



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA

Settore Valutazione Impatto Ambientale
Valutazione Ambientale Strategica

Al Ministero dell' Ambiente e della Sicurezza Energetica
Direzione generale valutazioni ambientali
Divisione V – Procedure di valutazione VIA e VAS

e p.c. ai soggetti competenti in materia ambientale:

Comune di Manciano
Comune di Montalto di Castro
Comune di Canino
Unione dei Comuni Colline del Fiora
Provincia di Grosseto
Provincia di Viterbo
Enac
Enav
Autorità di Bacino Distrettuale dell' Appennino Centrale
Autorità Idrica Toscana
Consorzio di Bonifica 6 Toscana Sud
Acquedotto del Fiora Spa
Terna Spa
e-distribuzione Spa
ARPAT - Settore VIA-VAS
IRPET
ASL Toscana Sud Est -Dip. Prev. di Grosseto
REGIONE TOSCANA
Settore Genio Civile Toscana Sud
Settore Servizi pubbl. loc., Energia, Inq. atmosferico
Settore Tutela della Natura e del Mare
Settore Forestazione. Agroambiente, risorse idriche nel
settore agricolo. Cambiamenti climatici
Settore Autorità di Gestione FEASR.
Settore Tutela, riqualificazione e valorizzazione del
paesaggio

p.c.: al Proponente: Wind Italy 1 S.r.l.



Oggetto: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIEC-PNRR, Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW da realizzarsi in comune di Manciano (GR), loc. Montauto. Procedimento di VIA - PNIEC. **Trasmissione dei contributi istruttori sulle integrazioni prodotte dal proponente [ID: 9273]**

Premesso che:

- con nota acquisita al prot. n. 164919/MiTE del 29/12/2022, la Società Wind Italy 1 S.r.l. ha presentato istanza per l'avvio del procedimento in epigrafe, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 152/2006, integrata con la Valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 152/2006 e con piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'art. 24 del D.P.R. 120/2017;

- il progetto 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 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*";

- per il progetto in questione si applicano i tempi e le modalità previsti per i progetti di cui al citato 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;

- a seguito della richiesta di contributi tecnico istruttori formulata con nota prot. n. 130294 del 13/03/2023 da questo Settore Regionale ai Soggetti e alle Amministrazioni competenti, sulla scorta dei contributi tecnico istruttori pervenuti, con nota prot. n.169073 del 04/04/2023, è stata formulata alla competente Direzione generale valutazioni ambientali Divisione V – Procedure di valutazione VIA e VAS del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, una proposta di richiesta di integrazioni e chiarimenti al proponente. In data 22/08/2023 la Direzione generale valutazioni ambientali del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha provveduto a pubblicare la documentazione integrativa prodotta dal proponente nonché un nuovo avviso al pubblico per per la riapertura dei termini, ai sensi all'art.24 comma 5 del D.Lgs.152/2006, al fine della formulazione di eventuali osservazioni sulle suddette integrazioni del proponente.

- con nota prot. n.400631 del 29/08/2023 questo Settore Regionale ha richiesto ai Soggetti e alle Amministrazioni interessate un contributo tecnico istruttorio sulle materie di competenza e con riferimento alle integrazioni prodotte dal proponente, fissando al 18/09/2023 il termine per la formulazione.



Risultano pervenuti entro il predetto termine i seguenti contributi istruttori:

- 1) Settore Regionale Servizi Pubblici Locali Energia, prot.n.0408872 del 05/09/2023;
- 2) Enav, prot.n.0411043 del 06/09/2023;
- 3) Comune di Manciano, prot.n.0411911 del 07/09/2023 e prot. n.0421811 del 14/09/2023;
- 4) Provincia di Grosseto, prot.n.0420700 del 13/09/2023;
- 5) Settore Regionale Forestazione Agroambiente, prot.n.0426314 del 18/09/2023;
- 6) Consorzio 6 Toscana Sud, prot. n.0426790 del 18/09/2023;
- 7) Settore Regionale Autorità gestione FEASR, prot.n.425092 del 15/09/2023;
- 8) Arpat, prot. n.0427773 del 8/09/2023;
- 9) Settore Regionale Genio Civile, prot.n.427210 del 8/09/2023;
- 10) Settore Regionale Paesaggio, prot. n.0431832 del 20/09/2023;

I suddetti contributi tecnici vengono trasmessi all'Autorità Ministeriale competente ai fini istruttori, ricordando che il Settore scrivente intende proporre alla Giunta regionale l'espressione di un parere conclusivo al MiTE, ai sensi dell'art. 24 comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e dell'art. 63 della L.R. 10/2010, che verrà trasmesso con successiva notifica.

Per ogni informazione riguardo alla presente potrà essere fatto riferimento a:

Ing. Diego Ferrara (tel. 055 4385141) e-mail: diego.ferrara@regione.toscana.it

Ing. Alessio Nenti (tel.0554387161) e-mail: alessio.nenti@regione.toscana.it

Cordiali saluti

Il titolare di incarico EQ
Ing. Alessio Nenti

[DF/AN](#)

- *Allegati:n.10 contributi istruttori come elencati in narrativa*



Prot. n. *vedi lato o file di Segnatura*

Da citare nella risposta

Data *vedi lato o file di Segnatura*

Allegati:

Risposta al foglio del 29.08.2023
Numero 400631

Oggetto: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIEC- PNRR - Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW da realizzarsi in Comune di Manciano (GR), Loc. Montauto - **Trasmissione parere e contributo relativo alla componente energia sulla documentazione integrativa e di chiarimento.**

Al Responsabile del Settore
VIA – VAS
Arch. Carla Chiodini

In relazione all'oggetto e alla Vs. nota prot. n.0400631 del 29/08/2023 di richiesta di contributi tecnici istruttori circa la documentazione integrativa presentata dal proponente, si riporta di seguito il contributo richiesto relativo alla componente Energia di competenza del Settore scrivente, idoneo ad incrementare il quadro conoscitivo e le indicazioni necessarie, ai fini della coerenza e compatibilità con gli atti della programmazione e pianificazione regionale.

Si richiama quanto già esplicitato nella nostra precedente nota prot. 0156214 in data 28/03/2023 in relazione:

- da una parte, agli sfidanti obiettivi energetici imposti dall'Unione Europea e dallo Stato per il 2030 e al contributo che il progetto in questione potrebbe dare a tali obiettivi;
- dall'altra, alla necessità di integrazioni e chiarimenti sulla idoneità/non idoneità del sito proposto rispetto alla programmazione/legislazione energetica. Al riguardo lo scrivente settore specificava:
"Si richiede una analisi e verifica del progetto rispetto a quanto previsto all'Allegato 1 alla scheda A3 "Aree non idonee agli Impianti Eolici" del PAER.

Premesso che la recente normativa sull'individuazione di "aree idonee provvisorie" di cui all'art. 20 comma 8 del Dlgs 199/2021 (recentemente modificata dal DL 13/2023) è dedicata quasi completamente al fotovoltaico, si ritiene comunque utile, a completamento della documentazione presentata, anche una analisi del sito anche rispetto a tale normativa".

Analisi della integrazione presentata

Il proponente, nell'ambito del documento *"Risposta alla Richiesta di Integrazioni della Regione Toscana, della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC – Ministero della Transizione Ecologica e del Ministero della Cultura"* analizza il sito rispetto alla disciplina delle "aree non idonee" contenute nel PAER evidenziando che il sito è esterno alle non idoneità dettate dalla programmazione regio-



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione Ambiente ed Energia
SETTORE SERVIZI PUBBLICI LOCALI,
ENERGIA, INQUINAMENTO ATMOSFERICO

nale.

Quindi il proponente precisa che il sito non ricade nelle provvisorie aree statali idonee all'eolico (peraltro limitate per tale fonte rispetto al fotovoltaico) come ad oggi stabilite dal comma 8 dell'art. 20 del Dlgs 199/2021.

Il proponente ricorda al riguardo che *“L'Articolo 20, comma 7 del D.Lgs 199/2021 indica che 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”*.

Parere conclusivo.

Per quanto integrato dal proponente il progetto risulta compatibile con gli obiettivi della programmazione energetica statale e regionale e non emergono elementi di incompatibilità con la stesse programmazioni.

Il Settore scrivente rimane a disposizione per eventuali chiarimenti o necessità di approfondimento sul parere rimesso.

Cordiali saluti.

LA RESPONSABILE
Renata Laura Caselli

rg/gp. p.140.030



Operations
Operations and Consulting Services
Aeronautical Design, Simulations and AIM

Alla Regione Toscana
regionetoscana@postacert.toscana.it

e, p.c.: All' ENAC
Direzione Operazioni Centro
protocollo@pec.enac.gov.it

Oggetto: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIEC-PNRR, Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW da realizzarsi in comune di Manciano (GR), loc. Montauto. Richiesta contributi istruttori sulle integrazioni prodotte dal proponente [ID: 9273]

Procedura ostacoli e pericoli per la navigazione aerea.
(Prot. ENAV S.p.A. da citare nella corrispondenza: 2023/0099542)

Rife: Vs. PEC prot. AOOGR_T_0400631, del 29/08/2023.

Si fa riferimento alla nota in oggetto con cui la scrivente Società è stata coinvolta nel procedimento di V.I.A.

Al riguardo la scrivente non ha rinvenuto i presupposti di legge in forza dei quali questa società possa essere titolata a emettere i pareri richiesti ed in particolare si rappresenta che, per il presente caso in esame e per analoghe fattispecie, il coinvolgimento di ENAV S.p.A. avviene, in qualità di fornitore dei servizi di navigazione aerea, per il tramite di ENAC ed è finalizzato solo a supportare i processi autorizzativi in capo a tale Ente che trasmetterà l'eventuale Nulla Osta relativo all'autorizzazione.

Riguardo la valutazione di ostacoli e pericoli alla navigazione aerea, sul sito di ENAC alla pagina <https://www.enac.gov.it/aeroporti/infrastrutture-aeroportuali/ostacoli-e-pericoli-per-la-navigazione-aerea> è pubblicata la procedura amministrativa dell'Autorità italiana nel settore dell'Aviazione Civile.

Per i motivi di cui sopra, si invita codesto Ente a non coinvolgere ENAV S.p.A. in successive comunicazioni riguardanti la convocazione in oggetto e per analoghi procedimenti amministrativi.

Distinti saluti.

Il Responsabile
Angela IANNIELLO



COMUNE DI MANCIANO

(PROVINCIA DI GROSSETO)



Prot. (vedi prot. in uscita)

Manciano, 13/09/2023

OGGETTO: [ID: 9273] Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48MW da realizzarsi in comune di Manciano (GR), loc. Montauto. Procedimento di VIA - PNIEC. Integrazione alle note trasmesse con n. di prot. 15120/15127 del 06/09/2023.

Ad integrazione delle note trasmesse dal Comune di Manciano e registrate agli atti con numero di prot. in uscita 15120 e 15127 del 06/09/2023, si invia la relazione completa del Prof Masi, in quanto la prima pagina risulta assente dal Caricamento finale.

Si rimane a disposizione per eventuali chiarimenti

Distinti Saluti.

Relazione scientifica e tecnica sull'Astrocampo esistente presso l'Agriturismo "La Svolta" in Manciano (GR), Strada Provinciale 67 Campigliola Km 13,400 e stima del degrado del cielo conseguente all'installazione di un impianto eolico in località Montauto.

a) Descrizione attività scientifiche e divulgative.

Alla fine del 2014, presso il Comune di Manciano (GR), località Montauto, all'interno dell'Agriturismo "La Svolta" viene avviata la realizzazione di un'area attrezzata predisposta all'installazione di circa 20 telescopi a controllo remoto (che nel seguito verrà indicata come "Astrocampo"), successivamente alla presentazione di esplicita Segnalazione Certificata di Inizio Attività (S.C.I.A.). Nel 2021 è stata presentata presso il Comune di Manciano una nuova S.C.I.A. per l'ampliamento dell'Astrocampo.

Si tratta della prima iniziativa del genere, su tale scala, mai proposta e realizzata in Italia, una varietà di strumenti e tecnologie scientifiche senza precedenti.

La scelta, importante, di realizzare in quel luogo una tale struttura deriva dal fatto che il territorio sul quale insiste il Comune di Manciano e, nel caso specifico, la località di Montauto è caratterizzato da un cielo di straordinaria qualità per lo studio e l'osservazione dell'Universo, per via dell'assenza di inquinamento luminoso.

Nel 2016, sulla prestigiosa rivista internazionale *Science Advances* viene pubblicato il fondamentale "The new world atlas of artificial night sky brightness" (10 Jun 2016, Vol 2, Issue 6, di Fabio Falchi et al.: <https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.1600377>), dal quale si può estrarre un dato straordinario: pur essendo l'Italia drammaticamente il Paese più inquinato da luce parassita all'interno del G20, nella Maremma grossetana, particolarmente nel territorio di Manciano, **si trova il cielo più buio ed incontaminato di tutta l'Italia continentale**, escluse le quote montane (di interesse virtuale, essendo di fatto impraticabili).

Dal punto di vista quantitativo, la luminosità del fondo del cielo viene misurata per convenzione in "magnitudine per secondo d'arco quadrato" ("*magnitude per square arcsecond*", **mpss**). Più alto è tale valore, più buio è il cielo notturno. Un cielo primitivo, assolutamente incontaminato, è caratterizzato da un fondo pari a 22.0 mpss o più debole, come 22.5 mpss (Sky & Telescope: <https://skyandtelescope.org/get-involved/rate-your-skyglow/>). Dallo studio citato nel precedente capoverso, il cielo di Manciano vanta un valore medio pari a 21.7 mpss, espressione di una qualità straordinaria, di valore inestimabile per lo studio, l'osservazione e la fruizione del cielo.

A distanza di circa 8 anni l'astrofisico Gianluca Masi ha eseguito nuove misurazioni ai primi di luglio 2023, ottenendo un valore pari a **21.5 mpss**, in eccellente accordo con i valori pubblicati nel 2016, nonostante le condizioni del cielo non fossero ottimali (imminente sorgere della Luna piena). Mentre in Italia in questi anni si è assistito ad un peggioramento del quadro complessivo dell'inquinamento luminoso, **l'area di Manciano risulta dunque miracolosamente conservata**, per via delle caratteristiche rurali del territorio.

Proprio le qualità del cielo di Manciano e Montauto qui richiamate e dettagliatamente documentate hanno motivato il progetto dell'Astrocampo e la conseguente installazione negli anni di oltre 20 telescopi a controllo remoto. Si tratta di strumenti predisposti per il controllo a distanza, gestiti da proprietari residenti su tutto il territorio nazionale. Essi sono sia astrofili (ovvero appassionati delle scienze astronomiche) che astrofisici professionisti. I telescopi ospitati presso l'Astrocampo hanno ottiche evolute dal diametro che arriva fino a 430 mm, oppure caratteristiche di grande campo corretto, eccellente per riprese di oggetti del cielo profondo estesi e deboli.

L'infrastruttura astronomica complessivamente installata presso l'Astrocampo ha un valore economico stimabile intorno al milione di euro.

In molti casi si tratta di strumenti particolarmente prestigiosi, vocati appunto alla fotografia astronomica di oggetti celesti davvero elusivi, accessibili dall'Astrocampo proprio grazie alla purezza del cielo, o allo studio di corpi celesti di primaria importanza astrofisica (asteroidi potenzialmente pericolosi, pianeti extrasolari, supernovae, novae, transienti ottici, stelle variabili eccetera), anche molto deboli, grazie sempre alla straordinaria qualità del cielo del luogo.

Dal 2014, il Minor Planet Center (<https://www.minorplanetcenter.net>), che sotto gli auspici dell'*International Astronomical Union* gestisce su scala planetaria le osservazioni dei cosiddetti Corpi Minori del Sistema Solare, in primis asteroidi e comete, ha rilasciato diversi Codici Osservatorio (<https://www.minorplanetcenter.net/iau/lists/ObsCodesF.html>) a postazioni operanti presso l'Astrocampo:

- K89: Digital Stargate Observatory, Manciano (rilasciato nel 2017)
- L42: Observatory-Astrocamp Manciano (rilasciato nel 2017)
- M50: Virtual Telescope Project, Manciano (rilasciato nel 2023)

Soprattutto il Virtual Telescope Project (VTP, codice M50) è particolarmente attivo nella conferma di scoperta e osservazione degli asteroidi che transitano vicino alla Terra e che possono rappresentare un rischio per il pianeta. Non a caso, il Virtual Telescope Project, proprio grazie alla sua stazione di Manciano, è stato inserito nell'*International Asteroid Warning Network* (IAWN: <https://iawn.net>), 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, al fine di ottimizzare le attività di difesa planetaria. Da aprile, il VTP ha contribuito alla conferma di decine di asteroidi di tipo "Near-Earth" e alcune comete, con osservazioni pubblicate dal Minor Planet Center su altrettanti Circolari (riscontrabili sul sito <https://shorturl.at/fjpk1> gestito dalla Nasa e dallo Smithsonian Astrophysical Observatory). In riconoscimento ai suoi meriti scientifici e divulgativi, l'*International Astronomical Union* ha assegnato il nome "VirTelPro" all'asteroide numero 435127. In una lettera del 2017, la Presidenza della Repubblica esprimeva l'apprezzamento del Presidente Sergio Mattarella per il VTP.

Oltre all'attività scientifica, il lavoro prodotto dal VTP viene citato regolarmente dai più importanti media e agenzie spaziali del pianeta, come BBC, CNN, Newsweek, The New York Times, Nasa, European Space Agency (ESA), Time, RAI, Ansa, eccetera. Ogni anno, circa due milioni di persone da tutto il mondo partecipano alle sessioni osservative in diretta proposte in rete dal VTP in occasione dei più importanti eventi astronomici: solo la recente diretta sulle meteore Perseidi di agosto ha totalizzato circa 250 mila visualizzazioni. Una rassegna dell'importante valore mediatico internazionale del progetto è disponibile qui: <https://www.virtualtelescope.eu/the-media-about-us/>

Un campione delle pubblicazioni significative ottenute da altre postazioni dell'Astrocampo:

- [Un nuovo sistema binario di tipo Algol in Auriga: GUNVAG2 \(VSX 1542879\)](#) (2020)
- [New seven short-period variable stars in Cassiopea](#) (2021)
- [GCN Circular 34570](#) (2023)
- [Fotometria esopianeta TOI-1259Ab](#) (2023)

Regolarmente, le osservazioni fotografiche condotte dall'Astrocampo vengono premiate per il loro valore scientifico, tecnico e per la straordinaria qualità da diversi prestigiosi siti web, come

“Astronomical Picture of the Day” della Nasa (APOD: <https://apod.nasa.gov/apod/>) e “Amateur Astronomy Photo of the Day” (AAPOD2: <https://www.aapod2.com>). Alcuni esempi:

- APOD 29 gennaio 2016: <https://apod.nasa.gov/apod/ap160129.html>
- AAPOD2 17 aprile 2023: <https://www.aapod2.com/blog/M106-The-cosmic-funnel>
- AAPOD2 31 luglio 2023: <https://www.aapod2.com/blog/rovogcauhz3mv93phjtcmiuc9zh8ph>
- AAPOD2 15 agosto 2023: <https://www.aapod2.com/blog/iris-nebula-2023>

Recentemente, la prestigiosa rivista internazionale **Forbes** ha fatto esplicito riferimento al cielo puro di Manciano, in occasione delle meteore Perseidi di agosto 2023 (<https://www.forbes.com/sites/jamiecartereurope/2023/08/10/the-only-sure-fire-ways-to-see-and-hear-the-perseid-meteor-peak-this-weekend/>).

