



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
– Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali
va@pec.mite.gov.it

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
– Commissione Tecnica PNRR/PNIEC
COMPNIEC@pec.mite.gov.it
e p.c. Ministero della Cultura – Soprintendenza
Speciale per il Piano di Ripresa e Resilienza
ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

Oggetto: [ID: 8453] **Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa progetto di un impianto eolico, denominato "Sindia", costituito da n. 13 aerogeneratori, per una potenza complessiva pari a 78 MW, e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nei Comuni di Sindia (OR), Santu Lussurgiu (OR), Borore (OR), Scano di Montiferro (OR) e Macomer (NU). Proponente: Enel Green Power Italia S.r.l. - Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Trasmissione parere. Integrazione.**

In riferimento alla procedura di V.I.A. in oggetto, ad integrazione delle osservazioni inviate da questa Direzione Generale con nota prot. D.G.A. n. 35223 del 30.12.2022, si trasmettono, in allegato, le seguenti note:

- prot. n. 28582 del 30.12.2022 (prot. D.G.A. n. 35221 di pari data) del Comune di Macomer [Nome file: DGA_35221_del_30_12_2022_ComuneMacomer];
- prot. n. 13587 del 22.08.2022 (prot. D.G.A. n. 35247 di pari data) dell'Agenzia regionale del distretto idrografico della Sardegna [Nome file: DGA_35247_del_30_12_2022_ADIS];
- prot. n. 47592 del 30.12.2022 (prot. D.G.A. n. 60 del 03.01.2023) del Servizio Agenti fisici dell'A.R.P. A.S. [Nome file: DGA_60_del_03_01_2023_ARPAS_dts];
- prot. n. 86 del 05.01.2023 (prot. D.G.A. n. 441 di pari data) del Comune di Sindia [Nome file: DGA_441_del_05_01_2023_ComuneSindia].

L'Ufficio è a disposizione per eventuali chiarimenti.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Distinti saluti.

Il Direttore Generale

Delfina Spiga

Siglatu da :

TIZIANA DEIANA

SILVIA PUTZOLU

FELICE MULLIRI

DANIELE SIUNI



Firmato digitalmente da
Delfina Spiga
09/01/2023 15:58:47



COMUNE DI MACOMER

Provincia di Nuoro

C.so Umberto, I – Tel. 0785-790800 Fax 0785-790845 – Cod. Fiscale 83000270914 P. IVA 00209400910

PEC: protocollo@pec.comune.macomer.nu.it - sito web istituzionale <http://www.comune.macomer.nu.it>

SETTORE TECNICO -EDILIZIA PRIVATA E URBANISTICA-

Macomer, 29/12/2022

Al Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica (MITE)
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
Divisione V – Procedure Di Valutazione Via e Vas
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 Roma
PEC: va@PEC.mite.gov.it

All’Assessorato Della Difesa Dell'ambiente
Direzione Generale dell'Ambiente
PEC: difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

p.c.

Comune di Santu Lussurgiu (OR)
PEC: protocollo.santulussurgiu@pec.comunas.it

Comune di Scano di Montiferro (OR)
PEC: protocollo.scanodimontiferro@pec.comunas.it

Comune di Borore (NU)
PEC: protocollo@pec.comune.borore.nu.it

Comune di Sindia (NU)
PEC: protocollo@pec.comune.sindia.nu.it

Servizio tutela del paesaggio Sardegna centrale
PEC: eell.urb.tpaesaggio.or@pec.regione.sardegna.it

All’Assessore all’Urbanistica
Sede

OGGETTO: [ID: 8453] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa progetto di un impianto eolico, denominato "Sindia", costituito da n. 13 aerogeneratori, per una potenza complessiva pari a 78 MW, e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nei Comuni di Sindia (OR), Santu Lussurgiu (OR), Borore (OR), Scano di Montiferro (OR) e Macomer (NU). Proponente: Enel Green Power Italia S.r.l. Osservazioni / considerazioni.

Visto l'avviso e la documentazione trasmessa dalla Società Enel Green Power Italia S.r.l., con sede legale in Roma (RM), Via Regina Margherita n° 125, PEC: enelgreenpoweritalia@pec.enel.it, per il tramite del MITE - Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica - *Direzione Generale Valutazioni Ambientali - Divisione V – Procedure Di Valutazione Via E Vas – registro ufficiale 0150144.30-11-2022*, PEC: va@PEC.mite.gov.it, acquisita al n° 26216 di protocollo generale di questo Ente in pari data, inerente un progetto per la realizzazione di un impianto eolico e relative opere di interconnessione, costituito da n° 13 aerogeneratori, della potenza complessiva di 78 MW (6 MW cadauno), ricompresi nei comuni di Sindia, Borore, Scano di Montiferro e Santu Lussurgiu con opere di interconnessione (cavidotti) e infrastrutture (stazioni elettriche) ricadenti nel Comune di Macomer.

