



**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

Al Ministero della Transizione Ecologica Direzione
Generale per le Valutazioni Ambientali
va@pec.mite.gov.it
Al Ministero della Transizione Ecologica
Commissione Tecnica PNRR/PNIEC
COMPNIEC@pec.mite.gov.it
e p.c. Al Ministero della Cultura Soprintendenza
speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e
Resilienza
ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

Oggetto: [ID: 9247] Procedura per la definizione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.), ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al progetto per la realizzazione di un di un parco eolico offshore di tipo galleggiante della potenza complessiva di 480 MW, denominato "Sardegna" da realizzarsi nello specchio acqueo del Mar di Sardegna prospiciente la costa delle province di Sassari ed Oristano e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (R.T.N.). Proponente: Società Acciona Energia Global Italia S.r.l. - Trasmissione osservazioni.

In riferimento alla procedura in oggetto, vista la nota del M.A.S.E. prot. n. 15486 del 2 febbraio 2023 (prot. D.G.A. n. 3570 di pari data), esaminata la documentazione resa disponibile sul sito dello stesso ministero e preso atto dei pareri/contributi istruttori acquisiti da Enti e Amministrazioni, invitati a fornire il proprio contributo istruttorio con nota prot. D.G.A. n. 3965 del 7.2.2023, si rappresenta quanto segue.

Il progetto riguarda l'installazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile eolica offshore, su piattaforma galleggiante, composto da n. 32 turbine da 15 MW, per una potenza totale dell'impianto di 480 MW; ciascuna turbina è provvista di rotore del diametro di 310 m per un'altezza sul livello del mare di 355,16 m. Il parco eolico si sviluppa a largo della costa occidentale della Sardegna, nello specchio acqueo tra Capo Marargiu (Bosa) e Capo Mannu (Oristano), occupando una superficie complessiva di specchio acqueo pari a 309 km², ad una distanza minima dalla costa di circa 19 miglia nautiche (35 km).

Il progetto propone l'immissione dell'energia prodotta sulla rete nazionale di Terna in corrispondenza della più vicina SSE a 380 kV ubicata presso la Centrale termoelettrica di Fiume Santo, in Contrada Cabu



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Aspru, nel territorio del Comune di Sassari. Il trasporto di tale energia avverrà tramite un cavidotto tripolare subacqueo HVAC a 380 kV per una lunghezza di 51 km fino al molo di ponente del Porto di Alghero (SS), e successivamente, attraverso un cavidotto tripolare terrestre, che percorrerà la rete stradale esistente fino alla SSE di Fiume Santo (SS) per una lunghezza di 40 km.

È prevista la realizzazione di un'area logistica delle dimensioni di circa 5,2 ha, per l'allestimento del cantiere di costruzione della centrale eolica, da ubicare in area del Porto industriale di Oristano, nel territorio comunale di Santa Giusta (OR).

L'operatività del parco è stimata per una durata di 30 anni al termine della quale è previsto lo smantellamento dell'impianto, il ripristino o la riabilitazione dei luoghi e garantita la reversibilità delle eventuali modifiche apportate all'ambiente naturale e al sito.

Premesso quanto sopra si riportano di seguito i principali elementi che dovranno essere sviluppati nello Studio di Impatto Ambientale.

1. In relazione agli aspetti di natura programmatica:
 - 1.1 si ritiene necessario che l'intervento venga inquadrato all'interno della vigente pianificazione regionale in materia di energia data dal Piano Energetico Ambientale Regionale (P.E.A.R.S.), approvato definitivamente con Deliberazione della Giunta Regionale n. 45/40 del 2 agosto 2016. Inoltre risulta necessario che venga inquadrato l'intervento all'interno della Strategia Regionale per l'adattamento ai cambiamenti climatici, adottata con D.G.R. n. 6/50 del 5 febbraio 2019, e della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile, approvata con D.G.R. n. 39/56 del 08.10.2021;
 - 1.2 si ritiene necessario inquadrare l'intervento all'interno del Piano di Sviluppo della RTN di Terna, anche in funzione della crescita prevista per le altre fonti di energia rinnovabile nello scenario isolano (eolico on-shore e fotovoltaico in primis);
 - 1.3 si ritiene opportuno effettuare anche una analisi della proposta di progetto all'interno del Piano di Gestione dello Spazio Marittimo Italiano – Area Marittima Tirreno e Mediterraneo Occidentale, redatto ai sensi della Direttiva 2014/89/UE da parte del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità sostenibile, attualmente sottoposto alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica, per cui è stato formulato di recente, da parte della Commissione VIA – VAS il parere relativo alla fase di scoping (Parere n. 37 del 10.06.2022). In tale sede questa Direzione Generale ha espresso le proprie osservazioni a codesto Ministero della Transizione



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Ecologica con nota prot. D.G.A. n. 6450 del 09.03.2022. Si richiama inoltre quanto stabilito dalla Giunta Regionale con Deliberazione n. 11/66 del 24 marzo 2021 avente ad oggetto “Pianificazione dello Spazio Marittimo prevista dalla Direttiva 89/2014/UE e dal D. Lgs. 17 ottobre 2016 n. 201. Documento di posizionamento della Regione Autonoma della Sardegna nell’ambito del processo di pianificazione nazionale”;

- 1.4 dovranno essere valutate e risolte le interferenze dell’elettrodotto con le irrigue gestite dal Consorzio di bonifica della Nurra, come segnalato con nota prot. DGA 6552 del 28.2.2023;
- 1.5 qualora il progetto preveda di effettuare le operazioni di costruzione e assemblaggio degli aerogeneratori all’interno di aree portuali della Sardegna, si ritiene necessario che la scelta di dette aree sia sviluppata verificando la compatibilità con le opere infrastrutturali portuali, esistenti e programmate e le interferenze, nonché gli impatti cumulativi con le attività produttive in essere; inoltre, il progetto di dettaglio dell’area di costruzione e assemblaggio, configurandosi quale opera funzionalmente connessa all’impianto eolico off-shore in esame, si ritiene debba essere valutato nel medesimo procedimento di V.I.A.;

2. in merito agli aspetti di natura progettuale:

- 2.1 si ritiene necessaria un’analisi dettagliata dello stato dell’arte relativo alla tecnologia prospettata, perlomeno alla scala di riferimento europea. Da un’analisi della letteratura di settore sull’argomento, sembrerebbero infatti essere attualmente in esercizio unicamente impianti pilota, realizzati con fondazioni flottanti su fondali aventi caratteristiche geomorfologiche simili a quello d’intervento, mentre non risultano realizzati impianti commerciali di dimensioni paragonabili a quello proposto;
- 2.2 dovranno essere sviluppate nel dettaglio le alternative progettuali (localizzative, dimensionali, tecnologiche), appena accennate nello Studio Preliminare Ambientale. A tal proposito:
 - 2.2.1 si segnala la necessità che l’analisi delle alternative venga effettuata non solo alla scala macro ma anche a scala locale.
 - 2.2.2 si segnala altresì, la necessità che dette alternative vengano comparate attraverso un’analisi costi – benefici, che dovrà esaminare i costi e i benefici economici-sociali e ambientali di ciascuna alternativa esaminata, compresa la cosiddetta alternativa zero. In particolare, si ritiene indispensabile valutare in modo approfondito le esternalità di carattere economico – sociale sul comparto della pesca, sul diportismo nautico e su tutti i traffici marittimi che, in generale, interessano l’area d’intervento;