Parallelamente alle attività scientifiche e divulgative svolte attraverso l'uso in remoto dei telescopi dell'Astrocampo, l'Agriturismo “La Svolta” ha ospitato sul posto eventi di livello nazionale a tema astronomico, proprio grazie alla qualità del sito. Si ricordano:

- “Sotto le Stelle a Manciano”, evento riproposto più volte dal 2015, curato dall'Ing. Claudio Costa;
- Lo “Star Party di primavera” nel 2022, organizzato dall'Unione Astrofili Italiani (lo storico sodalizio nazionale che riunisce i cultori del cielo del Belpaese), con la collaborazione dell'Associazione Tuscolana di Astronomia – delegazione UAI della provincia di Roma – e del Gruppo Astrofile: <https://lnx.ataonweb.it/wp/2022/03/star-party-di-primavera-allagriturismo-la-svolta-di-manciano-gr/>

Nel gennaio del 2020, l'Agriturismo “La Svolta” ha stipulato una convenzione proprio con **l'Unione Astrofili Italiani** (<https://www.uai.it/sito/news/bacheca-sociale/allastronomical-center-manciano-preso-lagriturismo-la-svolta-sconti-per-i-soci-uai/>), che si fonda esplicitamente sulla qualità del cielo del luogo.

Vale la pena sottolineare come le attività svolte presso l'Astrocampo e, più in generale, le qualità del cielo di Manciano, rappresentino una prestigiosa occasione di promozione del territorio dal punto di vista naturalistico e turistico, facendone a pieno titolo una meta ineguagliabile nell'ambito dell'astroturismo, così fiorente in Europa e ai primi passi in Italia.

Il Comune di Manciano, in collaborazione con l'Astrocampo, sta sviluppando un importante progetto denominato “**Manciano Città delle Stelle**”, che mira a coinvolgere, proprio grazie alla purezza del cielo del luogo, le scuole e la comunità locali oltre che i turisti.

b) Stima dell'impatto di futuri impianti di illuminazione sul territorio di Manciano e Montauto sulla qualità del cielo e sulle attività dell'Astrocampo.

Evidentemente, lo straordinario valore dell'attività scientifica e divulgativa in corso e ben nota da anni presso l'Astrocampo di Manciano e la struttura ospitante, è strettamente e fatalmente subordinato alle caratteristiche di eccellenza del cielo del luogo. È d'uopo ribadire che queste ultime sono le migliori di tutta l'Italia continentale, che fanno di Manciano, di Montauto e dell'Astrocampo

una realtà semplicemente unica nel Paese, un'oasi di valore naturalistico diurno e notturno inestimabili.

La tutela ambientale dell'intero territorio comunale di Manciano, particolarmente dal punto di vista della contaminazione luminosa, appare dunque vitale per il mantenimento di una realtà di eccellenza nazionale ed internazionale, oltre che delle attività culturali e turistiche legate alla fruizione del cielo in via di implementazione.

La purezza straordinaria del cielo del luogo lo rende estremamente sensibile alle più modeste interferenze luminose, ancor più se le sorgenti che le cagionano sono innalzate rispetto al piano dell'orizzonte e sono di notevole, oggettiva intensità. Questo è proprio il caso dei dispositivi luminosi previsti su ognuno degli otto aerogeneratori contemplati dal progetto di impianto eolico che interessa la zona di Montauto.

Anche ammettendo, inverosimilmente, un solo lampeggiante per aerogeneratore del tipo previsto per legge (escludendo quindi qualsiasi altra sorgente luminosa installata altrove nell'impianto e nelle infrastrutture collegate), dunque per un totale di otto nel caso del progetto che qui si sta considerando, è stimabile un severo impatto peggiorativo **di almeno mezza magnitudine per secondo d'arco quadrato** sulla luminosità del fondo del cielo, che porterebbe ad un grave declassamento della qualità astronomica e scientifica del sito e ad una compromissione totale delle sue caratteristiche di eccellenza nazionale. Questo anche perché la luce si diffonderebbe sia direttamente che indirettamente, attraverso il mezzo atmosferico, vista anche la vicinanza dell'impianto eolico alle installazioni astronomiche.

La protezione di un cielo con tali caratteristiche rientra tra le missioni dell'*International Astronomical Union*: https://www.iau.org/science/scientific_bodies/working_groups/286/

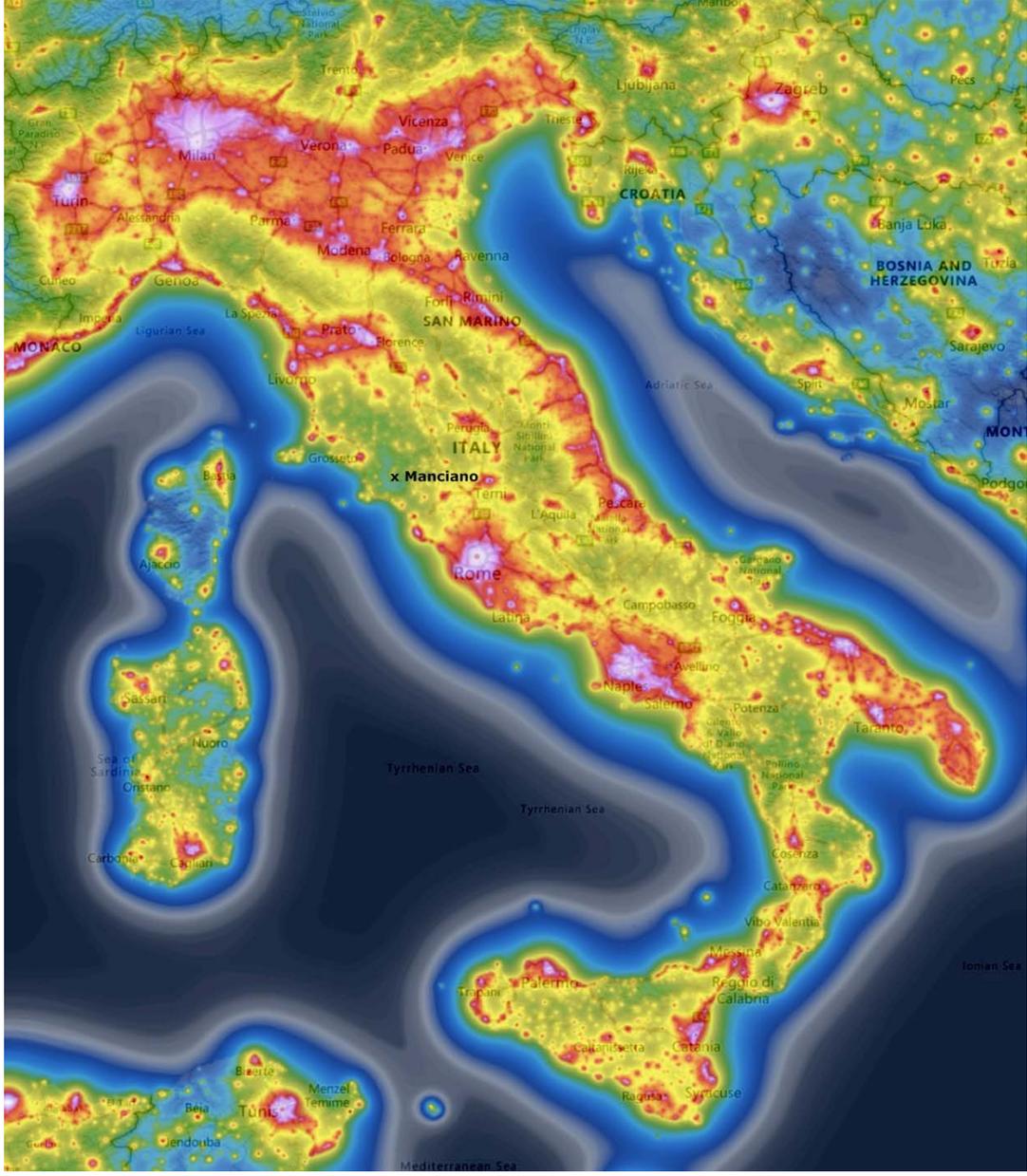
Considerando che molti dei corpi celesti oggetto delle ricerche astrofisiche e delle attività divulgative in corso presso l'Astrocampo hanno luminosità al limite del fondo cielo, un peggioramento del medesimo impedirebbe di rilevarle, di fatto "annegandole". **Un declassamento importante come mezza magnitudine sul fondo del cielo comporterebbe la fine di quella eccellenza che oggi sono Manciano e Montauto, di fatto la fine delle attività astronomiche di frontiera che oggi rappresentano un fiore all'occhiello per il territorio e per il Paese.**

dr. Gianluca Masi
Astrofisico e Dottore di Ricerca in Astronomia

Roma, 30 agosto 2023



Allegati: si allegano la mappa dell'Inquinamento Luminoso, estratta dall'articolo scientifico citato all'inizio della presente relazione, e una foto recente della struttura astronomica "Astrocampo".







PROVINCIA di GROSSETO

Area Edilizia, Territorio e Ambiente
Servizio Mobilità, Territorio e Ambiente

ATTIVITA' VARIA nr. 014 2023.

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

OGGETTO: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIEC-PNRR, Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW da realizzarsi in comune di Manciano (GR), loc. Montauto. Procedimento di VIA - PNIEC. [ID: 9273] Contributi istruttori sulle integrazioni prodotte dal proponente

In riferimento alla Vs. lettera inviataci con P.E.C. protocollo AOOGRT_0400631 del 29/08/2023 (prot. Provinciale n.27812), con la quale sono richiesti contributi istruttori sulle integrazioni prodotte dal proponente quest'ultimi rese disponibili per la pubblica consultazione sul sito web del Ministero della Transizione Ecologica, comunichiamo quanto segue:

Con la documentazione prodotta, il proponente ha analizzato alcuni aspetti in relazione a quanto segnalato dalla provincia in merito all'eventuale influenze della realizzazione degli impianti sulla vocazione turistica del territorio ed in particolare sulle eventuali strutture turistiche presenti nella zona.

Dall'analisi condotta dal proponente risulta che la struttura ricettiva più prossima all'impianto risulta essere localizzato ad una distanza di circa 3,5 km. Altre strutture sarebbero collocate ad oltre 5 km.

Il proponente per altro afferma che *"...Gli impianti eolici, infatti, sono ormai sempre più percepiti non come detrattori ma come elementi caratterizzanti del paesaggio spesso anche provvisti di una certa valenza estetico-percettiva. Pertanto si ritiene che le due funzioni (produzione di energia elettrica da fonte eolica e sviluppo del turismo) non siano in contrasto..."*.

Non si ritiene di condividere quest'ultima affermazione in ragione del fatto che la realizzazione dell'impianto eolico costituito da elementi infrastrutturali di dimensioni rilevanti (le torri eoliche saranno dominanti su tutti gli altri elementi naturali) avrà un effetto significativo di modifica della percezione visiva dell'ambito territoriale locale, quest'ultimo caratterizzato da un paesaggio rurale tipico dell'entroterra toscano in prossimità di un'area naturalistica di grande valore ambientale (Riserva Regionale di Montauto). Pertanto, nel caso in esame, non si comprende come l'impianto eolico in argomento possa considerarsi una sorta di elemento di valorizzazione paesaggistico-ambientale territoriale e volano per lo sviluppo del turismo.

Inoltre l'analisi del proponente ha inteso anche supportare una teorica coesistenza del parco eolico con le previsioni del Piano Strutturale intercomunale dell'Unione dei Comuni Colline del Fiora (in corso di formazione) con specifico riferimento a quanto segnalato dalla provincia circa la realizzazione di un polo ricettivo presso la Fattoria di Montauto (distante circa 600 metri dall'aerogeneratore più vicino). Tutto ciò in considerazione che *" il layout d'impianto è tale per cui gli aerogeneratori sono posti ad elevate distanze gli uni dagli altri evitando in questo modo di conferire al paesaggio un aspetto eccessivamente infrastrutturato"* (rif. elaborati dello Studio di Intervisibilità).

In questo caso si ricorda che il contributo provinciale era riferito alla necessità di una verifica di compatibilità con le "strategie di pianificazione locale" al fine di non vanificarne gli obiettivi. Le valutazioni sono pertanto rimesse al comune territorialmente interessato.

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.

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 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: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIECPNRR, Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW da realizzarsi in comune di Manciano (GR), loc. Montauto. Procedimento di VIA - PNIEC. **Richiesta contributi istruttori sulle integrazioni prodotte dal proponente** [ID: 9273]. Contributo tecnico istruttorio.

Con riferimento alla vostra richiesta circa il procedimento in oggetto, inviata con nota AOOGRT / AD Prot. 0400631 Data 29/08/2023 ore 16:16 Classifica P.140.020, a seguito dell'analisi della documentazione integrativa presentata dal proponente con la presente si conferma il parere precedentemente espresso.

Cordiali saluti

Il Dirigente Responsabile del Settore
Dr. Sandro PIERONI

EG/

Prot. n. 6243

Risposta a nota del 29/08/2023

Grosseto, lì 18/09/2023

Spett.le REGIONE TOSCANA
DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA
Settore Valutazione Impatto Ambientale
Valutazione Ambientale Strategica
PEC: regionetoscana@postacert.toscana.it

OGGETTO:2023/215 - PARERE REGIONALE EX ART. 63 L.R. 10/2010 NELL'AMBITO DEL PROCEDIMENTO DI VIA STATALE PNIECPNRR, PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO DI POTENZA NOMINALE 48 MW DA REALIZZARSI IN COMUNE DI MANCIANO (GR), LOC. MONTAUTO. PROCEDIMENTO DI VIA - PNIEC. RICHIESTA CONTRIBUTI ISTRUTTORI SULLE INTEGRAZIONI PRODOTTE DAL PROPONENTE [ID: 9273]
- TRASMISSIONE CONTRIBUTO ISTRUTTORIO -

In riferimento al procedimento di cui all'oggetto,

- vista la nota p.e.c. rif. Prot. n°AOOGRT_0400631 del 29/08/2023 da parte della REGIONE TOSCANA DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA Settore Valutazione Impatto Ambientale Valutazione Ambientale Strategica, nostro Prot. n°6243 del 29/08/2023 con la quale viene richiesto allo scrivente Consorzio di esprimere parere in relazione all'oggetto di cui sopra ed esaminata la documentazione presentata;
- verificato che la zona oggetto della richiesta ricade nel comprensorio di bonifica di competenza del Consorzio 6 Toscana Sud ai sensi della L.R. n.79/2012 e s.m.i, e che i tratti dei corsi d'acqua denominati Fosso dll'Acqua Bianca TS77883 e Fosso di Ponti Rotti TS77842 risultano all'interno del reticolo idrografico e in quello di gestione.
- visto i precedenti pareri prot. n. 1665 del 21/03/2023.

Questo Consorzio, ai sensi della normativa vigente, considerate le premesse e limitatamente alle proprie competenze relative alle sole attività di manutenzione sui corsi d'acqua del reticolo di gestione, **esprime contributo istruttorio favorevole** esclusivamente per gli interventi che riguardano le interferenze dovute ai lavori adeguamento della viabilità esistente per la realizzazione degli attraversamenti sui corsi d'acqua denominati Fosso dll'Acqua Bianca TS77883 e Fosso di Ponti Rotti TS77842; **per le altre opere il consorzio non esprime parere perchè non competente.**

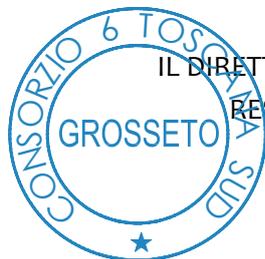
Si richiede alla Ditta Esecutrice di comunicare a questo Consorzio la data di inizio e fine lavori.

L'intervento deve garantire ai mezzi del Consorzio 6 Toscana Sud preposti alla manutenzione ordinaria e straordinaria, la percorribilità e l'accesso dei corso d'acqua.

Il presente contributo è da intendersi comunque subordinato al rilascio del parere idraulico espresso dall'Ufficio Regionale del Genio Civile Toscana Sud, a seguito di istruttoria vincolante nel merito, riguardante la compatibilità dell'intervento con il buon regime idraulico dei corsi d'acqua interessati.

Il Consorzio resterà comunque sollevato da ogni responsabilità per danni di qualsiasi genere che dovessero derivare dal rilascio del presente contributo.

Rimanendo a disposizione per qualsiasi chiarimento in merito, si porgono distinti saluti.



IL DIRETTORE AREA DEMANIO E CONTRATTI
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(ai sensi della L 241/90)
Ing. Roberto Tasselli

Informativa ai sensi dell'art. 12 e ss. Regolamento UE 679/2016. I dati personali sono trattati in modo lecito, corretto e trasparente. Il trattamento degli stessi avviene ad opera di soggetti impegnati alla riservatezza, con logiche correlate alle finalità e, comunque, in modo da garantire la sicurezza e la protezione dei dati. Per ogni maggiore informazione circa il trattamento dei dati personali e l'esercizio dei diritti di cui agli art. 15 e ss. Reg. UE 679/2016, l'interessato potrà visitare il sito www.cb6toscanasud.it, accedendo alla sezione "privacy".

Pratica 2023/215- AREA Demanio e Contratti Responsabile del Procedimento ai sensi della Legge 07/08/1990 n.241: Ing. Roberto Tasselli - Tel. 0564 435679 - e-mail: r.tasselli@cb6toscanasud.it
SEZIONE Autorizzazioni, Concessioni Referenti: Geom. Maurizio Padovani - Tel. 0564-435681 - e-mail: m.padovani@cb6toscanasud.it - Geom. Riccardo Battigalli - Tel. 0564-435677 - e-mail: r.battigalli@cb6toscanasud.it



Settore Autorità di gestione FEASR

Prot. n. AOO-GRT
da citare nella risposta

Data

Allegati 1 di seguito

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 PNIECPNRR, Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW da realizzarsi in comune di Manciano (GR), loc. Montauto. Procedimento di VIA - PNIEC. Contributo istruttorio sulle integrazioni prodotte dal Proponente.

