sottoscritto, visti gli atti d'ufficio,

A T T E S T A

che la presente deliberazione:

- è stata pubblicata nel sito web istituzionale di questo Comune per quindici giorni consecutivi dal al ;
- è stata dichiarata immediatamente eseguibile il giorno **20-02-2024.**

Dalla residenza comunale, lì

Il Funzionario incaricato

……..

AOOGRT / AD Prot. 0132245 Data 26/02/2024 ore 06:51 Classifica P.140.

[Allegato E di cui alla D.G.R. 1196/2019]

Schema tipo per la formulazione dei pareri e dei contributi tecnici istruttori, nell'ambito delle procedure di cui alla parte seconda del d.lgs. 152/2006 ed alla l.r. 10/2010

1. OGGETTO: D.Lgs. 152/2006, parte seconda; L.R.10/2010. Procedimento di Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIEC, relativo al Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica "FIORA" di potenza nominale pari a 52,8 MW, da realizzarsi nel comune di **Manciano** (GR) e delle opere ed infrastrutture connesse. Procedimento di VIA/PNIEC. Proponente: **Apollo Wind S.r.l**.[ID **10847**]

2. **NORMATIVA, PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO**

PTC Provincia di Grosseto - approvato con DCP n. 20 del 11/06/2010

PIT Piano di indirizzo territoriale con valenza di piano paesaggistico, Approvato con Deliberazione Consiglio regionale 27 marzo 2015, n. 37 e successivi Aggiornamenti e integrazioni.

3. **ISTRUTTORIA E VALUTAZIONI SPECIFICHE, RELATIVAMENTE AGLI ASPETTI PROGRAMMATICI E PROGETTUALI NONCHE' ALLE COMPONENTI AMBIENTALI RIFERITE AGLI ARTT. 4 E 5 COMMA 1 LETT. C) DEL D.LGS.152/2006, DI COMPETENZA DEL SOGGETTO CHE SCRIVE** *(tra le seguenti):*

aspetti programmatici;
aspetti progettuali;
aspetti ambientali:
- *componente Atmosfera;*
- *componente Ambiente idrico, suolo e sottosuolo;*
- *componente Flora, vegetazione, fauna ecosistemi;*
- *componente Paesaggio e beni culturali;*
- *componente Rumore e vibrazioni;*
- *componente Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti;*
- *componente Materiali di scavo, rifiuti e bonifiche;*
- *componente Salute pubblica;*
- *componente Beni materiali (infrastrutture, attività produttive, attività agricole, ecc.);*
- *componente Aspetti socio-economici.*

4. CONCLUSIONI

(A seguito dell'istruttoria e delle valutazioni svolte può essere proposta la richiesta di integrazioni ovvero espressa la posizione finale del Soggetto che scrive. La richiesta di integrazioni può essere effettuata una sola volta nel corso del procedimento. A seguito del deposito delle integrazioni può tuttavia essere messo in evidenza che le integrazioni depositate non danno risposta a quanto a suo tempo richiesto)

A) Richiesta di integrazioni

B) Parere / contributo tecnico istruttorio conclusivo

1. Sfavorevole (sulla base dell'istruttoria e delle valutazioni specifiche evidenziate in precedenza).

Deliberazione della Giunta Comunale n. 23 del 21/02/2024 (allegata) con la quale l'amministrazione ha deliberato, per tutto quanto riportato nel testo dell'atto deliberativo, di dissentire integralmente sulla proposta progettuale in argomento, in quanto appare evidente che nel caso di specie il preminente interesse pubblico di un'opera ritenuta strategica sotto il profilo economico, comporterà il completo stravolgimento del paesaggio storico consolidato di un vasto territorio (si rimanda alla sezione Paesaggi Storici del PIT), con conseguente alterazione, distruzione e deterioramento dell'intera struttura socio economica e turistica della bassa maremma, in evidente contrasto con le finalità del PIT che nella Disciplina, all'articolo 1, comma 1"Finalità e contenuti del Piano di Indirizzo territoriale con valenza di

AOOGRT / AD Prot. 0136318 Data 27/02/2024 ore 09:58 Classifica P.140.020.

Piano Paesaggistico" recita: "Il Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico, da ora in poi definito PIT, persegue la promozione e la realizzazione di uno sviluppo socio- economico sostenibile e durevole e di un uso consapevole del territorio regionale, attraverso la riduzione dell'impegno di suolo, la conservazione, il recupero e la promozione degli aspetti e dei caratteri peculiari della identità sociale, culturale, manifatturiera, agricola e ambientale del territorio, dai quali dipende il valore del paesaggio toscano";

Il Responsabile
Arch. Giancarlo Pedreschi
f.to digitalmente

AOOGRT / AD Prot. 0136318 Data 27/02/2024 ore 09:58 Classifica P.140.020.