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

- 2.2.3 dovranno essere descritti e valutati nel dettaglio i sistemi di ormeggio delle piattaforme galleggianti, le tecniche utilizzate per la posa in opera, i limiti tecnologici dovuti alla profondità dei fondali e gli impatti conseguenti;
- 2.3 in relazione al dimensionamento dell'impianto e alle stime di produttività effettuate, si ritiene indispensabile che tale analisi si basi anche su dati rilevati in situ, o tramite l'installazione di anemometri che misurino i dati di vento a una congrua altezza rispetto all'altezza al mozzo prevista, per un orizzonte temporale significativo, pari almeno a un anno, o, in alternativa, tramite sistemi quali LIDAR o SODAR;
- 2.4 si ritiene necessaria l'elaborazione di uno studio specialistico meteomarinario, basato su dati ondametrici rilevati in situ, al fine di procedere con la scelta della tecnologia più idonea per le opere di fondazione, nonché con i calcoli di dimensionamento dei sistemi di fondazione flottanti e dei relativi ancoraggi; è evidente che un'analisi accurata di tali problematiche rappresenta un requisito imprescindibile anche al fine di una adeguata valutazione degli impatti sul fondale marino e su specie ed habitat ivi presenti;
- 2.5 per quanto riguarda la realizzazione del caviodotto terrestre, particolare attenzione dovrà essere dedicata alla gestione delle terre e rocce da scavo prodotte, per le quali dovrà essere previsto il massimo riutilizzo in sito e per le quali si dovrà far riferimento al DPR 120/2017. Pertanto se il proponente intende riutilizzare interamente in sito le volumetrie prodotte, dovrà far riferimento all'art. 24 e redigere il Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo. Se invece intende gestire le terre rocce scavate come sottoprodotti, si dovrà applicare l'art. 9 e redigere il Piano di utilizzo. In entrambi i casi si dovrà prevedere un piano d'indagine per verificare i requisiti di qualità ambientale espressamente previsti dallo stesso DPR. Nel caso del riutilizzo in sito (art. 24), la caratterizzazione potrà essere eseguita in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori;
3. in relazione agli aspetti di natura ambientale:
- 3.1 lo Studio di impatto ambientale dovrà contenere la rappresentazione dello stato attuale della fauna marina e terrestre, con particolare riferimento all'avifauna e alla presenza di specie inserite nella Direttiva Habitat nelle aree interessate dal progetto (fase di realizzazione e di esercizio), comprendendo le opere di connessione, la sottostazione, l'area interessata dal posizionamento degli aereogeneratori e delle opere connesse e la zona di cantiere /manutenzione. Lo studio della componente dovrà basarsi sui dati bibliografici più aggiornati



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

- nonché, per quanto riguarda l'avifauna presente nell'areale di posizionamento degli aereogeneratori, su monitoraggi e rilievi specifici, finalizzati a definire le caratteristiche delle specie presenti in relazione alla possibilità che si verifichino interferenze dirette (collisioni) e fenomeni di disturbo legati alla produzione di rumore (anche alle basse frequenze) e di radiazioni EMF. Dovrebbe essere inoltre verificata la presenza di rotte di trasferimento dell'avifauna che, qualora esistenti, richiederebbero adeguati approfondimenti e valutazioni degli impatti potenziali anche sui siti di destinazione localizzati nella terraferma. Per quanto riguarda la fauna marina, dovrebbe essere rappresentata la distribuzione spaziale e temporale in termini di specie, numero di individui e habitat use, in particolare dei cetacei (si consiglia la consultazione della Banca Dati Spiaggiamenti, tra le altre fonti);
- 3.2 si ritiene necessario rappresentare in maniera dettagliata le modalità tecniche con le quali il cavidotto sottomarino verrà posato sul fondale, e nel caso in cui il cavo venga interrato nel fondale, è necessario un approfondimento sulla gestione del materiale escavato ai sensi dall'art 109 del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e in particolare dal D.M. 173/2016;
 - 3.3 dovrebbero essere valutati gli effetti causati dalla presenza di sorgenti luminose fisse sugli organismi viventi e sul fitoplancton, nel periodo notturno e la relativa alterazione dei livelli fotosintetici, oltre che il disturbo causato dall'inquinamento luminoso su tutte le specie della fauna marina, nonché dell'avifauna;
 - 3.4 per quanto riguarda gli impatti sul paesaggio, si rimanda alle note prot. n. 10457 del Servizio tutela del paesaggio Sardegna Settentrionale Nord Ovest e prot. 10240 del Servizio tutela del paesaggio Sardegna centrale, nelle quali si evidenzia l'esigenza di effettuare una valutazione approfondita dell'effetto cumulativo, visto il proliferare di analoghe iniziative nella medesima area marino-costiera;
 - 3.5 in relazione alla produzione dei rifiuti occorre approfondire la gestione e le modalità di smaltimento delle acque di zavorra e le acque nere prodotte dai mezzi nautici impiegati in fase di cantiere e di esercizio dell'impianto e di tutti gli altri rifiuti prodotti;
 - 3.6 per quanto riguarda il rumore in ambiente sottomarino in fase di cantiere e di esercizio, con riferimento agli effetti sulla fauna, dovrebbero essere utilizzati adeguati strumenti modellistici che, sulla base delle caratteristiche delle sorgenti (desunte, oltre che dai dati di targa, anche da registrazioni acustiche e misure dirette, se disponibili), siano in grado di prevederne con sufficiente accuratezza l'emissione acustica e la relativa propagazione, che dipende dalle



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

caratteristiche fisiche del mezzo di propagazione, della colonna d'acqua, dei profili batimetrici e delle condizioni della superficie. Gli impatti dovrebbero essere quantificati e valutati sul piano comportamentale (es. abbandono da parte della specie di habitat critici) e fisiologico e dovranno basarsi sulla conoscenza dell'ecologia delle diverse specie. Si raccomanda la consultazione delle linee guida emanate da ACCOBAMS (Agreement on the Conservation of Cetaceans of Black Sea, Mediterranean Sea and contiguous Atlantic Area), che contengono una serie di raccomandazioni volte a minimizzare l'impatto delle attività che generano rumore sulla fauna marina. Anche il rumore in ambiente subaereo dovrà essere oggetto di adeguata valutazione tramite strumenti modellistici, anche in relazione alle basse frequenze, la cui applicazione dovrà basarsi su idonee serie di misure ante operam per la definizione dello stato attuale dell'area di interesse dell'impianto, con particolare riferimento alla zona di esercizio degli aereogeneratori, in grado di causare un potenziale disturbo permanente a carico soprattutto dell'avifauna. Le valutazioni dovranno pertanto essere riferite a questa specifica componente, sulla base di quanto emerso dalle analisi e dai monitoraggi finalizzati alla sua caratterizzazione nello stato attuale;