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

In riferimento alla richiesta di contributi tecnici circa il procedimento in oggetto, trasmessa con nota prot. AOOGRT/400631/P.140.020 del 29 agosto 2023, si prende atto delle integrazioni fornite (vedi documento 2799_5186_MAN_INT_R01_Rev0_Documento Unitario di Risposta alle Integrazioni - paragrafo 1.1.1).

In particolare per la realizzazione delle opere (piazzole di esercizio, viabilità di ingresso alle piazzole, Cabina di Utenza relativa alle opere di Rete, Stazione Elettrica per la connessione alla Rete Elettrica Nazionale) si evidenzia una occupazione permanente di una superficie di suolo agricolo pari a 121.663,17 mq, con conseguente sottrazione della stessa alla coltivazione per un periodo di 25-30 anni.

In caso di un esito favorevole alla realizzazione del progetto in oggetto, per le materie agricole di competenza del Settore, si confermano le ulteriori indicazioni formulate con contributo tecnico trasmesso con nota prot. AOOGRT/154819/G.010.020 del 27 marzo 2023.

Dirigente Responsabile del Settore
Dr.ssa Sabina Borgogni

MM/

ARPAT – DIREZIONE TECNICA - Settore VIA/VAS
Via Ponte alle Mosse 211 - 50144 - Firenze

Prot. n. **Vedi segnatura informatica** Class. **GR.01.17.15/138.1** del 18 settembre 2023 a mezzo PEC

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

Oggetto: Art. 63 della L.R. 10/2010 e Art. 25 del D.Lgs. 152/2006 – VIA statale PNIEC-PNRR - Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW, località Montauto, Manciano (GR). Proponente Wind Italy 1 s.r.l. [ID: 9273] - **Contributo istruttorio sulla documentazione integrativa.**

Riferimento

- Richiesta della Regione Toscana prot. n.400631 del 29/8/2023 per l'espressione del parere regionale ex art. 63 della L.R. 10/2010 (prot. ARPAT n. 2023/0064515);
- Contributo ARPAT prot. 25417 del 31/3/2023 (prot. RT n. 164298 del 31/3/2023).

Documentazione esaminata

- Risposta alla Richiesta di Integrazioni della Regione Toscana, della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC, 7/2023;
- Studio previsionale impatto acustico Rev 01 a firma del tecnico Dott. Ing. Francesco Borchi, 01/08/2023;
- Relazione Terre e Rocce da Scavo Rev 01, 7/2023;
- Piano di Monitoraggio Ambientale Rev 01, 7/2023.

La presente valutazione è stata redatta, con la collaborazione dei Settori ARPAT Agenti fisici – Area Vasta Sud e del Dipartimento ARPAT di Grosseto, in relazione alla richiesta di integrazioni espresse nel precedente contributo prot. n. 25417 del 31/3/2023.

TERRE DA SCAVO

Il proponente ha presentato un “Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti” (PPUT) redatto in conformità a quanto previsto dal comma 3, art. 24 del D.P.R. 120/2017.

Nel complesso i lavori di realizzazione delle piazzole di montaggio, della viabilità a servizio delle turbine nonché i ripristini finali, comporteranno la necessità di riutilizzare terreni in sito per circa 52.052 m³ con un esubero stimato di circa 1.884 m³, pari al 20% del totale (70.087 m³), che verrà conferito in idonei impianti di recupero/smaltimento. Ai sensi del D.P.R. 120/2017 viene proposto il Piano di Campionamento con set analitico che prevede l'estrazione di campioni in corrispondenza di ciascun aerogeneratore, in corrispondenza della sottostazione elettrica e lungo i tracciati delle piste con i cavidotti.

Viene dichiarato che i risultati delle analisi sui campioni dovranno essere confrontati con le

Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alle colonne A e B della Tabella 1, Allegato 5 al Titolo V, Parte Quarta del D.Lgs. n. 152/2006, con riferimento alla specifica destinazione d'uso urbanistica.

Il Piano proposto risulta idoneo e rispondente alla normativa di settore (D.P.R. 120/2017).

In fase di progettazione esecutiva o prima dell'inizio dei lavori, in conformità a quanto previsto nel PPUT, il proponente o l'esecutore effettuerà il campionamento dei terreni, nell'area interessata dai lavori, per la loro caratterizzazione al fine di accertarne la non contaminazione.

Accertata l'idoneità delle terre e rocce scavo all'utilizzo sarà redatto un apposito progetto conforme ai contenuti indicati nel comma 4, art. 24 del D.P.R. 120/2017.

Si ricordano gli adempimenti indicati al comma 5, art. 24 del D.P.R. 120/2017, con particolare riferimento agli esiti delle caratterizzazioni dovranno essere trasmessi ad ARPAT prima dell'avvio dei lavori.

AGENTI FISICI

Clima acustico – Fase di Esercizio

Il proponente ha integrato la Valutazione previsionale di impatto acustico (VIAc) chiarendo alcuni aspetti evidenziati nel precedente contributo ARPAT datato 31/3/2023).

In merito all'incertezza del modello di propagazione considerato, viene considerata un'accuratezza di ± 3 dB, come indicato nel Prospetto 5 della norma UNI ISO 9613-2 (valido per distanze sorgente-ricettore comprese tra 100 m e 1.000 m).

Quindi, per la simulazione del rumore prodotto dal parco eolico, il tecnico fa riferimento ad una incertezza tipo composta di **$\pm 3,6$ dB**, data dalla composizione dell'incertezza associata al L_w della pala stimabile in ± 2 dB (come da norma TS IEC 61400-14) e quella dovuta al modello di propagazione del rumore pari a ± 3 dB.

Pertanto, tenuto conto dell'incertezza il tecnico ha considerato:

- ogni aerogeneratore come una sorgente puntiforme omnidirezionale situata a 115 m di altezza (altezza HUB) con L_w pari a 108,6 dB(A) (L_w di targa di 105 dB(A) + 3,6 dB di incertezza);
- i macchinari situati all'interno della SE con L_w pari a 95 dB(A) (L_w di targa di 92 dB(A) + 3 dB di incertezza).

Quindi il tecnico ha eseguito due simulazioni:

- simulazione diurna: 8 aerogeneratori, 2 ATR 400/135 kV e 9 trasformatori 380/36 kV;
- simulazione notturna: 8 aerogeneratori, 2 ATR e 4 trasformatori, in quanto questi saranno a servizio anche di altri parchi fotovoltaici in via di sviluppo che, per loro natura, non prevedono l'esercizio in periodo notturno.

Per alcuni ricettori il tecnico evidenzia il superamento del limite di emissione in periodo notturno, fra cui R24, R26, R44 ed R48.

Per quanto riguarda il limite di immissione differenziale, il tecnico stima superamenti in periodo notturno presso i ricettori R24, R44, R48.

Per quanto a conoscenza di questa Agenzia (edificato della Regione Toscana) tali ricettori risultano a destinazione residenziale, mentre il tecnico indica solo R26 come residenziale; gli altri sono in stato di diruto/rimessa-magazzino.

In particolare, il tecnico evidenzia che R24 è soggetto al contributo complessivo delle pale MA03 e MA05. Tuttavia, il tecnico sottolinea che tale condizione non risulta reale in quanto R24 non si potrà mai trovare in condizioni di sottovento da parte di entrambi gli aerogeneratori, così come definito nel DM 01/06/2022¹.

In merito al ricettore R24, il tecnico dichiara che:

- da visure storiche su tale ricettore è avvenuto un cambio di destinazione d'uso nell'anno 2015 passando da "residenziale" a "diruto";
- è in corso la verifica con il Comune per l'eventuale ripristino della destinazione d'uso

1 Condizioni di vento più gravose: condizioni di vento che favoriscono la propagazione del rumore dell'aerogeneratore al ricettore (condizione sottovento); in particolare, si devono intendere tali tutte le condizioni in cui gli aerogeneratori sono attivi a regimi massimi e la direzione del vento al mozzo è compresa entro un angolo di $\pm 45^\circ$ rispetto alla proiezione al suolo della congiungente aerogeneratore-ricettore

residenziale.

Quindi, qualora il ricettore R24 tornasse ad essere “residenziale” **il tecnico prescrive l'utilizzo delle seguenti modalità non standard** (con venti all'HUB superiori a 7÷8 m/s):

- modalità non standard M4 sulla pala MA03 (in tutte le condizioni di vento) e modalità non standard M4 sulla pala MA05 nelle condizioni sottovento della stessa rispetto al ricettore R24 (venti da est);
- modalità non standard M6 sulla pala MA03 nelle condizioni della stessa sottovento rispetto ad R24 (venti da ovest).

In merito alla documentazione presentata si osserva quanto segue:

- il TCAA dichiara che in Allegato 1 alla VIAC è stata riportata la scheda tecnica fornita dal costruttore della pala considerata, per la valutazione del rispetto dei limiti acustici previsti dalla normativa vigente; tuttavia negli allegati alla VIAC sono presenti i seguenti documenti:
 - Allegato 1: certificati strumenti di misura;
 - Allegato 2: schede rilievi fonometrici e meteorologici;
 - Allegato 3: schede censimento dei ricettori;
 - Allegato 4: mappa censimento dei ricettori, punti di misura e aerogeneratori;
 - Allegato 5: mappa isofonica del rumore – livello diurno (06:00÷22:00) e livello notturno (22:00÷06:00).

Pertanto la scheda tecnica dell'aerogeneratore considerato nella VIAC non è stata allegata;

- mancano foto di dettaglio dei gruppi di ricettori che attestino per il gruppo di ricettori R44/R48 una destinazione d'uso diversa da quella “residenziale” (come invece risulterebbe ricavabile dai dati della Regione Toscana);
- nella tabella 9.5 e tabella 9.6 (pagg .66-67 della VIAC) i limiti di immissione assoluta indicati alla colonna 2 sono errati (riferiti alla classe III anziché alla classe II per il ricettore R26; alla classe IV anziché alla classe III per tutti i rimanenti ricettori) sia per il periodo diurno e notturno;
- non sono specificate le modalità tecniche con cui possano essere depotenziate alcune pale in periodo notturno; in particolare se sono modalità che vengono impostate una volta per tutte (ossia la pala opera sempre in modo depotenziato) oppure se in base a misure di velocità e direzione del vento all'HUB le pale si adeguino alla modalità depotenziata con criteri temporali prefissati legati alla permanenza della situazione anemologica.

In ogni caso, **si ritiene che il proponente abbia accolto e risposto per gli aspetti di rumore alle richieste di ARPAT sufficienti per effettuare una valutazione.**

Si evidenzia in particolare che la soluzione proposta di utilizzare alcune pale depotenziate in periodo notturno sembra l'unica strada percorribile per riportare i livelli attesi ai ricettori più impattati entro i limiti di legge vigenti per l'impatto acustico, laddove le misure attestino criticità, e sono quindi assunte come possibili mitigazioni.

Si ritiene necessario perciò che sia da prescrivere l'esecuzione di misure di collaudo del parco eolico presso i ricettori indicati nel PMA aggiornato e in particolare R24, R26 e R44/R48 (se confermati residenziali sopra come indicato) ed R78 (in vicinanza della SE), da eseguire secondo la normativa vigente e le linee guida di Regione Toscana² ed ISPRA³, i cui esiti andranno inviati all'Autorità competente e ad ARPAT. Solo in seguito all'attestazione del rispetto dei limiti acustici vigenti sia in periodo diurno che notturno il parco eolico potrà entrare in funzione a pieno regime; altrimenti dovrà essere previsto il depotenziamento di alcune pale, come ipotizzato dal TCAA, indicandone le modalità (ossia se la pala operi sempre in modo depotenziato in periodo notturno o si adatti a seconda della velocità e della direzione del vento all'HUB delle pale interessate dal depotenziamento e con quale tempistica di risposta al cambiamento dei parametri meteorologici).

Qualora non vengano eseguite misure di collaudo presso uno o più ricettori di quelli elencati al punto precedente, tale situazione dovrà essere specificata ovvero dovrà essere documentato il

2 Regione Toscana, “Linee guida per la valutazione di impatto ambientale degli impianti eolici”: <https://www.regione.toscana.it/-/linee-guida-per-la-valutazione-di-impatto-ambientale-degli-impianti-eolici-risorsa-elettronica->

3 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>.

fatto che tali ricettori non siano più “residenziali” e che non lo possano più diventare, tramite documentazione fotografica e opportuna attestazione del Comune.

In merito al monitoraggio acustico proposto per la fase di *post operam* si ritiene che debbano essere monitorati i ricettori maggiormente esposti al rumore del nuovo parco eolico, tenendo conto anche della distanza dalle sorgenti rumorose e della classe acustica; pertanto **stante la necessità di verifica aggiornata della destinazione d'uso di alcuni ricettori**, laddove autorizzato il progetto andranno effettuati approfondimenti su alcuni edifici per adeguare il PMA alla destinazione d'uso aggiornata in particolare per i seguenti ricettori:

- **R24** (distante circa 300 m dal rotore dell'aerogeneratore più vicino);
- **R26** (distante circa 600 m dal rotore dell'aerogeneratore più vicino, ma in classe acustica II);
- **R44/R48** (se residenziali, da verificare *in situ* e con il Comune mediante opportuni sopralluoghi; attualmente indicati come magazzino-deposito);
- **R44** posto a circa 290 m dal rotore dell'aerogeneratore più vicino);
- **R78** (posto a circa 900 m dal rotore dell'aerogeneratore più vicino, ma in prossimità della nuova SE).

Si ricorda che **le misure dovranno essere eseguite secondo le modalità descritte nel D.M. MITE 1/6/2022** ⁴.

Si fa inoltre presente fin da ora che il PCCA della zona dove sono previste le pale (III classe) non sarà più coerente con la presenza del parco eolico (produzione di energia), pertanto, una volta che il parco entrerà in funzione **sarà necessario modificare la classificazione acustica del Comune di Manciano secondo le indicazioni della Regione Toscana** (Regolamento n. 2/R/2014, Allegato 1, Parte 3 – punto 1)⁵.

Clima acustico – Fase di Cantiere

Viene precisata l'origine dei dati di potenza sonora delle sorgenti sonore considerate, desunti da schede tecniche dei macchinari previsti.

Nelle stime di pressione sonora in facciata ai ricettori vengono considerate sia l'insieme dei macchinari in caso di lavorazioni contemporanee nell'ambito della stessa fase lavorativa, sia il livello associato all'utilizzo del macchinario più rumoroso. Non viene tuttavia esaminato il caso di fasi di lavoro attive contemporaneamente.

Prima della fase di cantiere per la realizzazione delle opere dovrà essere aggiornata la valutazione previsionale di impatto acustico per la fase di costruzione dell'opera, comprensiva della posa dell'elettrodotto e dell'eventuale adeguamento della viabilità di accesso, a firma di un tecnico competente iscritto in ENTECA⁶, finalizzata all'identificazione dei livelli sonori prodotti dalle attività di cantiere, in base ai quali dichiarare il rispetto dei limiti normativi o eventualmente richiedere autorizzazione in deroga secondo quanto previsto dal Regolamento n. 2/R/2014⁵. Si rimanda comunque per gli aspetti di cantierizzazione alle “Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale” redatte da ARPAT (versione 2018)⁷.

Campo elettromagnetico

Si prende atto dei chiarimenti forniti dal proponente. Si ribadisce l'importanza del monitoraggio della DPA della SE, da svolgere una volta entrata in funzione (così come previsto nel “Piano di Monitoraggio Ambientale”).

4 D.M. MITE 1/6/2022 “Determinazione dei criteri per la misurazione del rumore emesso dagli impianti eolici e per il contenimento del relativo inquinamento acustico”, GU Serie Generale n. 139 del 16/6/2022: <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2022/06/16/22A03580/sg>.

5 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>.

6 ENTECA-Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica, istituito ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 42/2017: <https://agentifisici.isprambiente.it/enteca/home.php>.

7 Reperibili sul sito internet di ARPAT al seguente *link*: <https://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/linee-guida-per-la-gestione-dei-cantieri-ai-fini-della-protezione-ambientale>.

CANTIERIZZAZIONE

Si prende atto delle precisazioni fornite dal proponente in merito al *layout* dei cantieri ed alle operazioni che vi saranno svolte; si raccomanda tuttavia⁸, per contenere gli impatti su suolo ed acque superficiali e sotterranee, per quanto non già riportato nel paragrafo 10 della Studio di Impatto Ambientale (2799_5186_MAN_SIA_R01_Rev0), l'adozione delle mitigazioni contenute nelle "Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale" redatte da ARPAT (versione 2018)⁷, che forniscono indicazioni generali di buona pratica tecnica da adottare al fine di tutelare l'ambiente durante le attività di cantiere e le operazioni di ripristino dei luoghi.

MONITORAGGIO

In merito al "Piano di Monitoraggio Ambientale" presentato si rimanda a quanto già espresso nel precedente contributo ARPAT datato 31/3/2023.

Dott. *Antongiulio Barbaro* *
Responsabile del Settore VIA/VAS
Direzione tecnica

8 Come già indicato nel contributo ARPAT prot. n. 25417 del 31/3/2023.

* 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.



AOO-GRT Prot. n.
Da citare nella risposta

/ P.080

Data

Allegati n. 0

Risposta al foglio del 29/08/2023

Numero 0400631

Oggetto: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIEC-PNRR, progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW, in località Montauto, comune di Manciano (GR). Proponente: Wind Italy S.r.l.

Trasmissione del contributo istruttorio sulle integrazioni

Alla **Regione Toscana - Direzione Ambiente ed Energia**
Settore Valutazione Impatto Ambientale
Valutazione Ambientale Strategica

Con riferimento alla richiesta di contributi tecnici istruttori pervenuta con prot. 0400631 del 29/08/2023, e relativa alle integrazioni presentate dal proponente, si comunica quanto segue.