Esaminata la documentazione di progetto e in particolare i seguenti allegati:

- GRE_EEC_R_26_IT_W_15066_00_072_01_Studio_di_Impatto_Ambientale;
- GRE_EEC_D_24_IT_W_15066_00_034_00_Planimetria_dell_elettrodotto.pdf
- GRE_EEC_D_24_IT_W_15066_00_035_00_Sezioni_tipiche_cavidotti.pdf
- GRE_EEC_D_25_IT_W_15066_00_059_00_Rilievo_Topografico_Parte_1.pdf
- GRE_EEC_D_25_IT_W_15066_00_059_00_Rilievo_Topografico_Parte_2.pdf
- GRE_EEC_D_25_IT_W_15066_00_059_00_Rilievo_Topografico_Parte_3.pdf
- GRE_EEC_D_25_IT_W_15066_00_059_00_Rilievo_Topografico_Parte_4.pdf
- GRE_EEC_D_24_IT_W_15066_00_039_00_Planimetria_di_dettaglio_CTR_CAVIDOTTO_MT_parte_1.pdf
- GRE_EEC_D_24_IT_W_15066_00_039_00_Planimetria_di_dettaglio_CTR_CAVIDOTTO_MT_parte_2.pdf
- GRE_EEC_D_24_IT_W_15066_00_039_00_Planimetria_di_dettaglio_CTR_CAVIDOTTO_MT_parte_3.pdf

Nello specifico, il Comune di Macomer è interessato dalle seguenti opere:

- a) Cavidotti interrati di connessione che attraversano in parte il Monte di S. Antonio, rispettivamente cavidotto MT e cavidotto AT di interconnessione, restante parte del cavidotto AT ricade in zona agricola "E", E1,E2,E3,E5;
- b) N° 02 sottostazioni elettriche di servizio rispettivamente: sottostazione utente di trasformazione (Stallo trasformazione SSE) 150/33 kV ricadente in subzona F1 (monte S. Antonio) e sottostazione multiutente 150/33 kV AT ricadente in agro, subzona E1;
- c) Viabilità di servizio.

VERIFICATO CHE:

1. Cavidotto MT interrato attraverso il M. S. Antonio rispettivamente nelle subzone:

- Parte in subzona omogenea denominata **F1** normata all'art. 73 delle Norme di Attuazione (N.d.A.) del vigente Piano Urbanistico Comunale (P.U.C.):

subzona F1: Monte S. Antonio

La Montagna di S. Antonio (superficie territoriale: mq 18.528.000) deve essere considerata quale parco attrezzato a livello territoriale.

L'area interessata ricade nei Comuni di Macomer e di Borore; la sua normativa fa pertanto parte integrante di quella relativa ai due Comuni, definita dal P.R.G.I.

L'area viene suddivisa nelle seguenti zone:

- * zona di vincolo archeologico;
- * zona di salvaguardia geomorfologica;
- * zona controllata di sviluppo turistico-ricreativo e di salvaguardia ambientale;
- * zona attrezzata a parco;
- * zona di vincolo forestale - fasce tagliafuoco.

L'organizzazione dell'intera montagna, così come delimitata dal P.U.C. è subordinata alla predisposizione di un piano particolareggiato (da attuarsi anche per stralci funzionali) che, recependo le indicazioni di massima del P.U.C. (tav. C) deve dettare e specificare la normativa per i singoli interventi previsti o prevedibili nell'area.

- Parte in subzona omogenea denominata **H1** di “salvaguardia geo-morfologica” di cui all'art. 78 delle N.d.A. del P.U.C.;
- Parte in subzona omogenea **H5** “di salvaguardia: parco attrezzato (S. Antonio)” normata all'art. 74 delle Norme di Attuazione del P.U.C.:

p.VI[^] - t.II^o ART. 74

(Classe II - Zona omogenea H5 - normativa specifica di zona)

Le aree a parco attrezzato, come quelle turistico dell'intero compendio naturalistico del monte, dovranno essere oggetto di pianificazione particolareggiata nel rispetto delle indicazioni generali fornite dal P.U.C. Il P.P. dovrà essere finalizzato alla trasformazione delle aree, mediante interventi edilizi leggeri, da naturali ad antropizzate con l'inserimento di attrezzature destinate prevalentemente allo svago, alle attività sportive, alla ristorazione, al soccorso, alla pubblica fruizione del parco ed alla realizzazione di tutte quelle infrastrutture occorrente per rendere i luoghi accoglienti e protetti.

Nelle more della predisposizione del P.P., nelle aree individuate è vietato qualsiasi intervento urbanistico ed edilizio che comporti:

- * la rimodellazione del terreno;
- * l'apposizione di manufatti, anche precari, non preventivamente autorizzati dall'amministrazione comunale;
- * **la realizzazione di interventi di nuova costruzione;**
- * il deposito, anche temporaneo, di materiali ed impianti che rechino pregiudizio, a parere dell'Amministrazione comunale, alla conformazione ed alla salubrità dei luoghi.
- * il disboscamento o l'abbattimento di alberi ad alto fusto se non preventivamente autorizzati dall'Amministrazione comunale;
- * la rimozione di muretti a secco o di appicchi rocciosi e la loro trasformazione se non tendenti a migliorare l'assetto geomorfologico dei luoghi.