4. la componente vegetale dovrà essere esaminata e descritta tramite analisi bibliografiche e rilevamenti in sito, finalizzati anche alla verifica della presenza di specie e di habitat di cui alla Dir. 92 /43/CEE. Particolare attenzione dovrà essere posta alla presenza di posidonia nella fascia sottomarina interessata dal posizionamento del cavo, anche con la predisposizione di alternativa di tracciato volte a minimizzare le interferenze, e alla relativa valutazione degli impatti in fase di cantiere e di esercizio, nonché alla individuazione di misure di mitigazione e/o compensazione, laddove necessarie;
5. si ritiene necessaria una accurata analisi degli impatti cumulativi su tutte le componenti ambientali potenzialmente interessate dal progetto, considerate le numerose proposte progettuali di impianti eolici off-shore al largo della costa occidentale della Sardegna;
6. come previsto nel Piano di Lavoro per l'elaborazione dello Studio di Impatto Ambientale, il Proponente dovrà predisporre un piano di decommissioning che oltre a prevedere le modalità di esecuzione degli interventi di dismissione e ripristino delle aree, dovrà contenere anche l'analisi degli impatti sulle componenti ambientali connessi a tali interventi;
7. per quanto attiene alla valutazione di incidenza, si ritiene che il progetto in esame, pur ricadendo al di fuori dei confini delle aree natura 2000 ad esso prospicienti, possa tuttavia avere potenziali impatti



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

significativi su di essi, a prescindere dalla distanza da questi, in quanto potrebbe causare incidenze significative negative su specie e habitat di specie che in essi si riproducono, si alimentano o transitano; pertanto è richiesto di includere la procedura di Valutazione appropriata di Incidenza Ambientale (livello II della V.Inc.A.) all'interno della Valutazione di Impatto Ambientale e, conseguentemente, considerare gli effetti diretti e indiretti su tutti gli habitat di cui all'Allegato I della Direttiva 92/43 CEE e su tutte le specie di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE, che abbiano, almeno in una fase del proprio ciclo biologico, possibili interazioni con l'intervento, includendo gli habitat e le specie riportate nella tabella sotto riportata.

Nello studio ambientale dovranno essere descritti, in dettaglio, i potenziali impatti dell'intervento sugli habitat di importanza comunitaria o habitat di specie, individuando misure di mitigazione tali da ridurre gli impatti riscontrati sotto la soglia di significatività. Se tali impatti dovessero risultare non sufficientemente mitigabili si chiede di prevedere proposte alternative a quella presentata, che implicino un'ubicazione diversa dell'impianto e dei cavidotti.

Per quanto riguarda le specie avifaunistiche, si dovrà analizzare nello specifico il rischio di collisione con l'impianto eolico (si veda il lavoro "Mappe di sensibilità dell'avifauna per l'eolico offshore" (ISPRA, 2021).

Nell'esame degli effetti diretti dell'impianto sugli uccelli marini si richiede di fare impiego di descrittori quantitativi come il Wind Farm Sensitivity Index – WSI (Garthe and Huppopp, 2004), che tiene conto anche dei parametri di sensibilità e vulnerabilità specifica in relazione all'abbondanza delle diverse specie, come suggerito anche dal Parco di Porto Conte.

Per il *Tursiops truncatus* (e i cetacei in generale) e la *Caretta caretta* si richiede di individuare misure di mitigazione e conservazione efficaci a ridurre/eliminare i più pesanti impatti dovuti alla realizzazione dell'intervento, sia in fase di cantiere che di esercizio, quali: disturbi acustici, disturbi sui pesci (di cui le specie si cibano) creati dal campo elettromagnetico generato, collisioni con le imbarcazioni (utilizzate per il trasporto dei materiali e per la successiva manutenzione dell'impianto e delle barche da pesca), e con le strutture in superficie, o presenti nella colonna d'acqua, ferimento/morte dovuto all'imprigionamento da reti da pesca libere (o altri rifiuti fluttuanti) impigliati tra le strutture, contaminazione delle acque, degrado /modificazione o perdita dell'habitat di specie, ecc.

Si ritiene necessario che sia valutato l'impatto dell'opera in esame in un contesto più ampio, che comprenda gli effetti cumulativi dei possibili impatti derivanti da tutte le proposte di impianti eolici offshore del settore nord occidentale della Sardegna, che attualmente prevede la proposta di altri impianti offshore



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

nelle vicinanze dell'impianto proposto.

Elemento fondamentale per comprendere la significatività degli impatti ambientali dovuti alla realizzazione dell'impianto è la realizzazione di un adeguato programma di monitoraggio ambientale degli habitat e delle specie maggiormente sensibili a queste tipologie di impatto, da sottoporre ad approvazione dell'autorità competente, prima della sua attuazione.

Il programma di monitoraggio ambientale, che dovrà essere redatto da esperti di monitoraggi in campo naturalistico/ambientale, dovrà prevedere, almeno le seguenti attività:

- 3 anni di monitoraggio baseline ex ante (i cui risultati permetteranno all'ente competente di potersi esprimere in merito alla realizzazione o meno dell'opera in esame);
- il monitoraggio in itinere, che includa tutta la fase cantiere (utile per individuare l'effetto degli impatti a breve termine e delle misure di mitigazione proposte);
- 5 anni o più di monitoraggio ex post (necessario per individuare gli impatti a lungo termine e l'efficacia delle misure di mitigazione attuate).

Si allegano alla presente, per farne parte sostanziale e integrante, le seguenti note:

- prot. n. 2076 del 13.02.2023 (prot. D.G.A. n. 4530 di pari data) dell'Ente Acque della Sardegna [nome file: prot. DGA 4530 del 13.2.2023_ENAS];
- prot. n. 7782 del 14.02.2023 (prot. D.G.A. n. 4788 di pari data) del Servizio Pianificazione paesaggistica e urbanistica [nome file: prot. DGA 4788 del 14.2.2023_Pianificazione];
- prot. n. 111751 del 15.02.2023 (prot. D.G.A. n. 4969 di pari data) del C.F.V.A. - Servizio territoriale ispettorato ripartimentale di Sassari [nome file: prot. DGA 4969 del 15.2.2023_CFVA];
- prot. n. 625 del 16.02.2023 (prot. D.G.A. n. 5004 di pari data) dell'Azienda Speciale Parco di Porto Conte [nome file: prot. DGA 5004 del 16.2.2023_ParcoPortoConte];
- prot. n. 7502 del 17.02.2023 (prot. D.G.A. n. 5321 del 20.02.2023) del Servizio del Genio civile di Sassari [nome file: prot. DGA 5321 del 20.2.2023_Genio];
- prot. D.G.A. n. 5979 del 23.02.2023 del Comune di Porto Torres [nome file: prot. DGA 5979 del 23.2.2023_Comune PortoTorres];
- prot. n. 148563 del 28.02.2023 (prot. D.G.A. n. 6458 di pari data) della Struttura territoriale Sardegna dell'A.N.A.S.[nome file: prot. DGA 6458 del 28.02.2023_ANAS];
- prot. D.G.A. 6552 del 28.02.2023 del Consorzio di bonifica della Nurra [nome file: prot. DGA 6552