Normativa, piani e programmi di riferimento

R.D. 523/1904 "Testo unico delle disposizioni 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

Con nota prot. n. 0162094 del 30/03/2023, lo scrivente Settore ha rilevato quanto segue:

- per l'adeguamento della strada del Ponte dell'Abbadia è prevista la realizzazione di una serie di attraversamenti interferenti con il Fosso di Ponte Rotto (TS77842), il Fosso di Caraccio Mon (TS77836), il Fosso dell'Acqua Bianca (TS77833) e con i corsi d'acqua identificati con codici TS77843, TS77831. Per l'attraversamento del corso d'acqua TS77843 è previsto uno scatolare in c.a. 1.2x1 m, mentre per gli altri attraversamenti non è specificata la tipologia di attraversamento;
- il tracciato dei cavidotti interferisce con il Fosso di Ponte Rotto (TS77842), il Fosso di Caraccio Mon (TS77836), il Fosso dell'Acqua Bianca (TS77833) e con i corsi d'acqua identificati con codici TS77843, TS77831. Soltanto per l'attraversamento del Fosso dell'Acqua Bianca è specificato la modalità di attraversamento in subalveo mediante TOC;
- lo studio idraulico per il dimensionamento dello scatolare in c.a. sul fosso TS77843 è stato effettuato utilizzando la procedura VAPI. Inoltre è stato adottato un tempo di ritorno pari a 100 anni per la precipitazione di progetto.



Pertanto, questo Ufficio ha ritenuto necessario richiedere un aggiornamento dello studio idrologico-idraulico, elaborato utilizzando le linee segnalatrici di possibilità pluviometrica della Regione Toscana (LSPP) e la verifica della compatibilità idraulica di tutti gli attraversamenti stradali allo stato di progetto per un TR=200 anni, 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. È stata, inoltre, richiesta una documentazione tecnica, corredata da sezioni quotate ed elaborati grafici ad una adeguata scala descrittivi delle modalità di inserimento nel reticolo dei manufatti relativi agli attraversamenti stradali dei corsi d'acqua Fosso di Ponte Rotto (TS77842), il Fosso di Caraccio Mon (TS77836), il Fosso dell'Acqua Bianca (TS77833) e con il corso d'acqua identificato con codice TS77831.

Riguardo gli attraversamenti con cavidotto del Fosso di Ponte Rotto (TS77842), il Fosso di Caraccio Mon (TS77836), il Fosso dell'Acqua Bianca (TS77833) e con i corsi d'acqua identificati con codici TS77843, TS77831, è stato chiesto di presentare uno specifico elaborato progettuale.

Con nota prot. 0400631 del 29/08/2023, il Settore VIA-VAS regionale ha comunicato che la Direzione generale valutazioni ambientali del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha provveduto a pubblicare la documentazione integrativa prodotta dal proponente.

Dall'esame della documentazione integrativa, risulta che il proponente ha dichiarato di aver aggiornato lo studio idrologico-idraulico utilizzando le linee segnalatrici di possibilità pluviometrica (LSPP) aggiornate per TR pari a 200 anni, i cui risultati sono presentati nell'elaborato "2799_5186_MAN_PD_R08_Rev01_RelazioneIdraulica" al paragrafo 6.2.4.. A fronte di questo aggiornamento, non risultano tuttavia sviluppati adeguatamente gli elaborati progettuali al fine di poter esprimere le valutazioni di competenza, in particolare:

1. non è possibile verificare se il dimensionamento degli scatolari, in base alla portata critica di progetto, rispetti quanto prescritto dalle NTC di cui al D.M. 17/01/2018, in quanto non sono stati riportati né i tiranti idrici relativi alla piena duecentennale allo stato attuale e di progetto, né il franco idraulico. Inoltre non è possibile determinare se il calcolo idraulico è stato sviluppato tenendo in considerazione le condizioni al contorno di valle e il massimo rigurgito previsto a monte;
2. per ciascun attraversamento con scatolare, il proponente dichiara che *"si rimanda alla fase esecutiva di progetto per il dimensionamento della pezzatura necessaria e la verifica del tombotto"*;
3. l'attraversamento sul Fosso dell'Acqua Bianca (TS77833, 214935) non è stato dimensionato poiché *"non interferisce né con la viabilità esistente da adeguare né con quella di progetto"*;
4. il tratto finale del cavidotto di connessione alla stazione elettrica Terna è stato modificato; il tracciato attuale interferisce con il corso d'acqua identificato con codice TS77525, ma non è stata presentata la modalità di risoluzione dell'interferenza.

Conclusioni

In relazione alle integrazioni presentate, si ritiene che queste abbiano ottemperato parzialmente alle richieste formulate. In particolare, lo studio idrologico-idraulico prodotto non ha consentito di valutare la compatibilità idraulica degli attraversamenti stradali dei corsi d'acqua con scatolari e la conformità alle 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 linea generale, considerata la tipologia di interventi, questo Settore pur esprimendo un parere di fattibilità favorevole comunica che la concessione all'esecuzione dei lavori è vincolata al rispetto delle seguenti prescrizioni di cui il Proponente dovrà dare atto nelle successive fasi progettuali:

- lo studio idraulico per il dimensionamento degli scatolari dovrà essere redatto in conformità a quanto disposto dalle NTC di cui al D.M. 17/01/2018, ed in particolare:
 - ciascun attraversamento con scatolare dovrà essere dimensionato per la portata di progetto calcolata con $Tr=200$, e tenendo conto delle condizioni al contorno a valle e il massimo rigurgito a monte del tombino,



- la modellazione idraulica dovrà evidenziare le quote del tirante idrico allo stato attuale e di progetto (che non dovrà superare i 2/3 dell'altezza della sezione);
- dovrà essere rispettato il franco di almeno 0,50 m;
- per ciascuna opera interferente con il Reticolo Idrografico di cui alla L.R. 79/2012 dovrà essere presentata una documentazione tecnica esaustiva, comprensiva di planimetrie, particolari costruttivi e sezioni (trasversali e longitudinali) dei manufatti;
- si ricorda che le opere interferenti con il Reticolo Idrografico e di Gestione di cui alla L.R. 79/2012 sono soggette 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.

Distinti saluti.

Il Dirigente
Dott. Ing. Renzo Ricciardi



Oggetto: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIE-CPNRR. Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW da realizzarsi in comune di Manciano (GR), loc. Montauto. Procedimento di VIA - PNIEC.

Contributo tecnico istruttorio sulla documentazione integrativa.

Settore VIA-VAS
SEDE

In relazione alla nota pervenuta dal Settore VIA-VAS per il procedimento in oggetto, **prot. 0400631 del 29/08/2023**, si rappresenta quanto segue.

Si premette che con nota **prot. 0163822 del 31/03/2023** sono state richieste le seguenti integrazioni:

"(..) Tutto ciò premesso si ritiene pertanto necessaria la presentazione delle seguenti integrazioni:

- *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 42/2004) e di quanto in precedenza evidenziato. 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;*
- *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;*
- *precisazioni progettuali, descrittive e grafiche, riguardanti il riutilizzo delle terre di scavo, volume indicato negli elaborati progettuali in 52.052 m3;*
- *precisazioni sulle opere di ripristino morfologico e vegetazionale delle aree di cantiere, di deposito temporaneo, di stoccaggio materiali etcc, con indicazione delle specie, erbacee/arbustive/arboree, utilizzate per la ricostituzione dell'assetto vegetazionale;*
- *precisazioni sul piano di dismissione, con particolare riguardo alla localizzazione e alle specie arboree/arbustive di cui è previsto l'impianto e alle modalità/tipologia di coltura connessa al ripristino della maglia agraria;*
- *fotosimulazioni del parco eolico in aggiunta a quelle presentate, da e verso Strada Ponte dell'Abbadia e da e verso Strada SP67 di Campigliola, comprensive della rappresentazione delle piste di accesso alle pale. Le nuove fotosimulazioni e anche quelle già presentate dovranno rappresentare le coloriture delle pale che è previsto realizzare (estratto da Relazione Tecnica generale "la segnalazione diurna verrà garantita da una verniciatura della parte estrema delle pale con tre bande di colore rosso ciascuna di 6 m");*
- *analisi degli effetti cumulativi deve includere anche all'impianto di 4 pale eoliche previsto nel comune di Montalto di Castro, interessante anche il Comune di Manciano, per cui è in corso la verifica di assoggettabilità a VIA della Regione Lazio, come da comunicazione inviata alla Regione Toscana ai sensi dell'art.19 comma 3 del D.Lgs.152/200.*



Vista la documentazione integrativa prodotta, sintetizzata nell'elaborato "Documento Unitario di Risposta alle Integrazioni", in merito all'ottemperanza a quanto richiesto si rileva che:

P.to 1: PARZIALMENTE OTTEMPERATO. Nel "Documento Unitario di Risposta alle Integrazioni" viene affermato che *"la costruzione del parco eolico e la SE Terna 380/132/36 kV non interferisce con le dotazioni ecologiche del paesaggio rurale in quanto, come detto, riconducibili soltanto al reticolo idrografico inciso con il quale tali opere non si sovrappongono. L'adeguamento della Strada dell'Abbadia, invece, intercetta le dotazioni ecologiche del reticolo idrografico e la vegetazione arboreo-arbustiva oggi a corredo della viabilità campestre le quali non presentano specie tutelate né costituiscono habitat d'interesse. In merito invece all'opportunità di rivedere la posizione degli aerogeneratori in modo limitare la frammentazione della maglia agraria si vuole porre l'attenzione sul fatto che la realizzazione dell'impianto non comporta alcuna alterazione morfologica significativa. Verrà conservato il sistema idrografico esistente e, pertanto, non verrà alterata la maglia agraria dell'area che resterà leggibile. Inoltre relativamente la principale viabilità di impianto e la localizzazione del Cavidotto di connessione riprenderanno la Strada Provinciale 67 e la Strada dell'Abbadia, evitando così l'apertura di nuova viabilità"*.

Quanto affermato è basato sulla considerazione che solo la vegetazione presente lungo il reticolo idrografico costituisca elemento da preservare all'interno del nodo degli agroecosistemi e non anche il mantenimento della tessitura agraria e il mantenimento/valorizzazione della agrobiodiversità, aspetti rispetto ai quali il progetto avrebbe potuto proporre opere di mitigazione non solo volte a conservare le colture a seminativo e la tessitura agraria esistente ma anche ad attenuare la "semplificazione paesistica ed ecologica" che, da quanto riportato nel documento sopra citato, sembrerebbe caratterizzare la zona d'intervento.

P.to 2: PARZIALMENTE OTTEMPERATO: E' stata condotta la 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) del PIT-PPR senza tuttavia valutare pienamente i contenuti del paragrafo 3.6 (*Criteri di inserimento e misure di mitigazione*), in particolare riguardo alle variazioni cromatiche dei singoli generatori (*.. "variazioni cromatiche dei singoli generatori, privilegiando l'uso di vernici anti riflesso, che permettano una migliore integrazione con lo sfondo del cielo (tenendo conto dei limiti dettati da norme aeronautiche e delle esigenze di mitigazione degli impatti sulla avifauna) e in ambito agricolo, adottare una colorazione che vira al verde verso la base della macchina eolica al fine di garantire continuità con la linea dell'orizzonte"*).

P.to 3: OTTEMPERATO. Viene precisato che il materiale di scavo, pari a 52.971 mc, è riutilizzato in situ per circa l'80% mentre per il restante 20% è previsto lo smaltimento per la non idoneità all'uso. Il materiale di scavo riutilizzato non è comunque sufficiente per il completamento dei lavori di reinterro, con la conseguenza che è previsto anche l'approvvigionamento di materiale di cava.

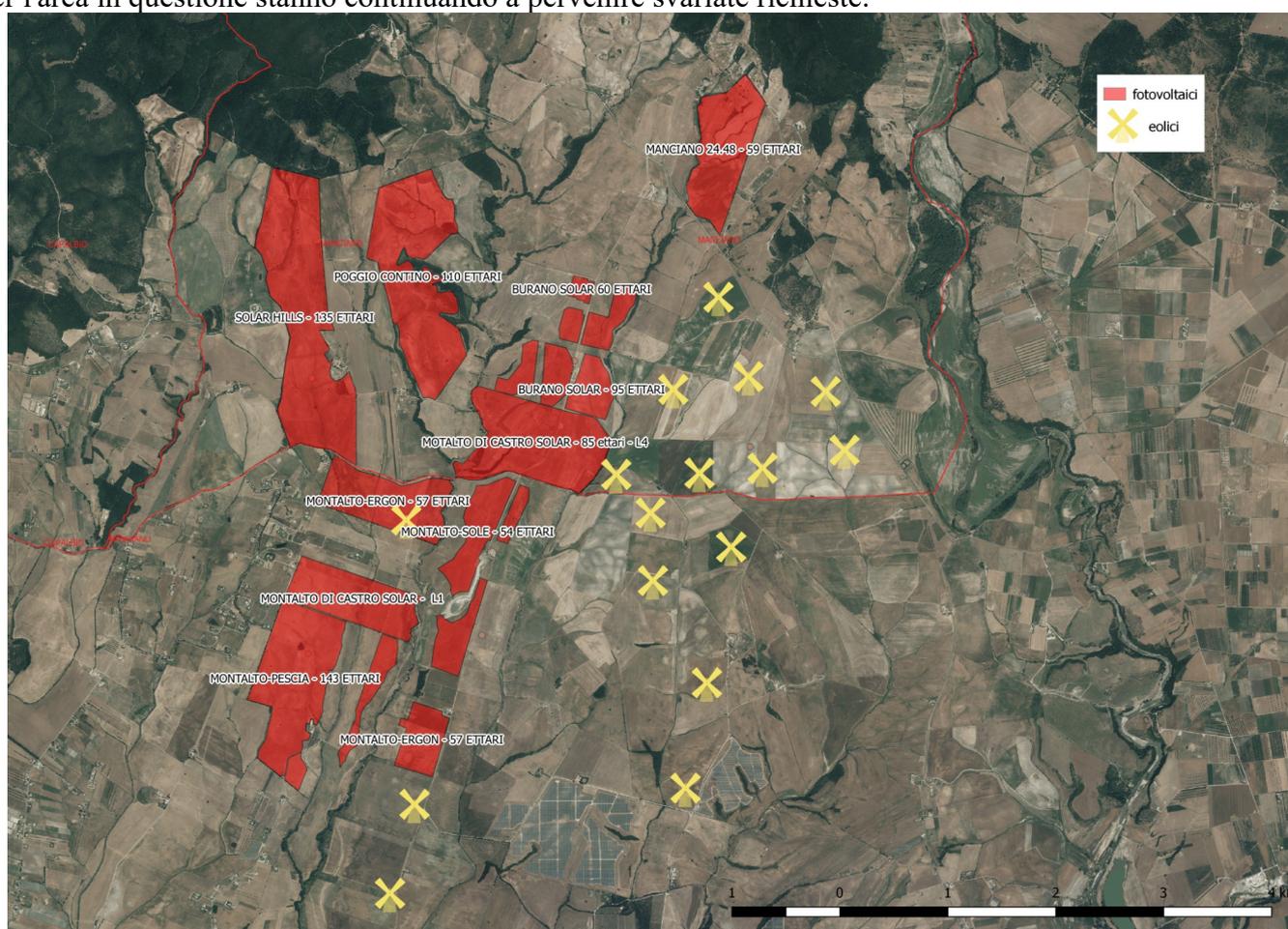
P.to 4: NON OTTEMPERATO. Rispetto a quanto richiesto *"precisazioni sulle opere di ripristino morfologico e vegetazionale delle aree di cantiere, di deposito temporaneo, di stoccaggio materiali etc... (..)"* non vengono fornite precisazioni aggiuntive ma solo fatto riferimento ad una generica *"ricolonizzazione (..) da parte della flora autoctona"* e demandando al Piano di dismissione impianto e ripristino stato dei luoghi (elaborato 2799_5186_MAN_PD_R21_rev0), già in atti, che però tratta dei ripristini relativi alla dismissione e non a quelli post cantiere.

P.to 5: OTTEMPERATO. Nella Tavola dei fotoinserimenti (elaborato 2799_5186 INT T07 Rev0 Fotoinserimenti) è stato inserito quanto richiesto.



P.to 6: NON OTTEMPERATO. Nell'elaborato "Valutazione degli impatti cumulativi" (elaborato 2799_5186_MAN_SIA_R04_Rev01) non pare siano stati riportati gli aerogeneratori con procedimento in itinere che invece risultano citati nel "Documento Unitario di Risposta alle Integrazioni" (risposta 12).

Dalla documentazione presentata ad integrazione di quella originaria si rileva che non tutti gli aspetti siano stati pienamente approfonditi; inoltre si osserva che nell'area è stata recentemente avviata una serie di procedimenti autorizzativi per degli impianti fotovoltaici a terra, che incideranno sicuramente sugli impatti cumulativi. Di seguito si riporta una ortofoto dove sono ridisegnati gli impianti di fonti rinnovabili, per cui il Settore è stato chiamato ad esprimersi. Si sottolinea che tale tavola è in continuo aggiornamento visto che per l'area in questione stanno continuando a pervenire svariate richieste.



E' evidente che nell'area si sta registrando una forte concentrazione di impianti FER, per cui si prescrive che nella successiva fase progettuale:

- sia predisposta un'analisi cumulativa più approfondita e che evidenzi eventuali ulteriori opere di mitigazione.
- i ripristini della vegetazione, arborea, arbustiva ed erbacea conseguenti sia alle opere temporanee che alla dismissione dell'impianto, non siano affidati alla ricolonizzazione spontanea ma siano adeguatamente progettati e siano inoltre oggetto di specifico piano di manutenzione a garanzia dell'attecchimento.



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione Urbanistica

*Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione
del Paesaggio*

- le strade di accesso agli aerogeneratori vengano realizzate rispettando la maglia agraria esistente allo scopo di mantenere quanto più invariata la tessitura attuale.
- per i singoli aerogeneratori oltre all'uso di vernici antiriflesso, tenendo conto dei limiti dettati da norme aeronautiche e delle esigenze di mitigazione degli impatti sulla avifauna, sia adottata una colorazione che viri al verde verso la base del palo al fine di garantire continuità con la linea dell'orizzonte.

Per ogni ulteriore chiarimento o comunicazione si prega di contattare:

geol. Manuela Germani Titolare di Incarico di 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

Il Dirigente del Settore
arch. Domenico Bartolo Scrascia



COMUNE DI MANCIANO

PROVINCIA DI GROSSETO

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE N° 152 DEL 25-07-2023 ORIGINALE

OGGETTO: PROGETTO DI REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO DI POTENZA NOMINALE 48 MW DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI MANCIANO (GR) LOC. MONTAUTO PROPOSTO DA WIND ITALY 1 S.R.L. ATTO DI INDIRIZZO.

L'anno **duemilaventitre**, il giorno **venticinque**, del mese di **luglio**, alle ore **17:15**, 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	
BRUNI VALERIA	Assessore delegato	Assente	
GALLI MARCO	Assessore delegato	Presente	
CACCIALUPI ANDREA	Assessore delegato	Assente	
VIGNALI DANIELA	Assessore delegato	Presente	
		3	2

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.