Sono ammessi:

- * il completamento e gli interventi di forestazione compatibili con i luoghi;
- * l'ampliamento delle strutture pubbliche

Tutta l'area interessata è soggetta al vincolo degli usi civici, paesaggistico e idrogeologico, quest'ultimo ai sensi del R.D. 30/12/1923, n°3267 (G.U. 17/05/1924, n°117) (di competenza Forestale).

2. Stazione SSE (Stallo trasformazione) ricadente in subzona omogenea denominata F1 di cui

all'art. 74 delle N.d.A. sopra citato e vincoli degli usi civici, paesaggistico e idrogeologico, quest'ultimo ai sensi del R.D. 30/12/1923, n°3267 (G.U. 17/05/1924, n°117);

3. Cavidotto AT ricadente parte in subzona omogenea denominata **F1** (vedasi sopra) + vincolo degli usi civici (nella subzona F1), su strada esistente Macomer S. Lussurgiu, e parte nelle seguenti subzone:

- Subzona omogenea **E2** normata all'art. 79 delle N.d.A. del P.U.C.:

Aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e Limitatamente al complesso edilizio e sue aree pertinenziali dell'ex I.P.S.A. in loc.tà "Bara" è altresì consentito l'insediamento delle iniziative imprenditoriali, già finanziate, ai sensi della L.R. 37/1998, da individuarsi con deliberazione della Giunta Municipale.

I nuovi volumi che esulano dalle attività produttive e/o di trasformazione dovranno essere contenuti entro l'iff di 0,01 mc/mq.

- Subzona omogenea **E3** normata all'art. 79 delle N.d.A. del P.U.C.:

Aree che, caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario, sono utilizzabili per scopi agricolo-produttivi di carattere individuale.

Nelle zone, situate in fregio agli abitati o comunque da essi facilmente accessibili, è possibile esercitare l'attività agricola non a titolo principale, durante il tempo libero e per autoconsumo (agricoltura periurbana)

In dette zone è consentita l'edificazione di piccole costruzioni di tipo tradizionale in pietrame, non abitabili da adibire a rimessaggio degli attrezzi agricoli necessari alla conduzione del fondo, con un indice fondiario di 0,02 mc/mq e su lotto minimo di 2.000 mq, ottenibile anche attraverso l'accorpamento di due lotti, comunque preesistente al 1995 e quindi senza alterazione della maglia fondiaria, coperte con tetto a falde e con altezza massima al colmo di m 3.

- Subzona omogenea **E5** normata all'art. 79 delle N.d.A. del P.U.C.:

Aree marginali per attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale.

Appartengono a questa categoria la maggior parte dei suoli del territorio di Macomer e del Marghine più in generale.

Per quanto gran parte delle aree appartenenti sotto il profilo agropedologico e geologico alla subzona E5 siano stati classificati H per particolari condizioni e caratteristiche paesistico-ambientali, anche quei suoli possono ritenersi in gran parte marginali.

- Subzona omogenea **E1** normata all'art. 79 delle N.d.A. del P.U.C.:

Aree caratterizzate da una produzione agricola tipica e specializzata.

In attesa della formazione dei piani zonal di sviluppo agricolo sono state individuate alcune zone che per particolari caratteristiche potrebbero in via sperimentale essere suscettibili di una trasformazione produttiva tipica e specializzata.

- Gli interventi ricadenti nelle subzone E1,E5 sono ricomprese parte nel vincolo idrogeologico di tipo Hi4 del P.A.I. comunale.

4. Stazione SSE (Stallo AT) e stazione elettrica (SE) di futura realizzazione ricadenti in subzona omogenea **E1** normata all'art. 79 delle N.d.A. del P.U.C. (sopra citato);

- **Stazione SSE** (Stallo AT):

Il mappale Foglio: 0056 Numero: 00062

ricade interamente in zona APF_18/09/2010p - Area percorsa dal fuoco in data 18/09/2010 in zona di pascolo;

ricade parzialmente in zona APF_19/07/2017a - Area percorsa dal fuoco in data 19/07/2017 in zona di altra tipologia.