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

del 28.2.2023_Consorzio];

- prot. n. 14028 del 28.02.2023 (prot. D.G.A. n. 6587 di pari data) del C.F.V.A. - Servizio territoriale ispettorato ripartimentale di Oristano [nome file: prot. DGA 6587 del 28.2.2023_CFVA Oristano];
- prot. n. 6574 del 28.02.2023 (prot. D.G.A. n. 6603 di pari data) del Servizio tutela della natura e politiche forestali [nome file: prot. DGA 6603 del 28.2.2023_TutelaNatura];
- P.E.C. del Comune di Alghero pervenuta in data 28.02.2023 (prot. D.G.A. n. 6656 del 01.03.2023) [nome file: prot. DGA 6656 del 1.3.2023_Comune Alghero_1; prot. DGA 6656 del 1.3.2023_Comune Alghero_2];
- prot. n. 10240 del 28.02.2023 (prot. D.G.A. n. 6659 del 01.03.2023) del Servizio Tutela del paesaggio Sardegna centrale [nome file: prot. DGA 6659 del 1.3.2023_UTP Centrale];
- prot. n. 6027 del 28.02.2023 (prot. D.G.A. n. 6661 del 01.03.2023) della Direzione Generale dei Trasporti [nome file: prot. DGA 6661 del 1.3.2023_Trasporti];
- prot. n. 8257 del 01.03.2023 (prot. D.G.A. n. 6691 di pari data) dell'A.R.P.A.S. - Direzione tecnico scientifica [nome file: prot. DGA 6691 del 1.3.2023_ARPAS-DTS_1; prot. DGA 6691 del 1.3.2023_ARPAS-DTS_2];
- prot. n. 10457 del 01.03.2023 (prot. D.G.A. n. 6756 di pari data) del Servizio tutela del paesaggio Sardegna settentrionale Nord-Ovest [nome file: prot. DGA 6756 del 1.3.2023_UTP].

La Scrivente Direzione si riserva di integrare la presente comunicazione con eventuali ulteriori contributi istruttori che dovessero pervenire successivamente.

A disposizione per eventuali chiarimenti, l'occasione è gradita per porgere cordiali saluti.

Il Direttore Generale

Delfina Spiga



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Siglatu da :

ANGELA NIVOLA

CATERINA LEONI

FELICE MULLIRI

DANIELE SIUNI



Firmato digitalmente da
Delfina Spiga
03/03/2023 15:59:04



Ente Acque della Sardegna
Ente Abbas de Sardinia



Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato della difesa dell'ambiente
Direzione Generale della difesa dell'ambiente
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

OGGETTO: [ID: 9247] Procedura per la definizione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.) ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al progetto per la realizzazione di un di un parco eolico offshore di tipo galleggiante della potenza complessiva di 480 MW, denominato "Sardegna" da realizzarsi nello specchio acqueo del Mar di Sardegna prospiciente la costa delle province di Sassari ed Oristano e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (R.T.N.). Proponente: Società Acciona Energia Global Italia S.r.l. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E) - Richiesta contributi istruttori

Facendo seguito alla nota *RAS AOO 05-01-00 Prot. Uscita n. 3965 del 07/02/2023*, di pari oggetto, acquisita in data 08/02/2023 in ingresso al protocollo ENAS al numero 01811, si comunica che, l'esame della documentazione resa disponibile dalla proponente Acciona Energia Global Italia S.r.l., che ha riguardato in particolare l'esame del tracciato del cavidotto terrestre HVAC da 380KV, non ha evidenziato interferenze tra le opere in progetto e le opere del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale (SIMR), affidate alla gestione dell'Ente Acque della Sardegna.

Distinti Saluti

Il Direttore Generale
(art. 30 L.R. n. 31/1998)
Dott. Paolo Loddo

SPC/SS/MM
SPC/SS/RC
SPC/SS



Paolo
Loddo
10.02.2023
09:56:21
GMT+01:00

La presente copia e' conforme all'originale depositato
presso gli archivi dell'Azienda

8E-82-F8-FB-9E-C2-B2-26-96-E4-F8-90-F2-66-E4-AD-1D-EA-15-6D

PAdES 1 di 1 del 10/02/2023 09:56:21

Soggetto: Paolo Loddo

S.N. Certificato: C6D7D2C3

Validità certificato dal 18/02/2022 01:12:20 al 28/12/2024 09:12:20

Rilasciato da ArubaPEC S.p.A.



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

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANÌSTICA
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia
Servizio Pianificazione paesaggistica e urbanistica

> ASS.TO DIFESA DELL'AMBIENTE
Direzione Generale dell'Ambiente
Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali
PEC: difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

E, p.c. SERVIZIO TUTELA DEL PAESAGGIO
Sardegna settentrionale Nord Ovest
PEC

Oggetto: [ID: 9247] **Procedura per la definizione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs 152/2006 relativa al progetto per la realizzazione di un di un parco eolico offshore di tipo galleggiante della potenza complessiva di 480 MW, denominato "Sardegna" da realizzarsi nello specchio acqueo del Mar di Sardegna prospiciente la costa delle province di Sassari ed Oristano e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (R.T.N.). Proponente: Società Acciona Energia Global Italia S.r.l.. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E) - Trasmissione parere.**

In riferimento alla nota prot. n. 3965 del 07.02.2023, acquisita agli atti al prot. n. 6593 del 08.02.2023, con la quale sono stati chiesti i contributi istruttori nell'ambito del procedimento in oggetto, e per quanto di competenza di questo Servizio, si rappresenta quanto segue.

L'impianto eolico offshore in progetto, denominato "SARDEGNA", si sviluppa al largo della costa, ad una distanza minima di 35 km, nello specchio acqueo tra Capo Marargiu (in Comune di Bosa) e Capo Mannu (in Comune di San Vero Milis), ed è costituito da n. 32 aerogeneratori, con fondazioni galleggianti ancorate al fondale, di 15 MW ciascuno, per una potenza nominale totale dell'impianto di 480 MW.

L'energia prodotta, e trasformata su una SSE offshore galleggiante da 66 kV alternata a 380 kV HVAC, verrà immessa nella rete nazionale di Terna in corrispondenza della più vicina SSE a 380 kV ubicata presso la Centrale termoelettrica di Fiume Santo, in loc. Cabu Aspru, in Comune di Sassari, a meno di diverse indicazioni in fase di soluzione tecnica minima generale per la connessione (STMG) da parte di Terna.

Il trasporto di tale energia avverrà tramite un cavidotto tripolare subacqueo HVAC a 380 kV per una lunghezza di 51 km fino al molo di ponente del Porto di Alghero e, successivamente, attraverso un cavidotto tripolare terrestre, che sarà posato esclusivamente lungo la rete stradale esistente, possibilmente in banchina (*Relazione tecnica generale pag. 37*), fino a raggiungere la SSE di Fiume Santo, per una lunghezza di 40 km, attraversando i territori dei Comuni di Alghero, Porto Torres e Sassari.

La vita utile dell'impianto è stimata in circa 30 anni, al termine della quale sarà effettuata la dismissione previa analisi di tutti i possibili impatti dello smantellamento (*Relazione tecnica generale pag. 37*).