Ufficio proponente: PERSONALE

Proposta di deliberazione Giunta Comunale n° 173 del 25-07-2023

Con riferimento al procedimento in oggetto, acquisita in data 21.07.2023 la nota prot. 12132 a firma del Responsabile dell'area urbanistica, arch. Fabio Detti;

Ritenuto opportuno esprimere una valutazione anche di tipo politico, si esprimono le seguenti considerazioni.

Un progetto di tal fatta comporterebbe una grave ricaduta in termini di impatto ambientale e di offerta turistica e un completo stravolgimento del paesaggio consolidato di un vasto territorio, con conseguente alterazione, distruzione e deterioramento dell'intera struttura socio economica e turistica.

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. Di contro, l'installazione di tali pale eoliche alte oltre 200 mt, potrebbe comportare un'alterazione di tale unicità.

Inoltre, considerato che la proposta comporterebbe sicuro impatto negativo già in fase di cantiere sulla viabilità locale in fase di trasporto, non secondario rilievo assume l'impatto acustico creato da ogni singolo aerogeneratore sulle popolazioni residenti nei fabbricati colonici (campagna abitata) e quelle turistiche ospitate nelle strutture ricettive poste nella zona, quali campeggi ed agriturismi.

Richiamato altresì l'incontro del 17.07.2023 tenutosi in località Polverosa, in occasione del quale tutti i Sindaci hanno ribadito con fermezza la contrarietà alla realizzazione di parchi eolici, sia nel territorio di Orbetello che di Manciano;

Vista la proposta di deliberazione che costituisce atto di indirizzo politico- amministrativo e pertanto non necessitano dei pareri di cui all'art 49 del DLgs 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 consolidato di un vasto territorio, con conseguente alterazione, distruzione e deterioramento dell'intera struttura socio economica, turistica e agricola;
2. Di richiamare la nota prot. 12132 acquisita in data 21.07.2023 a firma del Responsabile dell'area urbanistica, arch. Fabio Detti contenente le valutazioni tecniche;
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 della Wind Italy 1 S.r.l.;
4. Di dichiarare il presente provvedimento immediatamente eseguibile, vista l'urgenza.

Ufficio proponente: PERSONALE

**Proposta di deliberazione Giunta Comunale n° 173 del 25-07-2023 avente per oggetto:
"PROGETTO DI REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO DI POTENZA NOMINALE 48 MW
DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI MANCIANO (GR) LOC. MONTAUTO PROPOSTO DA
WIND ITALY 1 S.R.L. ATTO DI INDIRIZZO. "**

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

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.

DELIBERAZIONE G.C. n° 152 del 25-07-2023 - ORIGINALE -

Il presente verbale viene letto, approvato e sottoscritto:

**IL SEGRETARIO GENERALE
PRESIDENTE**

IL

Mirella Cavuoto
MIRCO MORINI

.....
.....

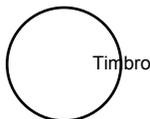
CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

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

ATTESTA

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, li



Il Funzionario incaricato

Sara Bartoccini
.....

CERTIFICATO DI ESECUTIVITA'

Il sottoscritto, visti gli atti d'ufficio,

ATTESTA

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 **25-07-2023**.

Dalla residenza comunale, li

Il Funzionario incaricato

.....

Comune di Manciano Prot. n.0015127 del 06-09-2023 partenza Cat.2 cl.1

AOGRT / AD Prot. 0411911 Data 07/09/2023 ore 08:25 Classifica P.1 40.020.



COMUNE DI MANCIANO

PROVINCIA DI GROSSETO

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE N° 183 DEL 05-09-2023 ORIGINALE

OGGETTO: Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW da realizzarsi in comune di Manciano (GR), loc. Montauto-Proponente: Wind Italia s.r.l.-Tipologia di opera: Impianti eolici onshore- Scadenza presentazione osservazioni: 06/09/2023- Integrazioni alla Del. G.C 152 del 25 Luglio 2023

L'anno **duemilaventitre**, il giorno **cinque**, del mese di **settembre**, alle ore **16:00**, 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	
BRUNI VALERIA	Assessore delegato	Presente	
GALLI MARCO	Assessore delegato	Presente	
CACCIALUPI ANDREA	Assessore delegato	Assente	
VIGNALI DANIELA	Assessore delegato	Presente	
		4	1

Assiste il Vice segretario **Sara Bartoccini**, 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.

Ufficio proponente: AMBIENTE E AGRICOLTURA

Proposta di deliberazione Giunta Comunale n° 206 del 05-09-2023

Premessa:

Con riferimento al procedimento in oggetto, si è valutato l'Avviso al pubblico del 22/08/2023 su codice MASE-2023-0128636 (Avviso al Pubblico del 22/08/2023 - Metadato - Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali - VAS - VIA - AIA (mite.gov.it)) cogliendo l'occasione di formulare nuove osservazioni in relazione anche alla Delibera Giunta Comunale 152 del 25 Luglio 2023. Le osservazioni odierne integrano i contenuti della Delibera di Giunta Comunale 152 citata

Successivamente all'invio, a tutti gli enti competenti in data 21 luglio 2023 prot 12132, delle considerazioni avanzate sul merito delle analisi svolte ai sensi del Dlgs 199/2021 in data 25 Luglio la Giunta Comunale ha Deliberato l'Atto n 152 del 25 Luglio 2023 che qui si intende integralmente richiamato e viene allegato a farne parte integrante e sostanziale

Considerato che a seguito dell'approfondimento dei temi e al coinvolgimento di professionisti e associazioni, nonché di Istituzioni Universitarie di rilievo il Comune di Manciano ha ricevuto i seguenti apporti:

- Dott Gianluca Masi, Astrofisico
- Dott. Carlo Casi, Archeologo
- Associazione Amici della Terra

Dato Atto che il confronto ripetuto con i soggetti soprariportati ha complessivamente consentito di allargare il campo della presa di coscienza e di valutazione tecnico politica in relazione al progetto proposto (oltre quanto osservato e prodotto dall'Ente stesso negli allegati (Elaborato 1 e Elaborato 2);

Verificato che l'insieme delle argomentazioni prodotte consente di individuare delle criticità specifiche

Considerato che tali criticità sono espone nell' **Elaborato 1** allegato alla presente e che viene allegata altresì la Delibera di giunta Comunale 152 del 25 Luglio 2023 come **Elaborato 2**

Dato atto che l'Elaborato 1 contiene l'insieme dei Contributi ricevuti e rappresenta, tramite la relazione introduttiva, un insieme di valutazioni che costituiscono il corpo delle Osservazioni che l'Amministrazione promuove in relazione al progetto presentato

Richiamati nello specifico alcuni passi della Delibera G.C 152/2023 che recitano: <<Un progetto di tal fatta comporterebbe una grave ricaduta in termini di impatto ambientale e di offerta turistica e un completo stravolgimento del paesaggio consolidato di un vasto territorio, con conseguente alterazione, distruzione e deterioramento dell'intera struttura socio economica e turistica. 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. Di contro, l'installazione di tali pale eoliche alte oltre 200 mt, potrebbe comportare un'alterazione di tale unicità.>>

Ritenuto opportuno esprimere una valutazione anche di tipo politico e confermata la nota acquisita in data 21.07.2023 prot. 12132 a firma del Responsabile dell'area urbanistica, arch. Fabio Detti e i contenuti di cui alla Del. G.C 152 del 25 07 2023 che qui si intendono integralmente richiamate

Vista la proposta di deliberazione che costituisce atto di indirizzo politico-amministrativo e pertanto non necessitano dei pareri di cui all'art 49 del DLgs 267/2000

Visto che tale atto costituisce integrazione di un altro atto denominato Del.G.C. 152 del 25 Luglio 2023

Valutati gli allegati alla presente a farne parte integrante e sostanziale e costituiti da

Elaborato 1 – Relazione e osservazioni al progetto

Elaborato 2- Del. G.C. 152 del 25 Luglio 2023

DELIBERA

Per le motivazioni in premessa riportate:

1. **Di integrare** con la presente i contenuti e gli indirizzi espressi con Del.G.C 152 del 25 luglio 2023
2. **Di approvare** i contenuti e le osservazioni al progetto "**di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW**" come descritto in Oggetto e contenute nell'allegato denominato **Elaborato 1**
3. **Di confermare** con tale integrazioni gli indirizzi e i contenuti di cui alla Del.G.C 152 del 25 luglio 2023 che viene qui allegata di nuovo con l'**Elaborato 2** costituendo quest'ultimo l'atto di indirizzo politico della Giunta Comunale
4. **Di richiamare** la nota prot. 12132 acquisita in data 21.07.2023 a firma del Responsabile dell'area urbanistica, arch. Fabio Detti contenente le valutazioni tecniche;
5. **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 della Wind Italy 1 S.r.l.;
6. **Di dichiarare** il presente provvedimento immediatamente eseguibile, vista l'urgenza

**Proposta di deliberazione Giunta Comunale n° 206 del 05-09-2023 avente per oggetto:
"Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW da realizzarsi in comune di Manciano (GR), loc. Montauto-Proponente: Wind Italia s.r.l.-Tipologia di opera: Impianti eolici onshore- Scadenza presentazione osservazioni: 06/09/2023- Integrazioni alla Del. G.C 152 del 25 Luglio 2023 "**

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

Vista la proposta di deliberazione avanti riportata, il/la sottoscritto/a, nella sua qualità di responsabile del servizio interessato, in relazione al disposto dell'art. 49, comma 1, del D.Lgs. 18.08.2000 n.267;

ESPRIME PARERE: Favorevole

in ordine alla sola regolarità tecnica della proposta;

**Il Responsabile del Servizio
FABIO DETTI**

Manciano li: 05-09-2023

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.

Il presente verbale viene letto, approvato e sottoscritto:

**IL SEGRETARIO GENERALE
PRESIDENTE**

IL

Sara Bartoccini

MIRCO MORINI

.....

.....

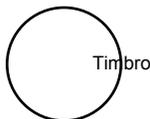
CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

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

ATTESTA

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, li 06-09-2023



Il Funzionario incaricato

Sara Bartoccini

.....

CERTIFICATO DI ESECUTIVITA'

Il sottoscritto, visti gli atti d'ufficio,

ATTESTA

che la presente deliberazione:

- è stata pubblicata nel sito web istituzionale di questo Comune per quindici giorni consecutivi dal **06-09-2023** al **21-09-2023**;
- è stata dichiarata immediatamente eseguibile il giorno **05-09-2023**.

Dalla residenza comunale, li 22-09-2023

Il Funzionario incaricato

.....

**Osservazioni del Comune di Manciano al progetto denominato :<<
Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale
48 MW da realizzarsi in comune di Manciano (GR), loc. Montauto-
Proponente: Wind Italia s.r.l.-Tipologia di opera: Impianti eolici
onshore-**

Il Sottoscritto Arch. Fabio Detti, Dirigente d'Area Tecnica del Comune di Manciano , anche avvalendomi per le vie brevi del supporto legale dell'Avvocato Gianluigi Pellegrino, redigo la seguente Relazione che costituirà l'allegato di riferimento per gli atti amministrativi prodotti da questa amministrazione

Relazione

Ad integrazione della delib. 25.7.2023 n. 152, con cui questo Comune ha già rappresentato, anche nel richiamo al contributo del responsabile dell'UTC che pure si è allegato e che ha già individuato il contrasto del progettato insediamento e del previsto collocamento degli areogeneratori con le zone di rispetto di 3 Km da beni tutelati per legge, si rappresenta ulteriormente quanto segue. Peraltro preliminarmente va evidenziato che anche nelle more della individuazione delle aree idonee resta fermo che non possono ritenersi tali quelle comprese nell'area di rispetto innanzi indicata, pur dalla novella normativa ridotta a tre km per gli impianti eolici. Ed infatti vero è solo che aree non comprese tra quelle idonee non possono **per ciò solo** ritenersi ostative alla realizzazione di impianti di produzione energia con fonte rinnovabile, ma tale ostatività è invece confermata dalla legge ove sussitano vincoli impeditivi specifici come quello dell'area di rispetto di tre Km per gli

impianti eolici che la norma espressamente riferisce a tutti i beni vincolati e cioè sia a beni oggetto di vincolo puntuale che a beni appartenenti alle categorie vincolate e protette per legge. Così come pure evidenziato dal documento di osservazioni redatto dal Comitato Ambiente e Salute Tuscia, il Decreto legislativo n.199 del 08/11/2021 all'art. 20 comma 8 lettera c-quater) del D.Lgs 199/2021 stabilisce la compatibilità degli impianti nelle "aree che non sono ricomprese nel perimetro dei beni sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, né 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 è determinata considerando una distanza dal perimetro di beni sottoposti a tutela di tre chilometri per gli impianti eolici e 500 metri per gli impianti fotovoltaici.

Nello specifico dei Beni Culturali tutelati in quanto compresi nella fascia di rispetto dei tre chilometri anche con provvedimenti ad hoc dall'amministrazione competente si richiamano:

a) - "Siti archeologici": nell'estratto della mappa delle Tavole A e B del PTPR prodotte dall'impresa e presenti nella documentazione del box dedicato al Progetto citato sono evidenziati numerose aree archeologiche e anche dei beni archeologici tipizzati che ricadono nella fascia di rispetto dei 3 km ex art 20 co.8 lettera c quater del D.Lgs n.199 del 2021. Quindi gli aereogeneratori dell'impianto che dovrebbero essere installati ricadono tutte all'interno della fascia di rispetto dei Beni culturali e paesaggistici previsti dall'art. 20 com. 8 del D. Lgs 199/2021 e s.m.i. Un particolare e non

tollerabile impatto paesaggistico si avrà sulla zona archeologica della Città e necropoli di Vulci e suo il Parco Archeologico e naturalistico, un patrimonio di raro valore culturale, storico oltre che naturalistico ed archeologico ubicato in Provincia di Viterbo nella Regione Lazio che subisce un danno notevole dal punto di vista paesaggistico nonché per le attività turistiche del Comune di Montalto e dell'intera zona .

Le normative nazionali assegnano alle Regioni la funzione di individuare le Aree Non idonee e idonee per l'insediamento degli impianti FER. La Regione Lazio con la DGR n. 390 del 2022 nel definire le aree non idonee all'installazione degli impianti industriali eolici, fotovoltaici, ecc oltre a stabilire che per sua stessa tipologia questo tipo di impianti sono ad alto impatto visivo e di suolo ha anche evidenziato (pag 25 Allegato) che: "Se a scala europea o nazionale la produzione di energia da fonti rinnovabili è spesso considerata come unilateralmente positiva, è infatti a scala locale che lo sviluppo delle energie rinnovabili può produrre esternalità negative che intaccano i valori culturali e naturali del paesaggio, con potenziali ricadute sul turismo, sulla produzione agricola e sull'identità e riconoscibilità dei luoghi".

La costruzione di questo impianto eolico insieme a quello previsti in località "Vaccareccia", "Gazzarola" e denominato "Sibilla" insieme a tutti gli impianti fotovoltaici industriali esistenti e previsti nella zona renderanno le "esternalità negative" previste dalla Regione Lazio da potenziali a concrete con un danno, come accennato, non solo ambientale e culturale ma anche economico.

In estrema sintesi e soprattutto alla luce delle normative citate si può ribadire

che tutte la potenziale installazione delle 8 pale ricada in AREE NON IDONEE in quanto sarebbero installate nelle fasce di rispetto di 3 km dai Beni Culturali tutelati ex D.lgs n. 42/2004 come previsto dall'art.20 com. 8 lettera c quater del D.Lgs n. 199/2021 e s.m.i. e in particolare nella fascia di rispetto dell'Area archeologica della città, delle preziose necropoli e Museo Statale di Vulci nonché vicinissimo all'Area Protetta di Montauto.

In dettaglio, si riportano le distanze di ogni aerogeneratore dai beni culturali;

a)Area tutelata per legge ai sensi dell'art.134 c.1 lett.b e art.142 c.1, Dlgs 42/04 "protezione delle aree e linee di interesse archeologico e relative fasce di rispetto", zona identificata con codice m056_0060 :

da WTG1 a m056_0060 = mt. 1.800,00

da WTG2 a " " = mt. 1.000,00

da WTG3 a " " = mt. 600,00

da WTG4 a " " = mt. 1.100,00

da WTG5 a " " = mt. 250,00

da WTG6 a " " = mt. 300,00

da WTG7 a " " = mt. 1.000,00

da WTG8 a " " = mt. 450,00

b)Area di notevole interesse pubblico e di protezione delle aree di interesse archeologico art.134 c.1 lett. a e art.136, Dlgs 42/04 (zona archeologica della città e necropoli di Vulci):

da WTG1 a	zona archeologica città di Vulci	=	mt. 2.700,00
da WTG2 a	“ “	=	mt. 2.600,00
da WTG3 a	“ “	=	mt. 2.800,00
da WTG4 a	“ “	=	mt. 2.000,00
da WTG5 a	“ “	=	mt. 2.100,00
da WTG6 a	“ “	=	mt. 1.500,00
da WTG7 a	“ “	=	mt. 1.300,00
da WTG8 a	“ “	=	mt. 850,00

Pertanto, alla luce di quanto previsto dal comma 8 dell'art. 20 del D. lgs 199/2021 e s.m.i. la procedura VIA per stabilire l'idoneità dell'area ad ospitare l'impianto eolico non può che esito negativo considerato il contrasto con le "misure di salvaguardia" inerenti il pregio del patrimonio culturale e ambientale presente nella zona interessata.

Come pure si richiama in proposito il documento redatto dall'associazione "Amici della Terra" che si allega alla presente. Del resto in alcun modo risulta che il proponente l'impianto si sia fatto carico di verificare, dandone atto, la compatibilità dell'intervento con le richiamate aree di rispetto. Il che anche di per sè impone il rigetto della richiesta di VIA.

*

Peraltra le osservazione del Comitato Ambiente e Salute Tuscia meritano di essere interamente richiamate anche per il contrasto dell'insediamento in parola con le aree contermini e con la disciplina posta a specifica tutela del paesaggio e degli impatti visivi.

*

In ogni caso e **decisivamente** il progettato impianto, come attestato nell'apporto

tecnico dell'astrofisico dott. Gianluca Masi che si allega, si pone in totale contrasto con il preesistente campo di osservazione astronomica sito in località di Montauto (presso l'agriturismo "La svolta"), che ormai da anni con l'allestimento di ben 20 cupole di osservazione del cosmo è stato sviluppato in ragione della unicità rappresentata dall'areale di Manciano nell'Italia continentale, in termini osservazione dei fenomeni astronomici, consentita dal bassissimo inquinamento luminoso, anche al fine della individuazione di eventuali pericoli per la superficie terrestre.