– **Stazione elettrica (SE)**

Il mappale Foglio: 0056 Numero: 00102

ricade interamente in zona APF_18/09/2010p - Area percorsa dal fuoco in data 18/09/2010 in zona di pascolo

ricade parzialmente in zona APF_19/07/2017a - Area percorsa dal fuoco in data 19/07/2017 in zona di altra tipologia

Il mappale Foglio: 0056 Numero: 00063

ricade parzialmente in zona APF_05/09/2009a - Area percorsa dal fuoco in data 05/09/2009 in zona di altra tipologia

ricade interamente in zona APF_18/09/2010p - Area percorsa dal fuoco in data 18/09/2010 in zona di pascolo

ricade parzialmente in zona APF_19/07/2017a - Area percorsa dal fuoco in data 19/07/2017 in zona di altra tipologia

Il mappale Foglio: 0056 Numero: 00023

ricade interamente in zona APF_18/09/2010p - Area percorsa dal fuoco in data 18/09/2010 in zona di pascolo

ricade parzialmente in zona APF_19/07/2017a - Area percorsa dal fuoco in data 19/07/2017 in zona di altra tipologia

ricade parzialmente in zona APF_24/09/2017a - Area percorsa dal fuoco in data 24/09/2017 in zona di altra tipologia

Il mappale Foglio: 0055 Numero: 00027

ricade interamente in zona APF_18/09/2010p - Area percorsa dal fuoco in data 18/09/2010 in zona di pascolo

ricade parzialmente in zona APF_19/07/2017a - Area percorsa dal fuoco in data 19/07/2017 in zona di altra tipologia

ricade parzialmente in zona APF_24/09/2017a - Area percorsa dal fuoco in data 24/09/2017 in zona di altra tipologia

Per l'aspetto edilizio / urbanistico le opere in progetto, riguardanti il Comune di Macomer, si qualificano come:

- **Cavidotti interrati** (descritti ai punti 1 e 3): interventi di nuova costruzione, ai sensi dell'articolo 3, comma 1 lettera e.2) del D.P.R. n° 380/2001 e s.m.i. "*interventi di urbanizzazione primaria e secondaria realizzati da soggetti diversi dal Comune*" soggetti al titolo abilitativo equipollente del permesso di costruire ai sensi dell'art.10 comma 1 lettera a) del D.P.R. n°380/2001 e s.m.i. e art. 3 comma 1 lettera b) della legge regionale n°23/85 e s.m.i.;
- **Stazione SSE** (Stallo trasformazione), **Stazione SSE** (Stallo AT) e stazione elettrica (SE) (punti nn°2,4): interventi di nuova costruzione, ai sensi dell'articolo 3, comma 1 lettera e.3) del D.P.R. n° 380/2001 e s.m.i. "*realizzazione di infrastrutture e di impianti, anche per pubblici servizi, che comporti la trasformazione in via permanente di suolo inedificato*" soggetti al titolo abilitativo equipollente del permesso di costruire ai sensi

OSSERVAZIONI e CRITICITÀ:

Opere ricomprese nel Monte di S. Antonio nelle subzone omogenee denominate F1 e H1 di “salvaguardia geo-morfologica”, cavidotti interrati e Stazione SSE (Stallo trasformazione):

- In considerazione della qualifica di sopradette opere come interventi di nuova costruzione (secondo la vigente norma settoriale), che comportano una trasformazione in via permanente di suolo inedificato, si esprimono forti perplessità alla realizzazione delle suddette opere, in relazione, *oltreché alla zonizzazione urbanistica del P.U.C. e all'ambito d'intervento riconosciuto ad alta valenza paesaggistica*, agli aspetti, in particolare, di tipo ambientale, **floro-vivaistici e faunistici che esulano dalla zonizzazione territoriale e dalla casistica del progetto costituente variante allo strumento urbanistico, ai sensi del comma 3 dell'art. 12 del D.Lgs. 387/2003 e s.m.i.; si tratta di ambiti, per quanto non classificati nelle specifiche zone di protezione speciale, appartenenti, comunque, a un'areale unico nel suo genere nel territorio comunale, comprensivo di specie animali e vegetali per le quali è altamente consigliabile la protezione e salvaguardia integrale da qualsiasi intervento di antropizzazione (comprese altresì tutte le attività propedeutiche e di cantiere necessarie all'attuazione degli interventi proposti);**
- Nonché del vincolo degli usi civici interessante l'interesse del monte di S. Antonio (subzone F1 e H1) onde **è necessario prevedere delle soluzioni alternative che prevedano il non interessamento di sedimenti compresi nel complesso Monte di Sant'Antonio gravato da usi civici**, supportate da precui rilievi dello stato dei luoghi da sovrapporre alle sezioni stradali (per il passaggio dei cavidotti), al fine di consentire un esame compiuto da parte dell'amministrazione comunale ed acquisire preventivamente la disponibilità, se compatibile con i vincoli derivanti dagli usi civici, della volontà di concedere, in maniera permanente, il diritto di superficie delle aree interessate alla costruzione della stazione oltre alla concessione della servitù di elettrodotto.
- Quanto sopra, in osservanza alle linee guida dell'Allegato b) alla Delib.G.R. n. 59/90 del 27.11.2020) - Tabella 1 – *Elenco delle aree e siti considerati nella definizione delle aree non idonee all'installazione di impianti alimentati a fonti energetiche rinnovabili, ai sensi del DM 10.9.2010 - punti 12.6 “Territori coperti da foreste e da boschi [...]”, 12.7 “Zone gravate da usi civici”, 12.10 “Zone di interesse archeologico (aree)”*.