Dal punto di vista dell'inquadramento del progetto a terra (cavidotto e sottostazione) rispetto alla disciplina



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANÌSTICA
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia
Servizio Pianificazione paesaggistica e urbanistica

del Piano Paesaggistico Regionale, si rileva che gli ambiti di paesaggio costiero interessati sono il n. 13 "Alghero", ed il n. 14 "Golfo dell'Asinara".

Dal punto di vista urbanistico, le opere relative alla posa del cavidotto interrato che, oltre ad attraversare la struttura portuale di Alghero (molo di Ponente), seguono esclusivamente la viabilità esistente, sono in ogni caso svincolate dall'obbligo del rispetto delle destinazioni di zona e, pertanto, la loro realizzazione, in quanto intesa come 'rete infrastrutturale', non comporta la modifica della destinazione di zona urbanistica prevista dagli strumenti comunali (Deliberazione di Giunta Regionale n. 5/48 del 29.01.2019, punto 3.5).

Quanto alle opere di connessione alla SSE di Fiume Santo, in loc. Crabu Aspru, esse risultano conformi alle previsioni dello strumento urbanistico comunale, posto che la sottostazione di consegna ricade in area classificata zona D, sottozona D1.1, dal PUC di Sassari (art. 37 NTA), redatto in adeguamento al PPR e al PAI, e disciplinata, più nello specifico, dal Piano Regolatore Territoriale CIP- Fiume Santo e Truncu Reale (*Aree destinata ad impianti termoelettrici*).

Per qualsiasi chiarimento si prega di contattare la responsabile di Settore, Ing. Silvia Lallai, al numero 0706067408, email: slallai@regione.sardegna.it o il funzionario istruttore Ing. Giacomo Laconi tel. 070 6064180, e-mail: gilaconi@regione.sardegna.it.

Il Direttore del Servizio

Ing. Alessandro Pusceddu

(firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005)

Resp. Settore: Ing. Silvia Lallai
Funz. Istrutt.: Ing. Giacomo Laconi



Firmato digitalmente da
Alessandro Pusceddu
14/02/2023 13:43:54



Azienda Speciale Parco di Porto Conte

Azienda Especial Parc de Port Comte

Ente gestore Parco naturale regionale di Porto Conte e Area marina protetta Capo Caccia-Isola Piana
Ente gestor Parc natural regional de Port Comte i Àrea marina protegida Cap de Caccia - Isola Piana



Il Direttore
Lo Director

trasmessa mediante:

 **Mail:**

Regione autonoma della Sardegna

Assessorato della Difesa dell'Ambiente

Direzione generale della difesa dell'ambiente

Servizio sostenibilità ambientale, valutazione strategica e sistemi informativi

C.A. dott.ssa Angela Nivola, dott.ssa Caterina leoni

Oggetto:

[ID: 9247] Procedura per la definizione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.) ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al progetto per la realizzazione di un di un parco eolico offshore di tipo galleggiante della potenza complessiva di 480 MW, denominato "Sardegna" da realizzarsi nello specchio acqueo del Mar di Sardegna prospiciente la costa delle province di Sassari ed Oristano e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (R.T.N.). Proponente: Società Acciona Energia Global Italia S.r.l. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E) – **Contributo istruttorio dell'Azienda speciale parco di Porto Conte**

In riferimento all'intervento in oggetto, si rileva che l'area di pertinenza dell'impianto e il cavidotto sommerso, come mostrato nella figura sottostante, sono interamente ricompresi entro i limiti dell'area chiave per la conservazione di *Hydrobates pelagicus melitensis* nidificante all'interno della ZSC ITB 010042, che è stata definita seguendo la metodologia proposta a livello internazionale da Birdlife international per la designazione delle Important Bird Areas - IBA (De Pascalis et al. 2022).

Ente Gestore - Azienda Speciale Parco di Porto Conte

Sede Legale: Casa Gioiosa - Località Tramariglio S.P. 55 - 07041 Alghero
Codice Fiscale 92073010909 - Partita Iva 02313760908 – REA: SS-186970
Codice Ufficio: Uff_eFatturaPA Codice univo ufficio: UFYZM3
E-mail: protocollo@parcodiportoconte.it - Pec: parcodiportoconte@pec.it
E-mail: info@ampcapocaccia.it – Pec: ampcapocaccia@informapec.it
Tel. 079 945005 - fax 079 946507 Sito web: www.algheroparks.it