Si tratta, infatti, di un territorio, quello di Manciano, individuato su base scientifica, come accessibile (quindi con sola esclusione delle inaccessibili quote montane), caratterizzato dal minore inquinamento luminoso in tutta l'Italia continentale, inquinamento che, come noto si misura in "Magnitudine per secondo d'arco quadrato" (Mpss) **dove la scala ottimale massima è di 22,0 mms e in località Montauto è stata rilevato il fattore (eccezionale per l'Italia) di 21,7 mms.**

Ebbene queste straordinarie condizioni di osservazione del cosmo, che hanno permesso acquisizioni scientifiche e di cui ha dato più volte conto la pubblicistica scientifica nazionale di primario rilievo (cfr. ancora nel dettaglio l'allegata perizia dell'astrofisico Masi), verrebbero gravemente compromesse dall'inquinamento luminoso che il mega impianto eolico progettato verrebbe a produrre, e ciò anche a voler considerare la quantità minima necessaria di una fonte luminosa per aereogeneratore (che verrebbe a collocarsi a quota superiore ai 200 mt, sic!!!) **rendendo impossibile l'osservazione di fenomeni e oggetti astronomici che oggi invece possono essere osservati dal campo di Montauto** (cfr in analisi l'apporto peritale dott. Masi, che non a caso ha avuto immediata eco anche sulla agenzie di stampa nazionale, vedi l'articolo che si allega). E ciò in quanto come attesta la

richiamata perizia, con la inopinata realizzazione del mega eolico in parola, vi sarebbe un depauperamento di almeno mezzo punto sulla ridetta scala mms dovuta al basso inquinamento luminoso che verrebbe invece così compromesso in parte rilevante, come attestato dalla perizia.

Già quanto precede, in uno con il **contrasto sia con le richiamate zone di rispetto di tre Km da beni tutelati per legge che di per sé impedisce la legittima collocazione dell'impianto**, sia con il Piano Ambientale ed Energetico Regionale, che espressamente formula una preferenza per impianti di piccole dimensioni e che non compromettano le preesistenze paesaggistiche, scientifiche e ambientali, rende evidente la criticità ostativa alla realizzazione del mega progetto qui in esame.

*

A tutto ciò si aggiunga ancora che l'impianto in argomento incomberebbe letteralmente su uno dei più importanti siti archeologici di Italia, quale è il sito archeologico di Vulci e sul relativo Castello come attestato dalla relazione del Direttore Scientifico della Fondazione Vulci che pure si allega alla presente per farne parte integrale e sostanziale.

E' evidente infatti l'insuperabile incompatibilità tra un area archeologica e storica come quella di Vulci e la realizzazione dei giganteschi areogeneratori che sulla stessa letteralmente verrebbero ad incombere.

Un terzo profilo, di per sé ulteriormente ostativo alla realizzazione dell'impianto prospettato, si connette alla particolare concentrazione nell'Area di Manciano di strutture turistiche e agrituristiche, rispetto alle quali le immissioni acustiche, **che la stessa Wind riconosce, supererebbero le soglie di normale tollerabilità (trattasi del resto di areogeneratori con pale di mastodontiche dimensioni)** nonché i noti

fenomeni di ombreggiamento che le pale eoliche determinano, nonché ancora l'evidente depauperamento paesaggistico che l'insediamento comporterebbe (le ben 8 torri sarebbero ciascuna di altezza più elevata del noto comignolo della centrale di Montalto), non potrebbero che comportare la chiusura delle ridette attività agrituristiche (chi trascorrerebbe più le proprie vacanze in un ambiente così gravemente compromesso sotto il profilo delle quiete e del paesaggio?) e la desertificazione turistica in un'area che si è invece sviluppata proprio per l'attrazione ambientale in uno con i noti impianti termali, in ambienti di straordinaria quiete che smetterebbero di essere tali!!!

Si consideri che il Comune di Manciano conta ben 398 strutture ricettive registrando annualmente affluenze superiori alle 80000 unità, collocandosi ai vertici della graduatoria dell'intera Regione Toscana per attrazione turistica.

Centinaia di strutture ricettive si troverebbero quindi a dismettere l'attività o a vederla enormemente ridimensionata. Per non parlare del depauperamento ai fini turistici di tutte le proprietà dell'areale interessato; oltre allo specifico del turismo per osservazione astrologica che come detto verrebbe segnatamente compromesso.

Evidentissima inoltre, come rappresentato dalle osservazioni presentate dall'Associazione Pigargus ETS, sarebbe la compromissione per le specie di avifauna soggette a particolare rischio di estinzioni e presenti proprio nell'area interessata come l'Albanella Miniore e la Ghiandaia Marina per le ragioni scientifiche puntualmente rappresentate nelle richiamate osservazioni.

Il tutto peraltro verrebbe a moltiplicare il suo effetto devastante per il fenomeno di incredibile accumulo di impianti Fer che si sta verificando nell'area come

puntualmente messo in evidenza dalle osservazioni presentate dal Comune di Montalto di Castro cui può senz'altro per tale profilo rinviarsi aderendovi integralmente

Si considerino infine l'imponenza delle opere anche di fondazione che l'impianto richiederebbe con compromissione pure della falda senza che alcun approfondimento sotto tale profilo risulti essere stato effettuato

Peraltro non può infine non rilevarsi non solo che il Piano energetico regionale esprime una esplicita opzione per impianti Fer di piccole dimensioni e non compromettenti i valori preesistenti e la connessa economia caratteristica, ma che l'impianto in parola a fronte di un gigantesco quanto inaccettabile pregiudizio ai valori e alle realtà innanzi evidenziate, avrebbe una ben dubbia resa sul versante della produzione di energia elettrica per in di più in un territorio, la provincia di Grosseto, già autonoma sul versante del bilancio tra produzione di energia da Fer e fabbisogno di consumo!!! Non risulta del resto nemmeno effettuato uno studio di rendimento in termine di produzione elettrica dell'impianto e delle relative condizioni di vento della zona (che peraltro essendo pianeggiante e circondata da colline non appare essere particolarmente propizia), tanto meno rispetto alla rilevanza della compromissione che l'impianto determinerebbe sotto tutti i profili qui considerati.

Di talchè risulta auto evidente come impianti quale quello in parola se proprio devono realizzarsi nella loro imponente mostruosità (quando analoghi risultati di produzione di energia con impianti Fer possono conseguirsi con impianti di accettabili dimensioni e non così mastodontici, collocati in zone pure più idonee dal punto di vista della presenza di venti favorevoli, vadano realizzati laddove non

produrrebbero stessi perniciosi pregiudizi e non già venendo la loro collocazione guidata dall'evidente finalità speculativa che fa sin troppo evidentemente leva sulla tentazione economica che le mega offerte di affitto/acquisto dei terreni interessati da parte della sola multinazionale che ne ricaverebbe profitto senza alcun ritorno (ma con i gravissimi danni innanzi indicati) per il territorio, esercita sui pochi proprietari/agricoltori interessati con finale mortificazione di attività conformi, esse si, alla vocazione territoriale e che andrebbero piuttosto incentivate difendendo l'unicità del territorio maremmano e di Montauto in particolare.

Per tutte le ragioni ferma è l'opposizione dello scrivente Comune al progettato intervento riservando in difetto ogni più ampia azione e tutela in sede competente.

Il Dirigente

Arch. Fabio Detti



Si allegano:

- 1- Perizia astrofisico Gianluca Masi;
- 2- Relazione Carlo Casi, Direttore scientifico Fondazione Vulci;
- 3- Articolo agenzia nazionale Dire;
- 4- Documento Amici della Terra
- 5- Elaborazione grafica Ufficio Tecnico del Comune di Manciano

Allegato 1 -Astrofisico Gianluca Masi-

L'infrastruttura astronomica complessivamente installata presso l'Astrocampo ha un valore economico stimabile intorno al milione di euro.

In molti casi si tratta di strumenti particolarmente prestigiosi, vocati appunto alla fotografia astronomica di oggetti celesti davvero elusivi, accessibili dall'Astrocampo proprio grazie alla purezza del cielo, o allo studio di corpi celesti di primaria importanza astrofisica (asteroidi potenzialmente pericolosi, pianeti extrasolari, supernovae, novae, transienti ottici, stelle variabili eccetera), anche molto deboli, grazie sempre alla straordinaria qualità del cielo del luogo.

Dal 2014, il Minor Planet Center (<https://www.minorplanetcenter.net>), che sotto gli auspici dell'*International Astronomical Union* gestisce su scala planetaria le osservazioni dei cosiddetti Corpi Minori del Sistema Solare, in primis asteroidi e comete, ha rilasciato diversi Codici Osservatorio (<https://www.minorplanetcenter.net/iau/lists/ObsCodesF.html>) a postazioni operanti presso l'Astrocampo:

- K89: Digital Stargate Observatory, Manciano (rilasciato nel 2017)
- L42: Observatory-Astrocamp Manciano (rilasciato nel 2017)
- M50: Virtual Telescope Project, Manciano (rilasciato nel 2023)

Soprattutto il Virtual Telescope Project (VTP, codice M50) è particolarmente attivo nella conferma di scoperta e osservazione degli asteroidi che transitano vicino alla Terra e che possono rappresentare un rischio per il pianeta. Non a caso, il Virtual Telescope Project, proprio grazie alla sua stazione di Manciano, è stato inserito nell'*International Asteroid Warning Network* (IAWN: <https://iawn.net>), 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, al fine di ottimizzare le attività di difesa planetaria. Da aprile, il VTP ha contribuito alla conferma di decine di asteroidi di tipo "Near-Earth" e alcune comete, con osservazioni pubblicate dal Minor Planet Center su altrettanti Circolari (riscontrabili sul sito <https://shorturl.at/fjkg1> gestito dalla Nasa e dallo Smithsonian Astrophysical Observatory). In riconoscimento ai suoi meriti scientifici e divulgativi, l'*International Astronomical Union* ha assegnato il nome "VirTelPro" all'asteroide numero 435127. In una lettera del 2017, la Presidenza della Repubblica esprimeva l'apprezzamento del Presidente Sergio Mattarella per il VTP.

Oltre all'attività scientifica, il lavoro prodotto dal VTP viene citato regolarmente dai più importanti media e agenzie spaziali del pianeta, come BBC, CNN, Newsweek, The New York Times, Nasa, European Space Agency (ESA), Time, RAI, Ansa, eccetera. Ogni anno, circa due milioni di persone da tutto il mondo partecipano alle sessioni osservative in diretta proposte in rete dal VTP in occasione dei più importanti eventi astronomici: solo la recente diretta sulle meteore Perseidi di agosto ha totalizzato circa 250 mila visualizzazioni. Una rassegna dell'importante valore mediatico internazionale del progetto è disponibile qui: <https://www.virtualtelescope.eu/the-media-about-us/>

Un campione delle pubblicazioni significative ottenute da altre postazioni dell'Astrocampo:

- [Un nuovo sistema binario di tipo Algol in Auriga: GUNVAG2 \(VSX 1542879\)](#) (2020)
- [New seven short-period variable stars in Cassiopea](#) (2021)
- [GCN Circular 34570](#) (2023)
- [Fotometria esopianeta TOI-1259Ab](#) (2023)

Regolarmente, le osservazioni fotografiche condotte dall'Astrocampo vengono premiate per il loro valore scientifico, tecnico e per la straordinaria qualità da diversi prestigiosi siti web, come

“Astronomical Picture of the Day” della Nasa (APOD: <https://apod.nasa.gov/apod/>) e “Amateur Astronomy Photo of the Day” (AAPOD2: <https://www.aapod2.com>). Alcuni esempi:

- APOD 29 gennaio 2016: <https://apod.nasa.gov/apod/ap160129.html>
- AAPOD2 17 aprile 2023: <https://www.aapod2.com/blog/M106-The-cosmic-funnel>
- AAPOD2 31 luglio 2023: <https://www.aapod2.com/blog/rovogcauhz3mv93phitcmiuc9zh8ph>
- AAPOD2 15 agosto 2023: <https://www.aapod2.com/blog/iris-nebula-2023>

Recentemente, la prestigiosa rivista internazionale **Forbes** ha fatto esplicito riferimento al cielo puro di Manciano, in occasione delle meteore Perseidi di agosto 2023 (<https://www.forbes.com/sites/jamiecartereurope/2023/08/10/the-only-sure-fire-ways-to-see-and-hear-the-perseid-meteor-peak-this-weekend/>).

Parallelamente alle attività scientifiche e divulgative svolte attraverso l'uso in remoto dei telescopi dell'Astrocampo, l'Agriturismo “La Svolta” ha ospitato sul posto eventi di livello nazionale a tema astronomico, proprio grazie alla qualità del sito. Si ricordano:

- “Sotto le Stelle a Manciano”, evento riproposto più volte dal 2015, curato dall'Ing. Claudio Costa;
- Lo “Star Party di primavera” nel 2022, organizzato dall'Unione Astrofili Italiani (lo storico sodalizio nazionale che riunisce i cultori del cielo del Belpaese), con la collaborazione dell'Associazione Tuscolana di Astronomia – delegazione UAI della provincia di Roma – e del Gruppo Astrofile: <https://lnx.ataonweb.it/wp/2022/03/star-party-di-primavera-allagriturismo-la-svolta-di-manciano-gr/>

Nel gennaio del 2020, l'Agriturismo “La Svolta” ha stipulato una convenzione proprio con **l'Unione Astrofili Italiani** (<https://www.uai.it/sito/news/bacheca-sociale/allastronomical-center-manciano-preso-lagriturismo-la-svolta-sconti-per-i-soci-uai/>), che si fonda esplicitamente sulla qualità del cielo del luogo.

Vale la pena sottolineare come le attività svolte presso l'Astrocampo e, più in generale, le qualità del cielo di Manciano, rappresentino una prestigiosa occasione di promozione del territorio dal punto di vista naturalistico e turistico, facendone a pieno titolo una meta ineguagliabile nell'ambito dell'astroturismo, così fiorente in Europa e ai primi passi in Italia.

Il Comune di Manciano, in collaborazione con l'Astrocampo, sta sviluppando un importante progetto denominato “**Manciano Città delle Stelle**”, che mira a coinvolgere, proprio grazie alla purezza del cielo del luogo, le scuole e la comunità locali oltre che i turisti.

b) Stima dell'impatto di futuri impianti di illuminazione sul territorio di Manciano e Montauto sulla qualità del cielo e sulle attività dell'Astrocampo.

Evidentemente, lo straordinario valore dell'attività scientifica e divulgativa in corso e ben nota da anni presso l'Astrocampo di Manciano e la struttura ospitante, è strettamente e fatalmente subordinato alle caratteristiche di eccellenza del cielo del luogo. È d'uopo ribadire che queste ultime sono le migliori di tutta l'Italia continentale, che fanno di Manciano, di Montauto e dell'Astrocampo

una realtà semplicemente unica nel Paese, un'oasi di valore naturalistico diurno e notturno inestimabili.

La tutela ambientale dell'intero territorio comunale di Manciano, particolarmente dal punto di vista della contaminazione luminosa, appare dunque vitale per il mantenimento di una realtà di eccellenza nazionale ed internazionale, oltre che delle attività culturali e turistiche legate alla fruizione del cielo in via di implementazione.

La purezza straordinaria del cielo del luogo lo rende estremamente sensibile alle più modeste interferenze luminose, ancor più se le sorgenti che le cagionano sono innalzate rispetto al piano dell'orizzonte e sono di notevole, oggettiva intensità. Questo è proprio il caso dei dispositivi luminosi previsti su ognuno degli otto aerogeneratori contemplati dal progetto di impianto eolico che interessa la zona di Montauto.

Anche ammettendo, inverosimilmente, un solo lampeggiante per aerogeneratore del tipo previsto per legge (escludendo quindi qualsiasi altra sorgente luminosa installata altrove nell'impianto e nelle infrastrutture collegate), dunque per un totale di otto nel caso del progetto che qui si sta considerando, è stimabile un severo impatto peggiorativo **di almeno mezza magnitudine per secondo d'arco quadrato** sulla luminosità del fondo del cielo, che porterebbe ad **un grave declassamento della qualità astronomica e scientifica del sito e ad una compromissione totale delle sue caratteristiche di eccellenza nazionale**. Questo anche perché la luce si diffonderebbe sia direttamente che indirettamente, attraverso il mezzo atmosferico, vista anche la vicinanza dell'impianto eolico alle installazioni astronomiche.

La protezione di un cielo con tali caratteristiche rientra tra le missioni dell'*International Astronomical Union*: https://www.iau.org/science/scientific_bodies/working_groups/286/

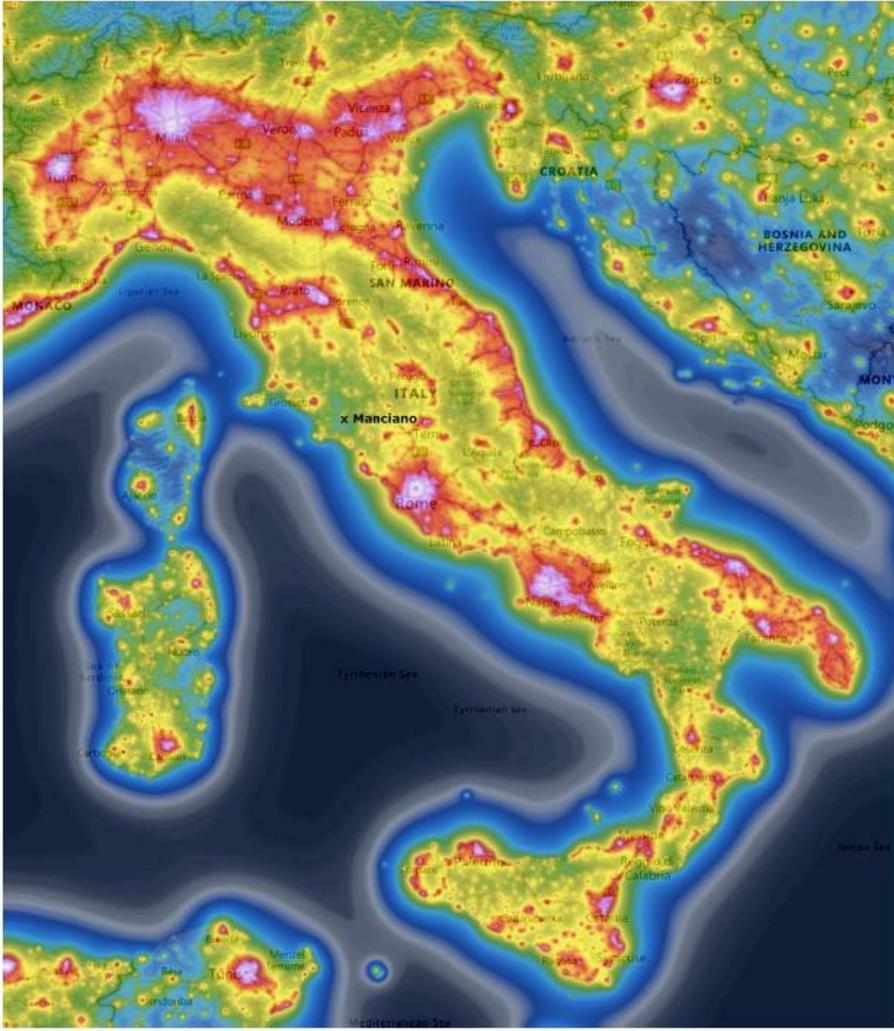
Considerando che molti dei corpi celesti oggetto delle ricerche astrofisiche e delle attività divulgative in corso presso l'Astrocampo hanno luminosità al limite del fondo cielo, un peggioramento del medesimo impedirebbe di rilevarle, di fatto "annegandole". **Un declassamento importante come mezza magnitudine sul fondo del cielo comporterebbe la fine di quella eccellenza che oggi sono Manciano e Montauto, di fatto la fine delle attività astronomiche di frontiera che oggi rappresentano un fiore all'occhiello per il territorio e per il Paese.**

dr. Gianluca Masi
Astrofisico e Dottore di Ricerca in Astronomia

Roma, 30 agosto 2023



Allegati: si allegano la mappa dell'Inquinamento Luminoso, estratta dall'articolo scientifico citato all'inizio della presente relazione, e una foto recente della struttura astronomica "Astrocampo".