Per le altre subzone agricole, in particolare **E1** ed **E2**, interessate dal progetto, si ravvisa come la localizzazione delle opere ricada in ambiti territoriali e ambientali in contrasto con i criteri generali di cui alla parte IV del Decreto Ministeriale del 10/09/2010 - Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili punto 16.1 testé riportato:

“PARTE IV INSERIMENTO DEGLI IMPIANTI NEL PAESAGGIO E SUL TERRITORIO - 16.1. La sussistenza di uno o più dei seguenti requisiti è, in generale, elemento per la valutazione positiva dei progetti: [...] d) il riutilizzo di aree già degradate da attività antropiche, pregresse o in atto (brownfield), tra cui siti industriali, cave, discariche, siti contaminati ai sensi della Parte quarta, Titolo V del decreto legislativo n. 152 del 2006, consentendo la minimizzazione di interferenze dirette e indirette

sull'ambiente legate all'occupazione del suolo ed alla modificazione del suo utilizzo a scopi produttivi, con particolare riferimento ai territori non coperti da superfici artificiali o greenfield, la minimizzazione delle interferenze derivanti dalle nuove infrastrutture funzionali all'impianto mediante lo sfruttamento di infrastrutture esistenti e, dove necessari, la bonifica e il ripristino ambientale dei suoli e/o delle acque sotterranee;”

Si evidenzia come le prescrizioni del P.U.C., per le subzone sopra elencate: **E1 - Aree caratterizzate da una produzione agricola tipica e specializzata, E2 - Aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva, siano conformi al punto n. 7** delle linee guida di cui alla Tabella 1 - *Elenco delle aree e siti considerati nella definizione delle aree **NON IDONEE** all'installazione di impianti alimentati a fonti energetiche rinnovabili, ai sensi del DM 10.9.2010 – dell'allegato b) alla Delib.G.R. n. 59/90 del 27.11.2020, “Aree agricole interessate da produzioni agricolo-alimentari di qualità [..]”* Con esclusione delle suddette subzone agricole dalle casistiche di tipo B.1,B.2,B.3,B.4,B.5 riportate alla tabella 2 - *Elenco delle aree brownfield* (Allegato b) alla Delib.G.R. n. 59/90 del 27.11.2020).

L'istruttore Arch. P. Ruiu

Il Dirigente del Settore Tecnico
Ing. Sergio Garau
(firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/05)



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

01-05-00 - Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna

Direzione Generale dell'ambiente
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Oggetto: Prot. n. 0031804 del 01/12/2022 - [ID: 8453] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa progetto di un impianto eolico, denominato "Sindia", costituito da n. 13 aerogeneratori, per una potenza complessiva pari a 78 MW, e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nei Comuni di Sindia (OR), Santu Lussurgiu (OR), Borore (OR), Scano di Montiferro (OR) e Macomer (NU). Proponente: Enel Green Power Italia S.r.l. - Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE). Richiesta osservazioni. Riscontro ADIS prot. 31804 del. 1.12.2022

Si riscontra con la presente l'istanza di cui all'oggetto, acquisita al prot.12438 del 2.12.2022 della Direzione generale ADIS, relativa al progetto in argomento.

L'intervento ricade nei Comuni di Sindia (NU), Santu Lussurgiu (OR), Borore (NU), Scano di Montiferro (OR), Macomer (NU), e consiste nella realizzazione di un parco eolico composto da 13 turbine con potenza complessiva di 78 MW e della rete di connessione alla nuova stazione elettrica di trasformazione in comune di Macomer.

Dall'inquadramento del parco eolico non si rilevano sovrapposizioni rispetto alle perimetrazioni della pericolosità idrogeologica PAI vigente e del reticolo ufficiale di riferimento ai fini PAI, .

Si rileva invece la sovrapposizione dell'elettrodotto di connessione alla nuova stazione elettrica di trasformazione con le fasce di pericolosità idraulica moderata (Hi1) riferita alle aste fluviali Riu Monte Cores e Riu Badu Iscanesu come riportato nell'elaborato Relazione Idraulica.

Si rileva inoltre l'interferenza dell'elettrodotto con alcune aste fluviali quali: 095051_FIUME_82115, Riu Trainu Badde Cannas, Riu su S'Ulimu, Riu di Corte, Riu su Coraggiu, e relative fasce di prima salvaguardia di cui all'art.30 ter delle N.A: del PAI, equiparate ad aree a pericolosità molto elevata Hi4. Tali interferenze non risultano essere state rappresentate né descritte.

Si ricorda che per gli attraversamenti del reticolo idrografico che si appoggiano a infrastrutture stradali esistenti (ponti, tombini stradali, ecc.) dovrà essere allegata la relazione asseverata di cui al comma 3, lett.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

a) dell'articolo 24 delle vigenti NTA del PAI comprensiva dei contenuti tecnici di cui alla "*Direttiva per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti e attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle opere interferenti*" modificata con deliberazione del Consiglio Istituzionale dell'Autorità di Bacino n.2 del 17.10.2017.