SISTEMA DI GESTIONE
AMBIENTALE CERTIFICATO



UNI EN ISO 14001:2015



Gestione
ambientale
verificata
IT-001646



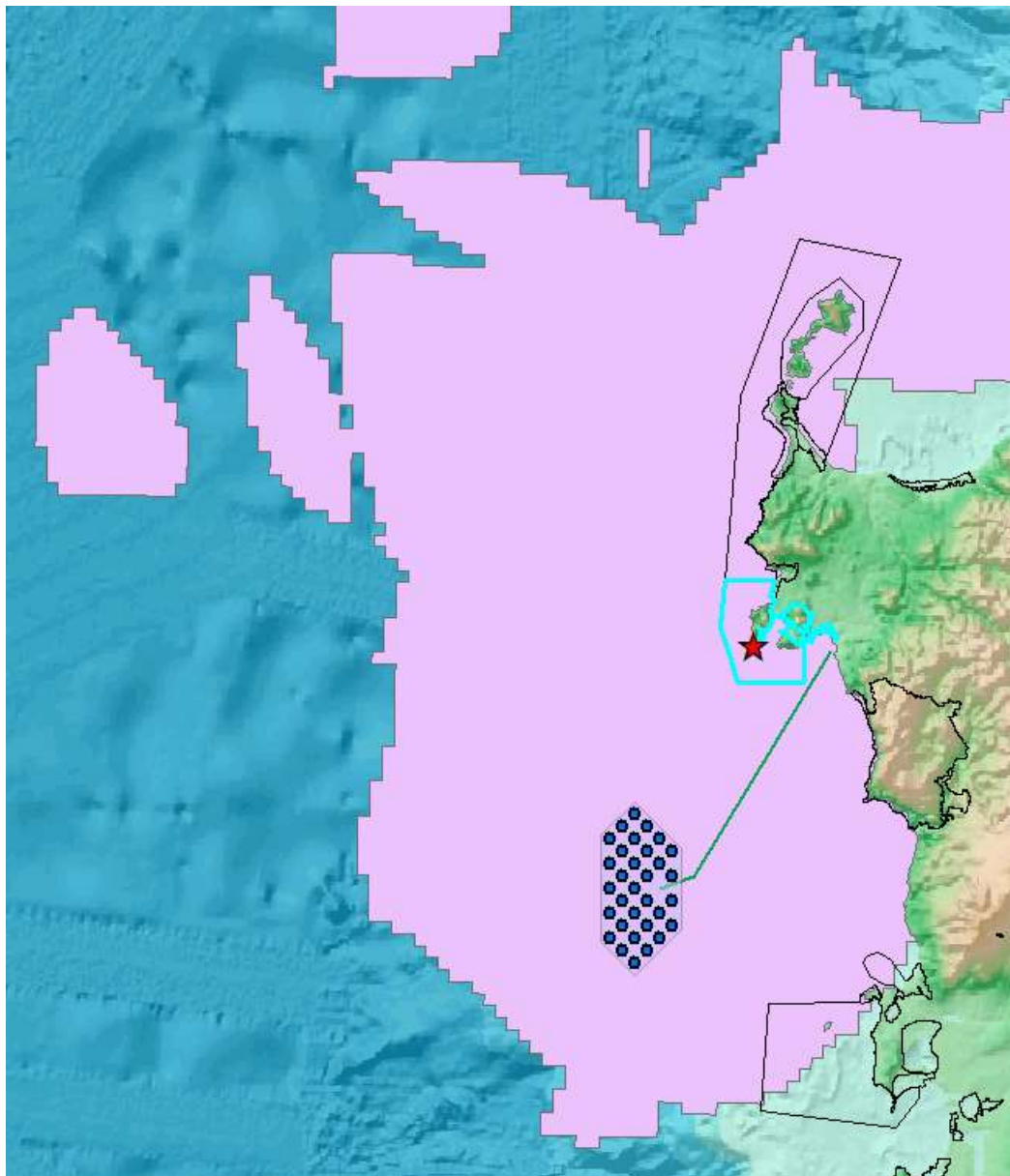
Azienda Speciale Parco di Porto Conte

Azienda Especial Parc de Port Comte

Ente gestore Parco naturale regionale di Porto Conte e Area marina protetta Capo Caccia–Isola Piana
Ente gestor Parc natural regional de Port Comte i Àrea marina protegida Cap de Caccia - Isola Piana



Il Direttore
Lo Director



Area chiave per la conservazione di *Hydrobates pelagicus melitensis* (in rosa) nidificante nella zsc ITB010042 (tratto in ciano).
La stella rossa indica la colonia di nidificazione

In particolare, questa assume un ruolo elettivo come area di foraggiamento, specialmente durante il periodo di allevamento dei piccoli (De Pascalis et al. 2021). Considerando inoltre che *Hydrobates pelagicus melitensis* è

Ente Gestore - Azienda Speciale Parco di Porto Conte

Sede Legale: Casa Gioiosa - Località Tramariglio S.P. 55 - 07041 Alghero
Codice Fiscale 92073010909 - Partita Iva 02313760908 – REA: SS-186970
Codice Ufficio: Uff_eFatturaPA Codice univ ufficio: UFYZM3
E-mail: protocollo@parcodiportoconte.it - Pec: parcodiportoconte@pec.it
E-mail: info@ampcapocaccia.it – Pec: ampcapocaccia@informapec.it
Tel. 079 945005 - fax 079 946507 Sito web: www.algheroparks.it



UNI EN ISO 14001:2015





Azienda Speciale Parco di Porto Conte

Azienda Especial Parc de Port Comte

Ente gestore Parco naturale regionale di Porto Conte e Area marina protetta Capo Caccia –Isola Piana
Ente gestor Parc natural regional de Port Comte i Àrea marina protegida Cap de Caccia - Isola Piana



Il Direttore
Lo Director

una specie inclusa nell'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE, che la colonia nidificante all'interno della ZSC ITB010042 è la seconda, per rilevanza, dell'intero territorio italiano, che questa specie è la più sensibile fra i procellariformi agli effetti degli impianti eolici offshore (Certain et al., 2015), si propone di voler considerare l'opportunità di intendere, relativamente all'intervento proposto, l'area di pertinenza dell'impianto quale area di influenza della ZSC ITB 010042 ai fini dell' Art. 6 par. 3 della Direttiva 92/43 CEE, seguendo l'interpretazione contenuta nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea UE 33/28 del 25 gennaio 2019 secondo la quale "Per quanto riguarda l'ambito di applicazione geografico, le disposizioni dell'articolo 6, paragrafo 3 non sono limitate a piani e progetti concernenti esclusivamente un sito protetto, ma si riferiscono anche a piani e progetti al di fuori del sito, che tuttavia possono avere incidenze significative su di esso, **a prescindere dalla distanza dal sito in questione** (cause C-98/03, punto 51 e C-418/04, punti 232-233)". In tal caso, si dovrebbe includere la procedura di Valutazione di incidenza Ambientale all'interno della Valutazione di Impatto Ambientale e, conseguentemente, considerare già nello studio preliminare ambientale gli effetti diretti e indiretti su tutti gli habitat di cui all'Allegato I della Direttiva 92/43 CEE e su tutte le specie di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE di pertinenza del sito ITB 010042 che abbiano, almeno in una fase del proprio ciclo biologico, possibili interazioni con l'intervento (si veda la tabella proposta di seguito).

Cod. Habitat/specie	Nome Habitat/specie
1120*	Praterie a <i>Posidonia oceanica</i>
1170	Scogliere (BIOCENOSI DEL CORALLIGENO)
A010	<i>Calonecrtis diomedea</i>
1224	<i>Caretta caretta</i>
A014	<i>Hydrobates pelagicus melitensis</i>
A094	<i>Pandion haliaetus</i>

Ente Gestore - Azienda Speciale Parco di Porto Conte

Sede Legale: Casa Gioiosa - Località Tramariglio S.P. 55 - 07041 Alghero
Codice Fiscale 92073010909 - Partita Iva 02313760908 – REA: SS-186970
Codice Ufficio: Uff_eFatturaPA Codice univo ufficio: UFYZM3
E-mail: protocollo@parcodiportoconte.it - Pec: parcodiportoconte@pec.it
E-mail: info@ampcapocaccia.it – Pec: ampcapocaccia@informapec.it
Tel. 079 945005 - fax 079 946507 Sito web: www.algheroparks.it



UNI EN ISO 14001:2015





Azienda Speciale Parco di Porto Conte

Azienda Especial Parc de Port Comte

Ente gestore Parco naturale regionale di Porto Conte e Area marina protetta Capo Caccia-Isola Piana
Ente gestor Parc natural regional de Port Comte i Àrea marina protegida Cap de Caccia - Isola Piana



Il Direttore
Lo Director

A464	<i>Puffinus yelkouan</i>
1349	<i>Tursiops truncatus</i>

Come si evince dalla tabella di sopra rappresentata, nel caso in esame, oltre a *Hydrobates pelagicus melitensis*, si propone di tenere in considerazione *Calonectris diomedea*, anch'essa in Allegato I della Direttiva 2009/147/CE, in quanto le rotte di foraggiamento degli individui nidificanti all'interno della ZSC ITB 010042 intercettano in maniera ricorrente l'area di pertinenza dell'impianto, come mostrato nella figura sottostante (dati reperibili su <http://www.seabirdtracking.org/>).