ORIGINALE

COMUNE DI CAPALBIO

Provincia di Grosseto

VERBALE DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

Numero Registro Generale 23 del 21/02/2024

OGGETTO

PARERE REGIONALE EX ART. 63 L.R. 10/2010 NELL'AMBITO DEL PROCEDIMENTO DI VIA STATALE PNIEC, RELATIVO AL PROGETTO DI REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO DI POTENZA IN IMMISSIONE MASSIMA PARI A 52,8 MW NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI MANCIANO (GR), PROPOSTO DA APOLLO WIND S.R.L. - ATTO DI INDIRIZZO.

L'anno **duemilaventiquattro** addì **ventuno** del mese di **febbraio** alle ore **09:00** presso la sede del Palazzo Comunale, a seguito di convocazione disposta dal Sindaco, si è riunita la Giunta Comunale in fase deliberante, composta dai Signori:

NOMINATIVO	RUOLO	PRESENTE	ASSENTE	VOTAZIONE
1. Chelini Gianfranco	SINDACO	Si		
2. Ranieri Giuseppe	VICE SINDACO	Si		
3. Stefani Marzia	ASSESSORE	Si		
4. Bordo Federico	ASSESSORE	Si		
5. Puccini Patrizia	ASSESSORE	Si		

Totale Presenti: 5	Totale Assenti: 0

Presiede l'adunanza il SINDACO GIANFRANCO CHELINI.

Assiste il SEGRETARIO COMUNALE Dott. RICCARDO MASONI incaricato della redazione del presente verbale.

Accertata la legalità del numero degli intervenuti,il Presidente sottopone all'approvazione della Giunta Comunale la seguente proposta di deliberazione.

AOOGRT / AD Prot. 0136318 Data 27/02/2024 ore 09:58 Classifica P.140.020.

LA GIUNTA COMUNALE

Con riferimento al procedimento in oggetto, **premesso che**:

- il proponente, Società Apollo Wind Srl, in data 21.12.2023, con nota acquisita al prot. 990/MASE del 03.01.2024, ha chiesto al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, l'avvio di un procedimento di Valutazione Impatto Ambientale (VIA) di competenza statale, integrata con piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'art. 24 del DPR 120/2017;
- l'intervento, sulla base di quanto dichiarato dal Proponente, rientra nella tipologia di cui all'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, punto 2, denominata: "*impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 30 MW, nonché tra i progetti ricompresi nel* Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC) nella tipologia elencata nell'Allegato I bis alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, al punto 1.2.1 denominata "*Generazione di energia elettrica: impianti idroelettrici, geotermici, eolici e fotovoltaici (in terraferma e mare), solari a concentrazione, produzione di energia dal mare e produzione di bioenergia da biomasse solide, bioliquidi, biogas, residui e rifiuti*";
- per il progetto in questione si applicano pertanto i tempi e le modalità previsti per i progetti di cui all'art. 8, comma 2-bis, nonché degli articoli 24 e 25 del D.Lgs. 152/2006, e l'istruttoria tecnica ministeriale di valutazione di impatto ambientale è svolta dalla Commissione Tecnica PNRR-PNIEC;
- con nota acquisita al protocollo generale di questo Ente n. 1304 del 26.01.2024, il MASE ha trasmesso la propria nota prot. n. 14018 del 25.01.2024, comunicando la procedibilità dell'istanza e la pubblicazione della documentazione relativa al procedimento sul proprio sito web, nella quale è stata indicata come termine per la presentazione delle osservazioni la data del 24.02.2024;
- il progetto prevede la realizzazione di un impianto eolico per la produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Fiora", mediante l'installazione di n. 8 aerogeneratori di potenza pari a 6,6 MW ciascuno, per una potenza nominale di MW 52,8, un sistema di accumulo da 25 MW e le relative opere di connessione, nel territorio del Comune di Manciano (Gr); Gli aerogeneratori in progetto avranno un'altezza massima al mozzo di 115 mt, altezza complessiva fuori terra di 200 mt (punta della pala) ed un diametro massimo del rotore di 170 mt. L'impianto, ovvero il poligono che racchiude gli aerogeneratori, insisterà su un'area di circa 510 Ha, attualmente a destinazione agricola, e sarà collegato, attraverso le relative opere di connessione, che consistono nella realizzazione di un cavidotto a 36kV completamente interrato fino alla futura Stazione Elettrica (SE) di Trasformazione a 380/150/36 kV della RTN denominata "Montalto - Suvereto", prevista nel comune di Manciano (GR); il progetto prevede inoltre un sistema di accumulo pari a 25 MW in immissione;
- ai sensi dell'art. 10, comma 3 del D.Lgs. 152/2006, il procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale statale comprende anche la Valutazione di Incidenza di cui all'art. 5 del DPR 357/1997, seppure il progetto non ricada neppure parzialmente all'interno di aree protette, ma in considerazione dei siti della Rete Natura 2000 vicini, con i quali potrebbero interferire gli impianti derivanti dall'attuazione del progetto, di seguito elencati:
  - IT6010017 - ZSC "Sistema fluviale Fiora - Olpeta"; questo sito ricade altresì interamente o parzialmente nelle aree naturali protette nazionali, come definite dalla L.394/1991, denominate "Riserva naturale Montauto" Codice EUAP0391 e "Oasi di Vulci" Codice EUAP0448.
  - IT6010056 - ZPS "Selva del Lamone e Monti di Castro";
  - EUAP0391 - "Riserva Naturale Montauto";
  - EUAP0448 - "Oasi di Vulci";