Si segnala altresì, che qualora il cavidotto, in corrispondenza di un'interferenza con il reticolo idrografico di riferimento ai fini del PAI, sia posato in modalità sub-alveo, non risultano competenze approvative in capo alla scrivente Direzione generale ADIS, a condizione che tra fondo alveo e estradosso della tubazione ci sia almeno un metro di ricoprimento, e che il soggetto attuatore sottoscriva un atto con il quale si impegna a rimuovere a proprie spese le condotte qualora fosse necessario realizzare opere di mitigazione del rischio idraulico.

Per quanto sopra il progetto dovrà essere corredato dell'elaborato *Planimetria di progetto sovrapposto al reticolo idrografico di riferimento ai fini PAI* integrato con le interferenze aggiuntive segnalate in precedenza, per le quali dovranno essere indicate le modalità di risoluzione e il rispetto delle relative prescrizioni ai sensi delle N.A. del PAI, e della relazione asseverata di cui al comma 3, lett. a) dell'articolo 24 delle vigenti NTA del PAI per il superamento delle interferenze dell'elettrodotta con le aree di pericolosità Hi4 sopra richiamate.

In conclusione, allo stato attuale e per quanto di competenza della scrivente Direzione generale ADIS, nell'esprimere una generale condivisione delle finalità del progetto, si comunica che non si ravvisano particolari motivi ostativi alla prosecuzione del presente iter di VIA, fatte salve le indicazioni sopra richiamate, e a condizione che nelle successive fasi della progettazione il progetto di che trattasi dia evidenza della piena conformità alle prescrizioni tecniche contenute nelle N.A. del PAI.

Si evidenzia infine che, ai sensi dell'art. 23 comma 6 lett. A delle N.A. del P.A.I. "Gli interventi, le opere e le attività ammissibili nelle aree di pericolosità idrogeologica molto elevata, elevata e media, sono effettivamente realizzabili soltanto se conformi agli strumenti urbanistici vigenti e forniti di tutti i provvedimenti di assenso richiesti dalla legge".

Si rimane in attesa delle integrazioni richieste e si invita a contattare, per eventuali chiarimenti, l'ing. Valeria Fois (email: vfois@regione.sardegna.it).

Il Direttore generale

Ing. Antonio Sanna



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

Siglato da :

VALERIA FOIS

MARCO MELIS



Firmato digitalmente da
Antonio Sanna
30/12/2022 08:37:01



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
ARPAS

Direzione Tecnico Scientifica
Servizio Controlli, monitoraggio e valutazione ambientale
Servizio Agenti fisici

Fascicolo 2022 - 677.406

> Assessorato della Difesa Ambiente
Direzione Generale dell'Ambiente
Servizio Valutazioni Impatti e Incidenze Ambientali
Direttore Daniele Siuni
Via Roma, n. 80
09123 Cagliari
Pec: difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

e.p.c. Dipartimento di Oristano
Direttore Davide Zaccheddu
Via Liguria, n. 60
09170 Oristano

Oggetto: [ID: 8453] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D. Lgs. 152/2006 relativa progetto di un impianto eolico, denominato "Sindia", costituito da n. 13 aerogeneratori, per una potenza complessiva pari a 78 MW, e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nei Comuni di Sindia (OR), Santu Lussurgiu (OR), Borore (OR), Scano di Montiferro (OR) e Macomer (NU). Proponente: Enel Green Power Italia S.r.l. - Autorità Competente: Ministero dell' Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE). - Trasmissione Osservazioni - Cod. attività: E9.1.1.5

Richiesta RAS del: 01/12/2022 **Protocollo n.** 31804

Ricevuta da ARPAS il: 01/12/2022 **Protocollo n.** 2022-42966

Impatto Acustico

Riferimenti normativi

- D.P.C.M. 1 marzo 1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno"
- L. 447 26 ottobre 1995 "legge quadro sull'inquinamento Acustico";
- D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";
- D.M: 16 marzo 1998 "Norme tecniche per l'esecuzione delle misure";



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
ARPAS

Direzione Tecnico Scientifica
Servizio Controlli, monitoraggio e valutazione ambientale
Servizio Agenti fisici

Fascicolo 2022 - 677.406

- D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare";
- Deliberazione della Giunta Regione Autonoma della Sardegna 14 novembre 2008 n. 62/9 "Direttive regionali in materia di inquinamento acustico ambientale;
- Decreto Legislativo 17 febbraio 2017 n. 42 Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico, a norma dell'articolo 19, comma 2 lettere a – b – c – d – e – f – h della legge 30 ottobre 2014 n. 161.

In relazione al procedimento di cui all'oggetto con la presente si trasmettono le seguenti osservazioni, relative alla componente ambientale rumore, determinate dall'esercizio e dalla realizzazione del Parco Eolico denominato "SINDIA".