Ente Gestore - Azienda Speciale Parco di Porto Conte

Sede Legale: Casa Gioiosa - Località Tramariglio S.P. 55 - 07041 Alghero
Codice Fiscale 92073010909 - Partita Iva 02313760908 - REA: SS-186970
Codice Ufficio: Uff_eFatturaPA Codice univo ufficio: UFYZM3
E-mail: protocollo@parcodiportoconte.it - Pec: parcodiportoconte@pec.it
E-mail: info@ampcapocaccia.it - Pec: ampcapocaccia@informapec.it
Tel. 079 945005 - fax 079 946507 Sito web: www.algheroparks.it



UNI EN ISO 14001:2015





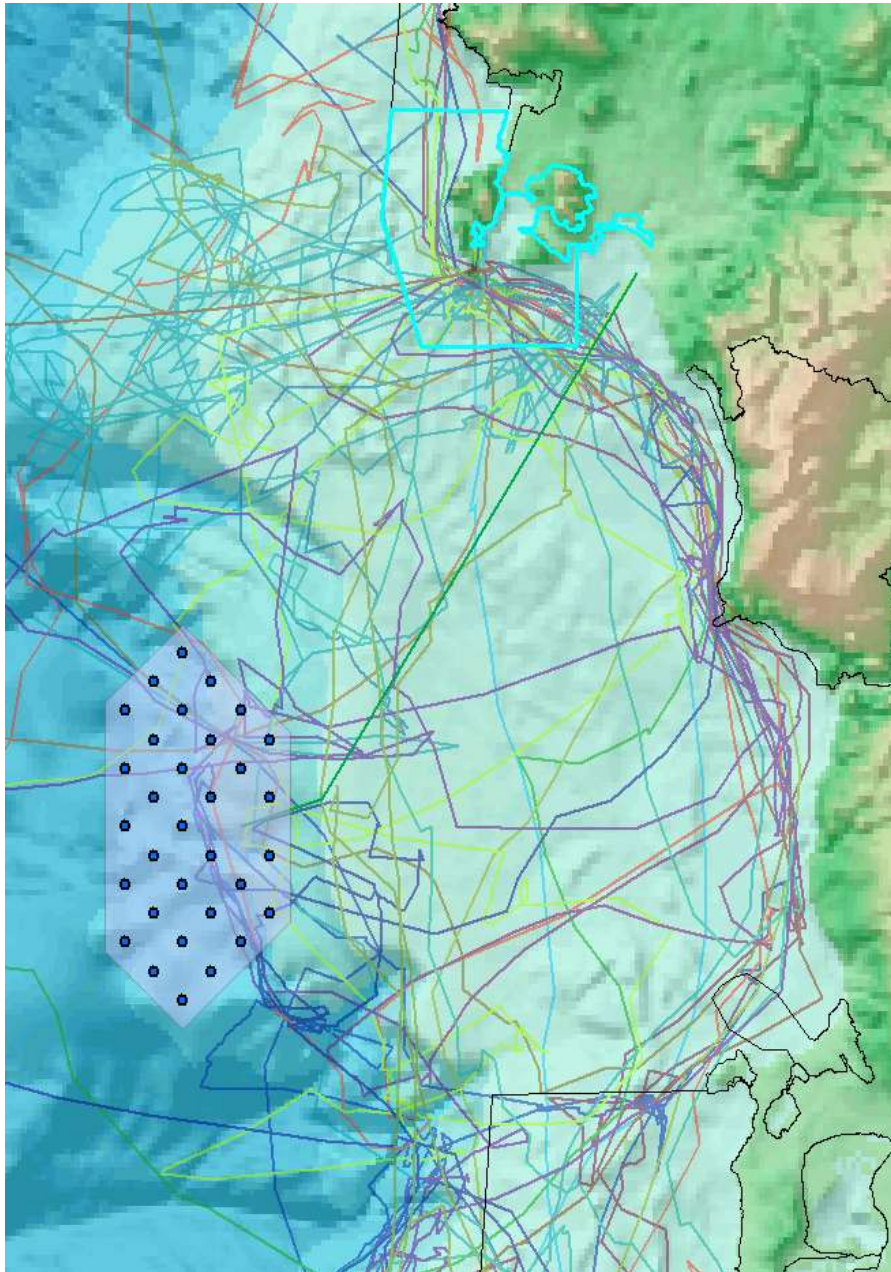
Azienda Speciale Parco di Porto Conte

Azienda Especial Parc de Port Comte

Ente gestore Parco naturale regionale di Porto Conte e Area marina protetta Capo Caccia-Isola Piana
Ente gestor Parc natural regional de Port Comte i Àrea marina protegida Cap de Caxa - Isola Piana



Il Direttore
Lo Director



Rotte di foraggiamento di *Calonectris diomedea nidificante* nella zsc ITB010042 (tratto in ciano).
Stagione riproduttiva 2021

Ente Gestore - Azienda Speciale Parco di Porto Conte

Sede Legale: Casa Gioiosa - Località Tramariglio S.P. 55 - 07041 Alghero
Codice Fiscale 92073010909 - Partita Iva 02313760908 - REA: SS-186970
Codice Ufficio: Uff_eFatturaPA Codice univo ufficio: UFYZM3
E-mail: protocollo@parcodiportoconte.it - Pec: parcodiportoconte@pec.it
E-mail: info@ampcapocaccia.it - Pec: ampcapocaccia@informapec.it
Tel. 079 945005 - fax 079 946507 Sito web: www.algheroparks.it