Allegato 2-Dott. Carlo Casi-

Arrivata alla mail del Dirigente in data 1 settembre 2023

AL SINDACO DEL COMUNE DI MANCIANO
MIRCO MORINI
SEDE

Oggetto: Considerazioni archeologiche preliminari sull'impianto eolico in loc. Montauto

Vulci era una delle più vaste metropoli etrusche, al centro dei traffici marittimi del Tirreno, situazione che perdurerà fino al V secolo a.C., allorché si avvertono i segni di una pesante crisi, con il conseguente ripiegamento dell'economia verso le risorse del ricco entroterra. Vulci dispone, in epoca orientalizzante e arcaica, di un ampio territorio, esteso tra Talamone e il Monte Amiata a Nord, l'Arrone a Sud, il lago di Bolsena ad Est, costellato di una serie di insediamenti minori a controllo del vasto agro che hanno lasciato una corposa documentazione archeologica. Il popolamento si attesta lungo la costa tirrenica tra Talamone e Regisvilla (porto tardo-arcaico); il corso dell'Albegna (Saturnia, Marsiliana, Doganella); il corso del Fiora (da Sovana fino a Vulci). Tra le necropoli, rispetto al progetto, va menzionata quella in località Le Pozzatelle di Montauto, sul dosso tufaceo che domina il corso del Fiora a Nord di Vulci, costituita da due nuclei: uno di età Orientalizzante con tombe a fossa, uno di età arcaica con tombe a camera e quella in loc. Marrucatello.

Va rilevato in realtà che tutto il versante a Nord e Ovest di Vulci si configurava come ampiamente e fittamente occupata da centri satelliti della città di Vulci, lungo direttrici viarie che segnavano il territorio verso mare e verso gli altri centri l'Etruria costiera e interna (Pescia Romana, Cosa, Marsiliana, Montauto).

Nello specifico il progetto va ad interessare la porzione a nord-ovest del comprensorio territoriale dell'area archeologica dell'antica città di Vulci, nella quale sia dati bibliografici, di ricognizione e di ricerca recente confermano una consistente frequentazione antica, in particolare dall'epoca preistorica a quella romana.

Come anche si evince dalla Carta del Rischio Archeologico del Comune di Manciano, da poco revisionata dallo scrivente, che presenta nell'area prossima le seguenti presenze archeologiche:

575	4	tomba-casa	etrusco-romano	inedito
576	4	necropoli	etrusco	inedito
577	4	necropoli	etrusco	inedito
578	3	frequentazione?	paleolitico inferiore	Cocchi 1988
579	5	frequentazione	neolitico	Asor Rosa <i>et alii</i> 1995
580	5	frequentazione	neolitico	Asor Rosa <i>et alii</i> 1995
581	5	villaggio	neolitico	Asor Rosa <i>et alii</i> 1995
582	4	casa	romana	inedito
583	5	tomba	etrusco	Carandini <i>et alii</i> 2002
584	5	tomba	romano	Carandini <i>et alii</i> 2002
585	5	tomba	romano	Carandini <i>et alii</i> 2002

Tra VI e V secolo a.C. si sviluppa una occupazione sempre più fitta del territorio prossimo alla città: intorno alla strada dell'Abbadia sorgono fattorie, piccoli insediamenti e necropoli fin dal VI secolo a.C., con un deciso incremento nel secolo successivo, a ribadire l'importanza di questo asse stradale, dal momento che le attestazioni riguardano gran parte del percorso. Si tratta di siti posizionati su piccoli pianori non lontani dai corsi d'acqua, dal carattere eminentemente agricolo. Tra IV e III secolo a.C. continua l'incremento degli insediamenti, soprattutto in prossimità di Vulci, con fattorie situate a breve distanza l'una dall'altra lungo la strada; in epoca romana condotte lungo la strada dell'Abbadia mostrano come la fascia intorno alla strada sia, dalla metà del III secolo a.C., interessata da un popolamento diffuso (a conferma del ruolo di direttrice pedecollinare), sia lungo l'asse principale che lungo una serie di diverticoli minori diretti all'Aurelia. Nel tratto occidentale della Strada dell'Abbadia fino a Cosa è da riconoscere l'itinerario detto *aliter* a Roma Cosa dall'Itinerarium Antonini, che aveva un percorso più interno (Ad Careias, Aquae Apollinares, Tarquini, Cosa) e la cui cronologia resta ignota, anche se la sua origine risale molto probabilmente ad età etrusca. Il suo utilizzo

in epoca romana è confermato dalla costruzione del Ponte della Badia, datato al II- I secolo a.C.

La collocazione degli areogeneratori interessa un territorio particolarmente fragile e di notevole valore storico-ambientale, ospitante al suo interno numerosi beni culturali anche di importanza nazionale. In particolare, gli areogeneratori andranno ad interferire con il contesto che ospita il Parco Archeologico e Naturalistico di Vulci, sia in relazione alla visibilità diretta, percepibile immediatamente sia dalle aree soggette a tutela, che dalle percorrenze viarie (Strada Ponte dell'Abbadia).

Per la natura stessa delle opere l'impianto risulterebbe visibile da notevoli distanze andando ad incidere profondamente sul paesaggio maremmano costituito da ambienti agro-silvo-pastorali caratterizzati tradizionalmente da un connubio particolarmente proficuo fra l'uso del suolo e la sua vocazione agricola - che affonda in questo caso le sue radici nella storia del territorio e nell'uso dello stesso attraverso i secoli - e la presenza di importantissime emergenze ambientali, architettoniche ed archeologiche di pregio integrate nella compagine paesaggistica e fortemente caratterizzanti il territorio in esame.

Vulci, 01.09.2023

Dr. Carlo Casi

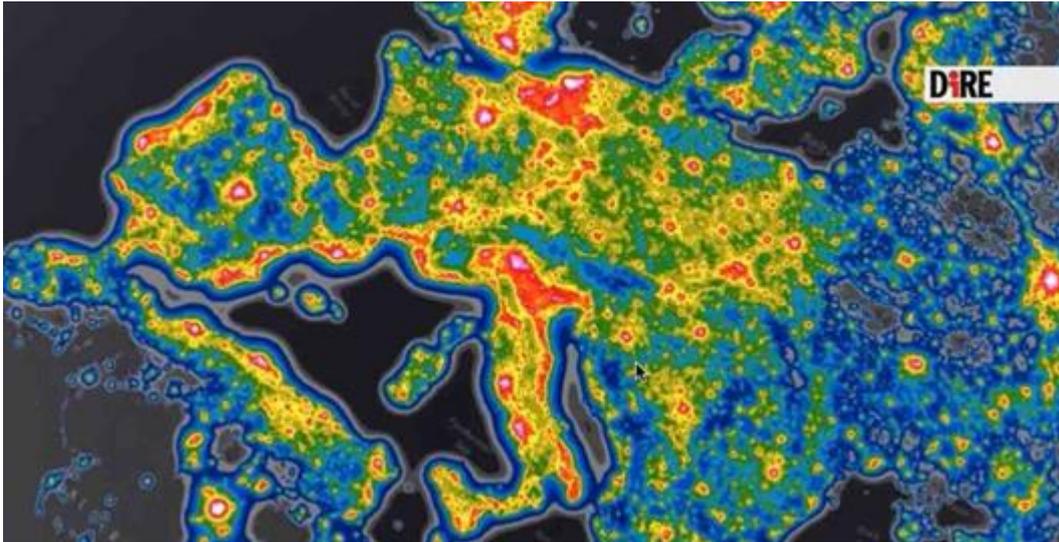
Direttore Scientifico Fondazione Vulci

Allegato 3 -rivista on line DIRE-



The screenshot shows the homepage of the DIRE (Agenzia di Stampa Nazionale) website. At the top, there is a search bar and social media icons for Facebook, Instagram, Twitter, YouTube, and LinkedIn. The DIRE logo is prominently displayed in the center, with the tagline 'AGENZIA DI STAMPA NAZIONALE' below it. A red banner at the top left indicates 'LIVE news' and the date '4 Settembre 2023 - 16:09 - VIDEO | Superbonus, Ciriani: "Troppe truffe allo Stato, va bloccato"'. Below this, a navigation menu lists various categories: Politica, Cronaca, Sanità, Ambiente, Mondo Hi-Tech, Cultura, Sport, Esteri, Regioni, Spettacolo, Cruxverba, and Oroscopo. The main article is titled 'Allarme inquinamento luminoso, Italia maglia nera: ora rischia anche l'oasi di Manciano' and is categorized under 'Home > Ty > Scientificamente'. The article text states: 'La quantità di luce artificiale è molto superiore rispetto a quella degli altri Paesi. L'unica zona davvero buia è minacciata da un impianto eolico'. To the right of the text is a photograph of a man in a white polo shirt with a red cross on the chest, holding a camera. Below the main article, there is a smaller image of a person wearing a t-shirt with a wolf's face on it.

Publicato:04-09-2023 12:40
Ultimo aggiornamento:04-09-2023 12:48
Canale:Ambiente
Autore:Antonella Salini



ROMA – I cieli d’Italia non godono di buona salute. **Colpa dell’inquinamento luminoso**: troppa luce artificiale che dal suolo sale verso l’alto oscura la volta celeste. Questo crea problemi seri agli astronomi, ma ne risente anche la Natura. **Sui cieli d’Italia incombe il triplo della quantità di luce che c’è a Berlino, per esempio, e siamo maglia nera tra i Paesi del G20.** Campioni del mondo, sì, ma di scelleratezza, sostiene **l’astrofisico Gianluca Masi**, fondatore del Virtual Telescope Project, il quale, intervistato dall’Agenzia Dire, solleva anche il caso di **Manciano**, piccola oasi incontaminata e buia della Maremma, paradiso degli amanti del cielo, che ora rischia di sparire per la costruzione di un impianto eolico.

IL CASO DI MANCIANO, NELLA MAREMMA GROSSETANA

“Pur detenendo tristemente questo record di campione assoluto in fatto di inquinamento luminoso, il nostro Paese ci riserva una sorpresa: **c’è un’area sulla penisola italiana che appare miracolosamente illesa dal punto di vista dell’inquinamento luminoso. Parliamo del comune di Manciano**, della porzione

meridionale della Maremma grossetana- spiega Masi, parlando con la Dire-. Là, non a caso grazie a quel cielo incontaminato, esiste una fervente attività di studio dell'universo, di ricerca astronomica e di attività di divulgazione scientifica. Si tratta di un'area fortunata anche dal punto di vista del turismo astronomico. **Purtroppo su quell'oasi, che torno a dire in Italia non ha eguali, incombe un serio pericolo: c'è l'idea infatti di installare proprio a Montauto, nel cuore di questa preziosa oasi amica delle stelle, un importante impianto eolico.** Io sono un sostenitore assoluto della transizione ecologica e delle tecnologie che l'agevolano, a cominciare dagli impianti di questo tipo. Tuttavia in questo caso proprio se si vuole onorare al meglio e al massimo la necessità di questa transizione, ritengo che sia stato sbagliato il luogo perché questo impianto inevitabilmente impatterà su quelle caratteristiche che rendono l'area di Manciano, l'area di Montauto, **un luogo irripetibile in Italia.** Ecco, auspico che ci sia un ripensamento. Auspico che si arrivi alla decisione di trasferire altrove l'impianto, in un luogo dove l'impatto ambientale sia minore o nullo. **Sarebbe francamente un grave peccato perdere l'area più buia e più stellata del Bel Paese.** Speriamo che almeno stavolta le stelle sappiano convincere, sappiano ispirare un ripensamento importante”.

Il resto del Paese, come detto, **non se la passa bene.** L'inquinamento luminoso è consistente ed aumenta anche a causa dell'affollamento dell'orbita bassa terrestre, dove transitano numerosi satelliti, ben visibili a chi ha l'abitudine di scrutare il cielo. **Tutti ostacoli per una corretta osservazione del cielo.**

COSA FARE PER RIDURRE L'INQUINAMENTO LUMINOSO

“Purtroppo l'Italia è ingloriosamente campione del mondo in questa scelleratezza dell'inquinamento luminoso. Nel gruppo dei G20 l'Italia, a onor del vero in compagnia della Corea del sud, è in assoluto il Paese meno virtuoso, tra i più inquinati da questo punto di vista, sperperando verso l'alto ogni anno centinaia di milioni di euro. **Eppure basterebbe poco per rimediare, magari riducendo l'oggettiva eccessiva quantità di luce che c'è nelle nostre metropoli.** Pensate che nelle città italiane c'è grossomodo il triplo della quantità di luce che troviamo nelle strade di Berlino, tanto per fare un riferimento non troppo lontano da noi. Il mercato mette a disposizione tecnologie utilissime, magari gli impianti di illuminazione pubblica **dopo una certa ora potrebbero spegnersi al 50%** o comunque ridurre il flusso in considerazione del fatto che ovviamente l'utenza è minore se non nulla in certe ore della notte, soprattutto in inverno. Basterebbe davvero poco il costo per questi adeguamenti sarebbe irrisorio addirittura in molti casi nullo, tanto che viene da

chiedersi cosa stiamo aspettando per mettere mano a questo annoso e grave problema quasi esclusivamente italiano”, ragiona Masi.

In Italia, spiega l’astrofisico, **non esiste una legge nazionale per normare il tema della contaminazione luminosa**. Ci sono, tuttavia, diverse leggi regionali dedicate, che permettono in parte di arginare il fenomeno.

“Naturalmente- spiega l’astrofisico- sta anche ai cittadini, se appassionati del cielo, **segnalare** alle autorità preposte, molto spesso la polizia locale, contribuendo con questo senso civico al rispetto di queste normative ed è davvero essenziale perché così si contribuisce anche al blasonato risparmio energetico. Paradossalmente la risoluzione e/o riduzione dell’inquinamento luminoso darebbe rapidamente, senza l’Impiego di risorse, senza spese significative, un contributo fondamentale nella direzione del risparmio energetico”.

Insomma, il futuro passa anche da qui: **meno luci, più cieli liberi. Meno inquinamento, più risparmio.**

“In tempi in cui si ragiona, vivaddio seriamente, sulla **transizione ecologica**, sulla messa in sicurezza al meglio, naturalmente dell’ambiente, **è fondamentale riflettere anche sulla salvaguardia della purezza del cielo notturno**, ovvero sulla limitazione dell’inquinamento luminoso. Poter apprezzare la bellezza del cielo- conclude Masi- senza l’eccessiva marea di luce invasiva che dall’alto delle nostre città sale verso il cielo, è importante da un punto di vista culturale, ci ricollega a un paesaggio che per millenni è stato essenziale per i nostri antenati, ci permette di apprezzare il teatro del Cosmo, il firmamento oggetto di studio di una delle scienze più estreme, e ci permette appunto di studiarlo al meglio: **perdere il patrimonio del cielo significa rinunciare a una profondità culturale e scientifica e umana straordinaria**“

Le notizie del sito Dire sono utilizzabili e riproducibili, a condizione di citare espressamente la fonte Agenzia DIRE e l’indirizzo www.dire.it

LINK DI RIFERIMENTO

<https://www.dire.it/04-09-2023/949263-allarme-inquinamento-luminoso-italia-maglia-nera-ora-rischia-anche-loasi-di-manciano/>

Allegato 4-Associazione Amici della Terra-

In data 31 agosto 2023 prot 14552 si riceve dalla associazione Amici della terra la seguente pec

E' in corso la consultazione pubblica del [progetto eolico MONTAUTO in Comune di Manciano](#), che prevede la realizzazione di 8 grandi pale eoliche alte m 200 e di una stazione elettrica a confine con i Comuni di Canino e Montalto di Castro. Si tratta della seconda consultazione i cui termini per la presentazione delle osservazioni scadranno il 6 settembre 2023.

Questa associazione è fortemente critica sulla strategia stabilita dal Governo in armonia con le direttive comunitarie circa la realizzazione di impianti a FER (eolico e fotovoltaico); evidenzia infatti che, indipendentemente da aspetti paesaggistici, la risorsa vento sembra insufficiente per giustificare i progetti (in Italia i valori medi sono più della metà inferiori a quelli del Nord Europa), mentre l'energia solare potrebbe trovare ampia diffusione su superfici non agricole, come anche suggerito da ISPRA, ENEA e da insigni studiosi ed esperti della materia.

Indipendentemente da quanto sopra, riteniamo improponibile un progetto di forte impatto ambientale in faccia al Castello di Vulci e di altre rilevanti testimonianze storico culturali e paesaggistiche.

Abbiamo predisposto una serie di cartografie (vedi documento allegato) per evidenziare tra l'altro che tutte le 8 pale eoliche ricadono all'interno delle fasce di rispetto come definite dall'art. 20 comma 8 c-quater del D.Lgs. 199/2021 che non sono indicate come aree idonee per l'attuazione degli interventi sulle rinnovabili. Si tratta di un argomento che riguarda numerosi altri progetti destinati a stravolgere il territorio della Tuscia con espansioni in atto nella Maremma grossetana e nell'Umbria occidentale, che daranno luogo a forti contenziosi.