L'area vasta interessata dalle nuove installazioni, che comprendono le opere di connessione elettrica, è ricompresa nell'agro dei comuni di Sindia, Scano di Montiferro e Santu Lussurgiu e sono inoltre coinvolte le aree del comune di Macomer e marginalmente del comune di Borore, nelle quali saranno posate le opere di connessione elettrica.

Dei Comuni sopra elencati solo il Comune di Macomer ed il comune di Borore hanno adottato il Piano di Classificazione Acustica del Territorio Comunale.

Per i Comuni privi di detto strumento il TCA applica i limiti di accettabilità di Tutto il territorio Nazionale (articolo 6, comma 1 del D.P.C.M. 01 marzo 1991).

Nelle porzioni di territorio ricomprese nell'area circoscritta di raggio 1000 m con origine nell'aerogeneratore sono stati individuati e censiti esclusivamente i fabbricati che risultavano accatastati, all'atto della verifica (apr. - mag. 2021).

Presso i ricettori individuati, suddivisi in Cluster, sono stati effettuati rilievi fonometrici atti a determinare il clima acustico ex ante delle porzioni di territorio deputate ad ospitare le turbine eoliche.

Per valutare l'incidenza acustica del Parco Eolico in esercizio il TCA, sulla base delle indicazioni fornite dal Proponente, individua una turbina eolica di potenza nominale 6 MW, riportando in apposita tabella il livelli di potenza sonora in funzione della velocità del vento riferiti all'hub.

Acquisiti gli elementi su sommariamente riportati, il TCA simula l'impatto acustico atteso nel corso dell'esercizio avvalendosi del software NFTP Iso 9613, utilizzando quali dati di input per i livelli di potenza sonora delle turbine quelli corrispondenti alle velocità del vento all'hub pari a 4m/s e 9 m/s.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
ARPAS

Direzione Tecnico Scientifica
Servizio Controlli, monitoraggio e valutazione ambientale
Servizio Agenti fisici

Fascicolo 2022 - 677.406

Gli esiti della valutazione previsionale sono stati resi in forma tabellare e mediante mappe di isolivello acustico per le velocità del vento considerate.

Per la fase realizzativa sono stati individuati i macchinari che presumibilmente saranno impiegati per le lavorazioni e a ciascuno di questi è stato associato un livello di potenza sonora desunto da studi di settore (D.M.A. 24/07/2006 e CPT di Torino).

Le lavorazioni sono state accorpate per scenari e le valutazioni sono state effettuate, per l'installazione delle turbine eoliche, valutando i singoli scenari in corrispondenza del Ricettore prossimo all'installazione (R31 posto a 190 m) e il Ricettore più prossimo per i lavori relativi ai cavidotti (R129- Cluster 36 posto a 30 m).

Inoltre è stata valutata l'incidenza del cantiere nel corso della realizzazione della SSE, che ricade nel Comune di Macomer. Dagli esiti delle valutazioni condotte risulta che per l'installazione dell'aerogeneratore WTG 03 non risultano superamenti in base alle assunzioni del TCA, mentre per i cavidotti e la SSE risultano superati i limiti della zonizzazione acustica di Macomer e i limiti assunti dal TCA per il Comune di Scano Montiferro.

Il TCA evidenzia che la trattazione del cantiere è stata effettuata nello scenario più cautelativo utilizzando un singolo mezzo d'opera per tipologia di macchinario, rimandando alle fasi successive della progettazione la definizione del numero dei mezzi impiegati.

Poiché risulta evidente il superamento dei limiti il TCA ritiene necessario richiedere deroga, come previsto dalla D.G.R. RAS n. 62/9.

Osservazioni

In merito all'attribuzione dei limiti di accettabilità di tutto il Territorio Nazionale si pone in evidenza che la D.G..R. 62/9, menzionata per la richiesta di autorizzazione in deroga, in mancanza di PCA, pone in capo al proponente l'onere di ipotizzare la classe acustica da assegnare all'area (Parte IV, § 3, lettera e) sentita l'Amministrazione Comunale competente.

In merito al censimento dei Ricettori, si ritiene che indirizzare la scelta sull'edificato accatastato non esclude l'utilizzo continuativo o limitato al TR diurno, pertanto si ritiene che nel complesso debba essere approfondita l'indagine includendo i fabbricati in funzione del reale utilizzo.

Si osserva inoltre che a circa 1,00 km dal WTG 10 sorge il nucleo di San Leonardo de Siete Fuentes, che come riscontrabile da foto aerea (fonte Google Earth Pro) è caratterizzato da un edificio ad uso abitativo e nonostante la distanza si ritiene che detto nucleo debba essere incluso nelle valutazioni previsionali.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
ARPAS

Direzione Tecnico Scientifica
Servizio Controlli, monitoraggio e valutazione ambientale
Servizio Agenti fisici

Fascicolo 2022 - 677.406

Le mappe di isolivello prodotte rappresentano i livelli di immissione attesi per la velocità del vento pari a 4 m/s con curve isofoniche di quattro scale cromatiche mentre per la velocità del vento 9,8 m/s sono state utilizzate con cinque scale cromatiche.