AOOGRT / AD Prot. 0136318 Data 27/02/2024 ore 09:58 Classifica P.140.020.

- IT6010016 - ZSC "Monti di Castro";
- IT51A0019 - ZPS "Alto corso del fiume Fiora";
- IT6010040 - ZSC "Monterozzi";
- IT51A0030 - ZPS "Lago acquato, Lago San Floriano";
- IT51A0029 - ZPS "Boschi delle Colline di Capalbio";
- IT6010019 - ZSC "Pian dei Cangani";
- IT6010018 - ZSC "Litorale a nord-ovest delle Foci del Fiora";
- IT6010013 - ZSC "Selva del Lamone";
- IT6010014 – ZSC "Il Crostoletto".

- il proponente ha dichiarato che il progetto non ricade in aree idonee ai sensi del comma 8 dell'art. 20 del D.Lgs. 199/2021 recante "*Disciplina per l'individuazione di superfici e aree idonee per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili*";
- preso atto della procedibilità dell'istanza dichiarata dal competente MASE, il Settore Ambiente ed Energia della Regione Toscana, dovendo proporre alla Giunta regionale l'espressione di un parere in merito alla compatibilità ambientale ai sensi dell'art. 24, comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e dell'art. 63 della L.R. 10/20210, in merito al progetto in oggetto, con nota pervenuta a questo Ente in data 30.01.2024 ed acquisita al prot. n. 927, ha conseguentemente richiesto ai soggetti competenti e alle Amministrazioni interessate i contributi tecnici istruttori sulle materie di competenza, al fine di consentire l'espressione del parere regionale al MASE;

ciò premesso,

ferma restando l'espressione di contributi tecnici istruttori sulle materie di competenza da parte degli uffici comunali e delle altre Amministrazioni competenti, la giunta comunale ritiene dovere esplicitare l'indirizzo politico di totale dissenso alla proposta di progetto, in ordine a vari aspetti di seguito in sintesi riportati:

- il progetto investe una superficie vastissima, di circa 510,00 Ettari, interamente in zona agricola, caratterizzata da contesti agrari e coltivazioni che caratterizzano il *Paesaggio rurale tutelato dal PIT,* quale parte statutaria, nello specifico nella Sezione *"Paesaggi Rurali Storici",* che definisce la *Collina a versanti dolci sulle Unità Toscane,* uno dei principali supporti dei paesaggi rurali di maggiore valore e quindi un punto di snodo fondamentale del paesaggio toscano, paesaggio che sarebbe irrimediabilmente compromesso; il riconoscimento dei "*Paesaggi Rurali Storici*" della Toscana, come l'ambito in esame, è finalizzato, in considerazione della loro vulnerabilità e dei fattori di rischio che ne potrebbero compromettere gli equilibri, alla conservazione dello stesso e alla incentivazione di interventi di salvaguardia, riqualificazione e restauro;
- ricordando che il paesaggio non è solo ciò che si vede, ma ciò che lega la vista, il progetto, ove attuato, lo stravolgerebbe in modo irreversibile;
- tra le alternative di VIA non è stata presa in considerazione l'alternativa *zero*, consistente nell'attuale autosufficienza della Provincia di Grosseto tra produzione e consumo di energia, ricordando a tal proposito che la provincia esporta energia prodotta dalle rinnovabili (geotermia, eolico, fotovoltaico, biomasse, idroelettrico) in eccedenza rispetto al proprio consumo totale;
- l'intervento si ritiene incoerente con il modello di sviluppo dato al territorio della Provincia di Grosseto che vedrebbe l'agro-alimentare con molte DOC, DOP e IGP, ove insiste il distretto rurale e quello biologico della maremma e dove il turismo incardina effetti imponenti in termini di PIL grazie all'unione tra lo sviluppo agro-ambientale e la componente paesaggistica e naturalistica, irrimediabilmente compromessi dagli effetti prodotti dal nuovo impianto;
- in virtù del modello dato, al fine comunque di concorrere ulteriormente all'azione generale di governo per la produzione di energia da FER, si ritiene possano essere, come del resto lo sono, realizzati impianti di altre dimensioni che possano diversamente valorizzare il tessuto delle