Chiediamo pertanto una decisa presa di posizione da parte dei Comuni interessati per contrastare questo ed altri progetti che non sono in armonia con la vocazione agricola e turistica di questi territori su scala interregionale.

Auspichiamo infine lo svolgimento di manifestazioni per richiamare l'opinione pubblica su questi fatti di cui sembra spesso completamente disinformata.

Distintamente

Monica Tommasi, Presidente

P.S. Per eventuali contatti il referente degli Amici della Terra è Maurizio Conticelli contattabile come segue:

maurizio.conticelli@gmail.com

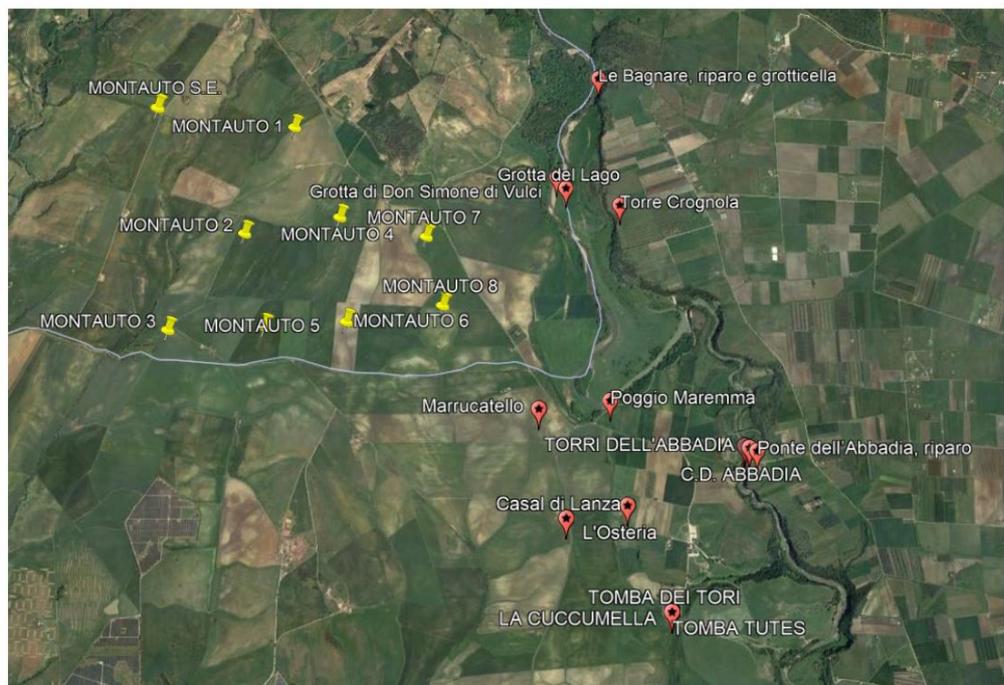
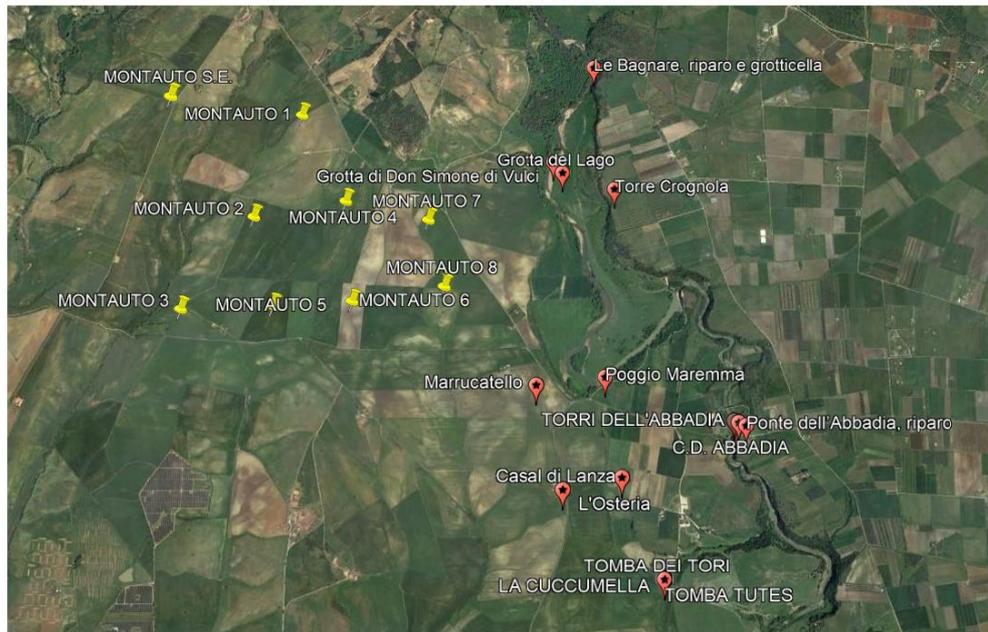
cell. 3281503916

Progetto eolico MANCIANO loc. Montauto (8 aerogeneratori potenza 48 MW)

<https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Info/9435>

Fasce di rispetto ai sensi dell'art. 20 comma 8 c-quater del D.Lgs. 199/2021

BENI CULTURALI Titolo II D.Lgs. 42/2004



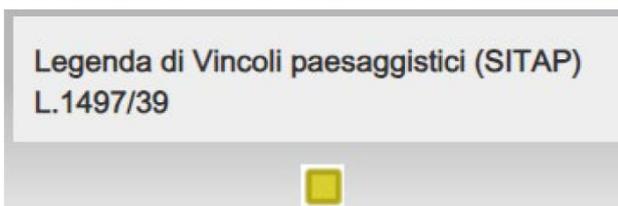
Comune di Manciano Prot. n.0015127 del 06-09-2023 partenza Cat.2 cl.1

Comune di Manciano Prot. n.0014552 del 31-08-2023 arrivo Cat.2 cl.1

AOGRT / AD Prot. 0411911 Data 07/09/2023 ore 08:25 Classifica P.140.020.



BENI PAESAGGISTICI art. 136 D.Lgs. 42/2004



Comune di Manciano Prot. n.0014552 del 31-08-2023 arrivo Cat.2 cl.1

Tabella delle misurazioni effettuate su Google earth con approssimazione a 50 m; file kmz dei beni culturali scaricati dal sito "Vincoli in rete"; file degli aerogeneratori derivanti da trasformazioni delle coordinate UTM WGS 84 in gradi decimali con converter.com

BENI VINCOLATI	AEROGENERATORI								SE
	1	2	3	4	5	6	7	8	
A	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	
B	2,4			2,3		2,8	1,9	2,2	
C	2,1	2,5		1,7	2,5	2,0	1,1	1,3	
D	2,2	2,5		1,8	2,5	2,0	1,2	1,3	
E	2,7	2,9		2,2	2,9	2,3	1,6	1,6	
F							2,9	2,5	
G							2,9	2,5	
H							2,9	2,5	
I							2,9	2,5	



AOOGR / AD Prot. 0411911 Data 07/09/2023 ore 08:25 Classifica P.140.020.

L		2,7	2,9	2,2	2,5	1,6	1,7	1,1	
M				2,6	2,7	2,1	2,0	1,1	
N				3,0	2,7	2,3	2,5	1,9	
O						2,6	2,6	2,1	
P								2,9	
Q								2,9	
R								2,9	
S								2,9	
T								2,9	
U								2,9	
V								2,9	

ELENCO DEI BENI VINCOLATI (Derivanti dal sito del MIC "Vincoli in rete"; non si esclude la presenza di altri beni)

VINCOLO D.LGS. 42/2004	LETTERA	COMUNE	DENOMINAZIONE
Vincolo paesaggistico art. 136	A	CANINO	L. 1497/39
Bene culturale Titolo II	B	CANINO	Le Bagnare, riparo e grotticella
Bene culturale Titolo II	C	CANINO	Grotta di Don Simone di Vulci
Bene culturale Titolo II	D	CANINO	Grotta del Lago
Bene culturale Titolo II	E	CANINO	Torre Crognola
Bene culturale Titolo II	F	CANINO	Ponte dell'Abbadia
Bene culturale Titolo II	G	CANINO	C.D. Abbadia
Bene culturale Titolo II	H	CANINO	Torri dell'Abbadia
Bene culturale Titolo II	I	CANINO	Ponte dell'Abbadia, riparo
Bene culturale Titolo II	L	MONTALTO DI CASTRO	Marrucatello
Bene culturale Titolo II	M	MONTALTO DI CASTRO	Poggio Maremma
Bene culturale Titolo II	N	MONTALTO DI CASTRO	Casal di Lanza
Bene culturale Titolo II	O	MONTALTO DI CASTRO	L'Osteria
Bene culturale Titolo II	P	MONTALTO DI CASTRO	La Cuccumella
Bene culturale Titolo II	Q	MONTALTO DI CASTRO	Tomba Tutes
Bene culturale Titolo II	R	MONTALTO DI CASTRO	Tomba dei due ingressi
Bene culturale Titolo II	S	MONTALTO DI CASTRO	Tomba dei Tori
Bene culturale Titolo II	T	MONTALTO DI CASTRO	Vulci

ANALISI DEI DATI

Gli aerogeneratori sono ubicati tutti all'interno delle fasce di rispetto ai sensi dell'art. 20 comma 8 c-quater del D.Lgs. 199/2021, in quanto sottese dai beni culturali di cui al Titolo II o dai beni paesaggistici di cui all'art. 136 del D.Lgs. 42/2004 come riportato nelle figure sopra inserite.

Le misurazioni di maggiore precisione comportano rilievi strumentali, ai quali si potrà ricorrere in caso di contestazioni; quelle riportate nelle tabelle sopra sono comunque oltremodo sufficienti ad inquadrare il fenomeno.

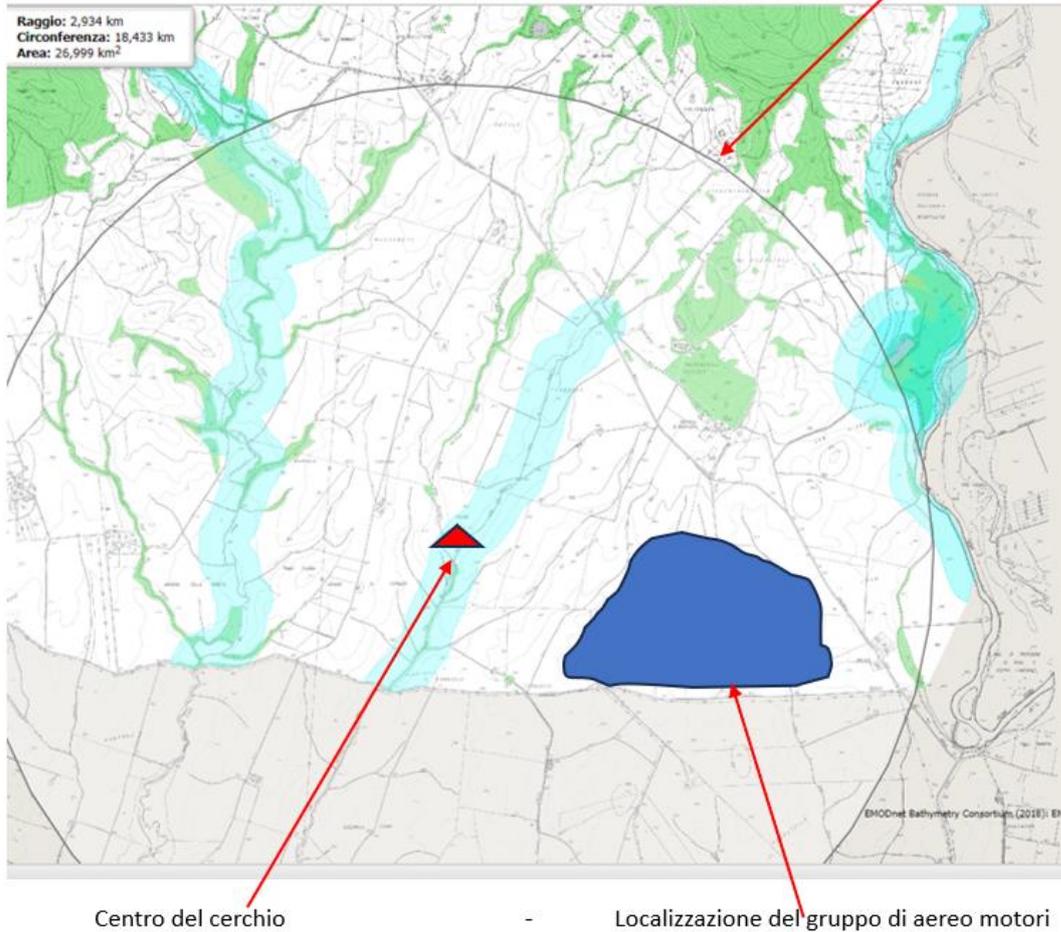
Il presente elaborato è stato curato dagli Amici della Terra onlus e reso disponibile ad enti, associazioni e cittadini che ne hanno fatto richiesta con invito alla citazione della fonte.



Allegato 5

ELABORAZIONE GRAFICA ESEGUITA A CURA DELL'UFFICIO
TECNICO DEL COMUNE DI MANCIANO ESEMPLIFICAZIONE DEL
SOLO VINCOLO Dlgs 42-2004 ex art 142 comma 1

Raggio da uno dei beni culturali noti ex art 142 dl dlgs 32/2004 ml 2934 < 3000ml



**Praticamente risultano tutti dentro l'area esclusa (non idonea)
ai sensi art 20 comma 8 lettera c quater del Dlgs 199/2021**

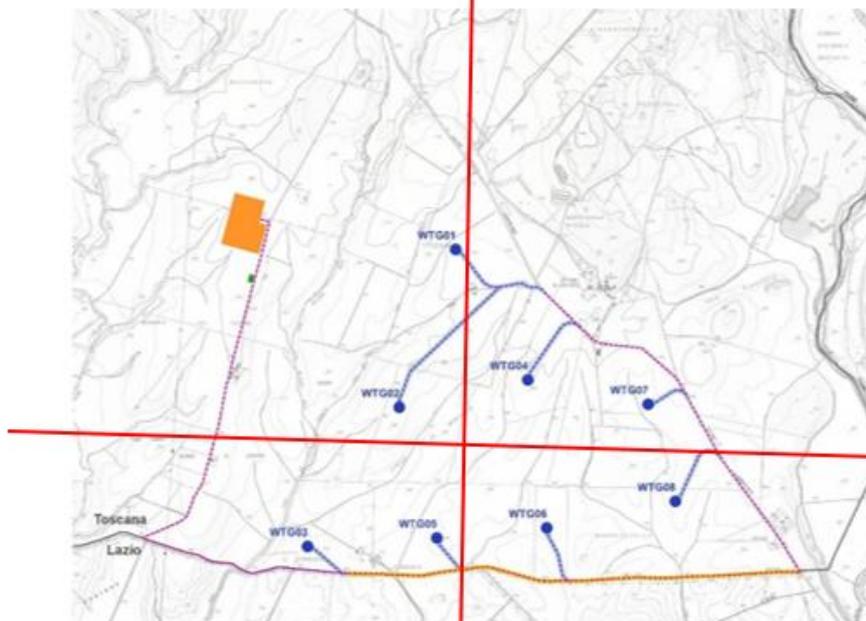
**BASTA SOVRAPPORLI IN MODO IDONEO ED E' PALESE LA NON CONFORMITA' IN RELAZIONE AI
DISPOSTI DI CUI ALL'ART. 20 COMMA 8 LETTERA C QUATER**

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



Distanze dai "perimetri" dei beni tutelati ex art 142 (tratteggio)

WIND ITALY 1 S.R.L.
Relazione paesaggistica



Raggio di 3 km per impianti eolici tra più beni culturali ex art 142 del dlgs 42 del 2004



COMUNE DI MANCIANO

Provincia di Grosseto
Piazza Magenta 1, 58014 Grosseto
AREA TERRITORIO-AMBIENTE-LL.PP.
tel 0564 62548 – fax 0564 620496
email manciano@comune.manciano.gr.it
www.comune.manciano.gr.it

SETTORE N.1 ASSETTO ED USO DEL TERRITORIO U.O.1 SERVIZIO URBANISTICA ED EDILIZIA PRIVATA

IL DIRIGENTE ARCH. FABIO DETTI

PROT	data
Spett.le Sindaco Sede	Spett.le Segretario Comunale sede
	Spett.le va@pec.mite.gov.it
Alla Commissione Tecnica PNRR-PNIEC compniec@pec.mite.gov.it Spett.le Dott.ssa Pieri Claudia pieri.claudia@mase.gov.it	Alla Wind Italy 1 S.r.l. winditaly1@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 regionetoscana@postacert.toscana.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
Alla Provincia di Viterbo provinciavt@legalmail.it	Al Comune di Montalto di Castro comune.montaltodicastro.vt@legalmail.it
Al Comune di Canino comune.canino.vt@legalmail.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 via Ugolini 58017 Pitigliano Gr. uc-collinedelfiora@postacert.toscana.it .
Pc tommasi@amicidellaterra.it	P.c maurizio.conticelli@gmail.com

Oggetto: PARERE SU :<< [ID: 9273] Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48MW da realizzarsi in comune di Manciano (GR), loc. Montauto. Procedimento di VIA -PNIEC. Comunicazione procedibilità istanza, Responsabile del procedimento, e pubblicazione documentazione.

Riapertura dei termini per le osservazioni sul progetto di cui in oggetto.

Con la presente, oltre quanto già inviato con prot 12132 del 21 luglio 2023, si inviano le nuove osservazioni scaturite dalla analisi più approfondita del contesto e del sistema di interrelazioni tra le componenti in gioco

Si allegano alla presente :

- 1-Delibera Giunta Comunale n° 183 del 5 settembre 2023
- 2- Elaborato 1 - RELAZIONE E OSSERVAZIONI AL PROGETTO
- 3- Elaborato 2- DEL.G.C 152 DEL 25 LUGLIO 2023

In Particolare:

- l' Elaborato 1- contiene le osservazioni di merito circa gli impatti sull'atmosfera comprensivo dell'inquinamento luminoso, delle fasce di rispetto dai beni culturali in genere, della compresenza di elementi archeologici di scala locale e di area vasta
- L Elaborato 2- contiene la Delibera di Giunta Comunale n° 152 del 2023 per capire l'indirizzo politico riferito agli aspetti socioeconomici

:

IL RESPONSABILE

Arch.Fabio Detti