Poiché le isofoniche rappresentate contemplano variazioni di livello sonoro di circa 5 dB(A) che vanno nel primo caso da un minimo di 33,8 dB(A) al massimo 55,4 dB(A), mentre nel secondo caso il range risulta 36,9+59,4 dB(A), di fatto la rappresentazione non indica in maniera esaustiva il livello ambientale in fase d'esercizio, non rappresentando inoltre il livello di emissione di ogni singola turbina.

Per quanto riguarda la verifica del livello differenziale si osserva che, consapevoli delle difficoltà che spesso si riscontrano nell'accedere ai fondi e che si acquiscono nell'accedere alle abitazioni, applicare una riduzione di 7 dB(A) nella condizione finestre aperte sia un compromesso accettabile purché la stessa riduzione venga applicata anche al residuo misurato.

Per quanto riguarda il cantiere, poiché il TCA rimanda alle fasi progettuali successive la valutazione puntuale del cantiere, auspicando che vengano utilizzate le schede acustiche dei mezzi realmente impiegati, ci riserviamo le osservazioni solo a valle delle valutazioni di dettaglio.

Si pone in evidenza che la valutazione previsionale d'impatto acustico ha quale fine la stima dell'incremento della rumorosità nelle aree indagate, nel caso di manifesti superamenti è auspicabile che vengano dimensionate opportune opere di mitigazione provvisoria al fine di ricorrere alla deroga per determinate lavorazioni che eccedono i limiti pur in presenza di mitigazioni.

Il Tecnico Istruttore

f.to Andrea Aramo

Il Direttore del Servizio

Massimo Cappai

(documento firmato digitalmente)



MASSIMO
CAPPAI
ARPA
SARDEGNA
DIRIGENTE
30.12.2022
12:22:25
GMT+00:00



COMUNE DI SINDIA

CAP 08018 – Provincia di Nuoro

Corso Umberto 27 – tel 0785479233-479234 – fax 0785/41298

Prot. N. 86

Data 05 GENNAIO 2023

Trasmessa per pec

Spett.le
Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato della Difesa dell' Ambiente
Servizio valutazioni impatti
e incidenze ambientali (V.I.A.)
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

OGGETTO: (ID: 8453) Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, relativa progetto impianto eolico denominato "Sindia", costituito da n. 13 aerogeneratori per una potenza complessiva di 78 e delle relative opere di connessione alla R.T.N. da realizzarsi nei Comuni di Sindia (NU), Santulussurgiu (OR), Borore (NU), Scano di Montiferro (OR) e Macomer. Proponente Enel Green Power Italia S.r.l. -Autorità competente: Ministero dell' Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Riscontro richiesta osservazioni istruttori prot. 31804 del 1.12.2022

Il sottoscritto Daga Demetrio Luigi, in qualità di Sindaco pro tempore del Comune di Sindia, vista la nota di cui all'oggetto, osserva quanto segue:

Le maggiori criticità si riscontrano nello studio del contesto paesaggistico dell'area utilizzata in agro di Sindia per ubicare i 4 aerogeneratori dei 7 previsti.

La relazione paesaggistica è stata analizzata in tutte le sue parti e sono diverse le omissioni e le perplessità rilevate:

- 1) Non sono state prese in considerazione le 18 pale da 60 KW (alte circa 30 mt) presenti nella stessa zona sud-est a ridosso del Monte di Sant'Antonio che già impattano sul contesto paesaggistico in maniera molto forte;
- 2) Non sono state prese in considerazione gli aerogeneratori da 6 MW presenti con altri progetti a poca distanza da questi interventi messi in atto e dei suoi effetti cumulativi in fase di costruzione e di esercizio;
- 3) La corografia e la viabilità interna non consentono il trasporto di due aerogeneratori al di là del rio Creos, per la tortuosità del tracciato e per la presenza di un guado a sfioro, senza che

venga completamente rifatto il tracciato con un ponte di attraversamento i cui costi non sono quantificati nel conto economico;

- 4) Risultano inadeguati gli studi di impatto ambientale per la predisposizione degli scavi e dei rinterrì per realizzare la rete di raccolta dell'energia degli aerogeneratori e trasporto alla stazione di trasformazione.

Per dare il proprio assenso all'intervento il Comune di Sindia chiede:

- Che venga presentato una Valutazione di Impatto Ambientale che tenga conto dell'effettivo numero di aerogeneratori da 6 MW (nel territorio di Sindia ne risultano previsti sinora n. 57);
- Che vengano rimossi i 24 aerogeneratori da 60 KW presenti nel nostro territorio, inutili allo scopo visto che non portano un contributo apprezzabile alla produzione di energia;
- Che si predisponga un tavolo di concertazione con i proprietari dei fondi per individuare un giusto compenso alle aziende e ai proprietari interessati dagli espropri.

Cordiali saluti



IL SINDACO
Demetrio Luigi Daga

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "D. Luigi Daga", written over the printed name.