AOOGRT / AD Prot. 0136318 Data 27/02/2024 ore 09:58 Classifica P.140.020.

imprese agricole insistenti sul territorio andando ad integrare il reddito, anche attraverso Comunità Energetiche;

- il progetto non tiene in debita considerazione gli impatti cumulativi che lo stesso ha sull'ambiente, con le ulteriori istanze di impianti di produzione da FER in progetto, o già realizzati, nel Comune di Pitigliano (ID10844) e Manciano (ID7543 - ID9273 - ID 9916 - ID 9927 - ID 10137 - ID 10831); tali trasformazioni, comporteranno palesemente l'irreversibile trasformazione del paesaggio agrario, oggetto di tutela, tipico di questo Comune e del Comune di Manciano, ma anche dell'intera bassa maremma e dell'alta Tuscia;

Vista la proposta di deliberazione che costituisce atto di indirizzo politico-amministrativo e pertanto non necessita dei pareri di cui all'art. 49 del D.Lgs. 267/2000;

DELIBERA

Per le motivazioni in premessa riportate:

1. **di dissentire** integralmente sulla proposta progettuale in argomento, in quanto appare evidente che nel caso di specie il preminente interesse pubblico di un'opera ritenuta strategica sotto il profilo economico, comporterà il completo stravolgimento del paesaggio storico consolidato di un vasto territorio *(si rimanda alla sezione Paesaggi Storici del PIT),* con conseguente alterazione, distruzione e deterioramento dell'intera struttura socio economica e turistica della bassa maremma, in evidente contrasto con le finalità del PIT che nella *Disciplina, all'articolo 1, comma 1 "Finalità e contenuti del Piano di Indirizzo territoriale con valenza di Piano Paesaggistico*" recita: *"Il Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico, da ora in poi definito PIT, persegue la promozione e la realizzazione di uno sviluppo socio- economico sostenibile e durevole e di un uso consapevole del territorio regionale, attraverso la riduzione dell'impegno di suolo, la conservazione, il recupero e la promozione degli aspetti e dei caratteri peculiari della identità sociale, culturale, manifatturiera, agricola e ambientale del territorio, dai quali dipende il valore del paesaggio toscano"*;
2. **di ribadire** che tra le alternative di V.I.A. non è stata presa in considerazione l'alternativa *zero*, consistente nell'attuale autosufficienza della Provincia di Grosseto tra produzione e consumo di energia, ricordando che la provincia esporta energia prodotta dalle rinnovabili (geotermia, eolico fotovoltaico, biomasse, idroelettrico) in eccedenza rispetto al proprio consumo totale;
3. **di dare atto** cha vi è un espresso contrasto con lo specifico *obiettivo n. 4* del PIT, di cui *all'ambito di paesaggio n. 20 - Bassa Maremma e ripiani tufacei* - che testualmente recita: *"Salvaguardare e valorizzare i rilievi dell'entroterra e l'alto valore iconografico e naturalistico dei ripiani tufacei, reintegrare le relazioni ecosistemiche, morfologiche, funzionali e visuali con le piane costiere."*
4. **di riservarsi** di intraprendere ogni azione di tutela del proprio territorio, e di ogni più ampia azione nelle sedi competenti, al fine di contrastare la proposta in esame;
5. **di dare mandato** ai competenti uffici comunali, ai fini della valutazione della VIA entro il termine stabilito, di inviare il presente provvedimento;
6. **di comunicare** il presente provvedimento ai capi-gruppo consiliari, ai sensi dell'art. 125 del D.Lgs.267/2000;
7. **di dichiarare** il presente provvedimento immediatamente eseguibile stante l'urgenza ai sensi dell'art. 134 comma 4 del D.Lgs. 267/2000;

AOOGRT / AD Prot. 0136318 Data 27/02/2024 ore 09:58 Classifica P.140.020.

Letto, confermato e sottoscritto

IL SINDACO GIANFRANCO CHELINI	IL SEGRETARIO COMUNALE Dott. RICCARDO MASONI

CERTIFICATO DI ESECUTIVITA'

Si attesta che la presente delibera è stata dichiarata immediatamente esecutiva ai sensi dell'art. n.134 comma 4 del Dlgs 267/2000.

IL SEGRETARIO COMUNALE
Dott. RICCARDO MASONI

Documento informatico sottoscritto con fima digitale ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e succ. mod. ed int. (CAD), il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa. Il presente originale elettronico è conservato nella banca dati del'ente ai sensi dellart. 3bis e dell'art. 22 del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e ss.mm.ii.

AOOGRT / AD Prot. 0136318 Data 27/02/2024 ore 09:58 Classifica P.140.020.