UNI EN ISO 14001:2015





Azienda Speciale Parco di Porto Conte

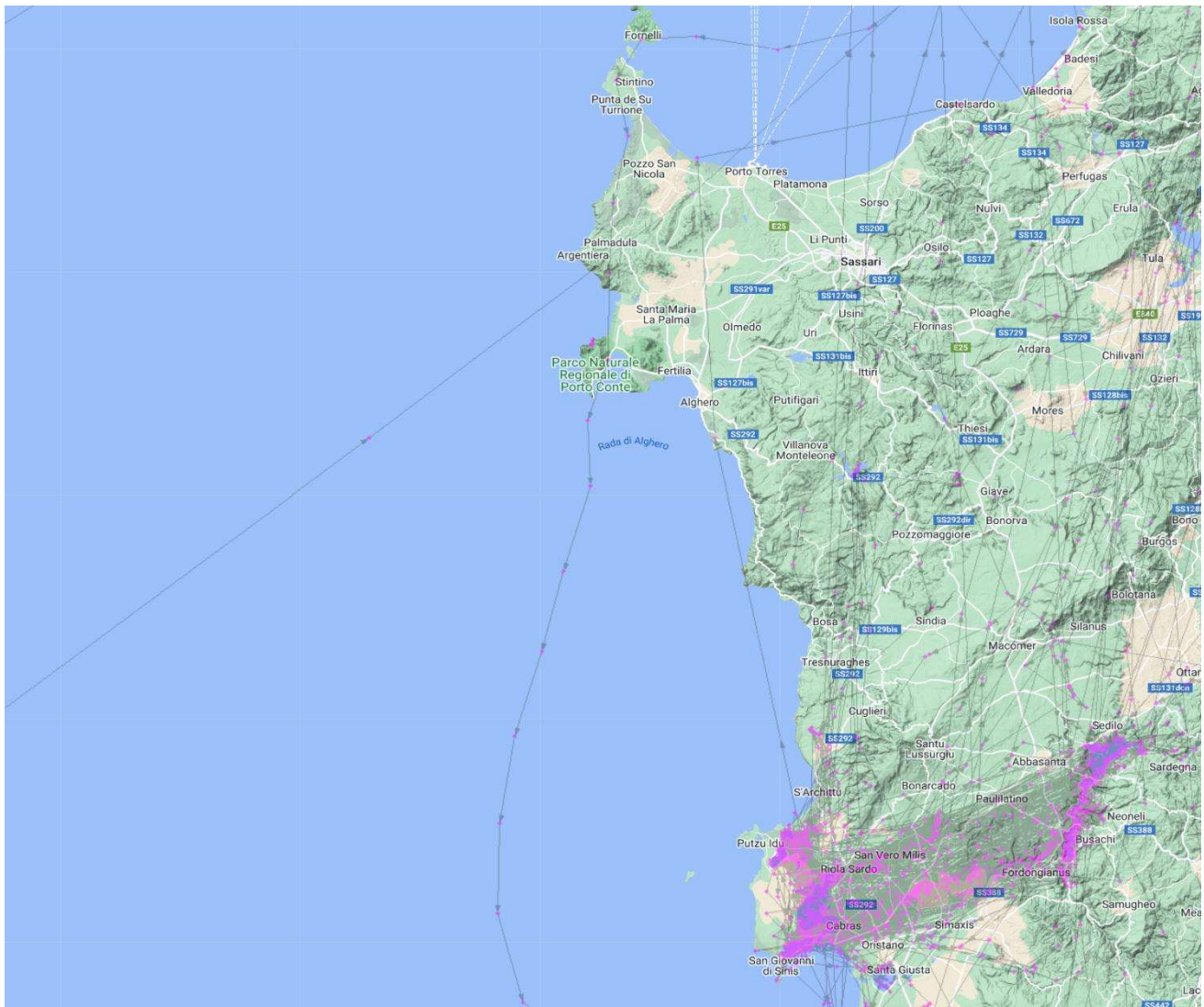
Azienda Especial Parc de Port Comte

Ente gestore Parco naturale regionale di Porto Conte e Area marina protetta Capo Caccia–Isola Piana
Ente gestor Parc natural regional de Port Comte i Àrea marina protegida Cap de Caccia - Isola Piana



Il Direttore
Lo Director

Altro caso di particolare rilevanza è quello di *Pandion haliaetus*, sempre specie in Allegato I della Direttiva 2009/147/CE, che dopo un'assenza di oltre mezzo secolo, ha da circa tre anni ripreso naturalmente a nidificare all'interno della ZSC ITB 010042; anche in questo caso si evidenziano nella figura sottostante le interferenze dirette dell'impianto offshore con le rotte percorse dalla specie (dati reperibili su movebank.org/cms/webapp?gwt_fragment=page=search_map).



Rotte di migrazione e/o erratiche di *Pandion haliaetus* nell'area di pertinenza dell'impianto

Ente Gestore - Azienda Speciale Parco di Porto Conte

Sede Legale: Casa Gioiosa - Località Tramariglio S.P. 55 - 07041 Alghero
Codice Fiscale 92073010909 - Partita Iva 02313760908 – REA: SS-186970
Codice Ufficio: Uff_eFatturaPA Codice univo ufficio: UFYZM3
E-mail: protocollo@parcodiportoconte.it - Pec: parcodiportoconte@pec.it
E-mail: info@ampcapocaccia.it – Pec: ampcapocaccia@informapec.it
Tel. 079 945005 - fax 079 946507 Sito web: www.algheroparks.it



UNI EN ISO 14001:2015



Gestione ambientale verificata IT-001846



Azienda Speciale Parco di Porto Conte

Azienda Especial Parc de Port Comte

Ente gestore Parco naturale regionale di Porto Conte e Area marina protetta Capo Caccia-Isola Piana
Ente gestor Parc natural regional de Port Comte i Àrea marina protegida Cap de Caccia - Isola Piana



Il Direttore
Lo Director

Nella definizione degli impatti dell'impianto sugli uccelli marini, si propone di fare impiego di descrittori quantitativi come il Wind Farm Sensitivity Index – WSI (Garthe and Huppopp, 2004) che tiene conto anche dei parametri di sensibilità e vulnerabilità specifica in relazione all'abbondanza delle diverse specie; tale indice è stato largamente impiegato e ulteriormente perfezionato in diverse applicazioni specifiche. Ad ulteriore sostegno di quanto espresso, si sottolinea la particolare rilevanza nella definizione di un'adeguata scala temporale delle indagini che consenta di valutare compiutamente gli effetti a lungo termine: nel caso dei procellariiformi mediterranei, si tratta infatti di specie longeve ma che generano un solo piccolo all'anno per coppia; durante il periodo riproduttivo gli adulti, avendo la necessità di ritornare sistematicamente al nido per alternarsi nella cova o per alimentare i piccoli, concentrano i loro viaggi di foraggiamento in aree che abbiano una distanza dal sito riproduttivo compatibile con tali esigenze; se venisse meno la funzionalità trofica di tali aree, si ridurrebbe il successo riproduttivo delle popolazione senza che, anche per diversi anni, si possa osservare una contrazione del numero di coppie nidificanti, fino ad arrivare ad un momento di decisivo decremento determinato dalla morte dei riproduttori originari che non sono stati rimpiazzati. In ragione di quanto sopra espresso si propone di voler considerare la predisposizione di un piano di monitoraggio *ex ante*, *in itinere* ed *ex post* del successo riproduttivo delle colonie nidificanti di *Hydrobates pelagicus melitensis* e *Calonectris diomedea* della ZSC ITB 010042 della durata minima di cinque anni.

Relativamente al dominio bentonico, nella predisposizione delle carte bionimiche della fascia costiera di pertinenza compresa fra la linea di costa e l'isobata dei 50 metri, si ritiene di voler considerare quale dettaglio minimo la scala 1:10.000 per le praterie a *Posidonia oceanica* (habitat 1120*) e 1:50.000 per le biocenosi a coralligeno (habitat 1170); si rappresenta inoltre qualche esitazione da parte dell'ente scrivente nell'uso, ai fini delle valutazioni ambientali, di carte della probabilità di distribuzione delle biocenosi o degli habitat, propiziando piuttosto l'impiego di carte di distribuzione reale o, in caso di indagini unsupervised di ambienti profondi, della distribuzione potenziale, assumendo quest'ultima ai fini delle valutazioni come coincidente con quella reale. A conforto di quanto sopra, si osserva nella carta D.027.00, rappresentante i fondi a maerl, che le aree in rosso, con un livello di probabilità compreso fra 0,9 e 1 (90-100%) ricomprendono invece, negli orizzonti più superficiali, estese aree di prateria a *Posidonia oceanica*, come illustrato nella figura seguente che mostra la sovrapposizione del supposto maerl (aree in rosso) con la prateria reale (aree con margine in verde). Analoghe considerazioni sarebbero d'uopo per la carta D.026.00 della probabilità di distribuzione del coralligeno, dove estese aree con la massima probabilità di distribuzione del coralligeno coincidono con

Ente Gestore - Azienda Speciale Parco di Porto Conte

Sede Legale: Casa Gioiosa - Località Tramariglio S.P. 55 - 07041 Alghero
Codice Fiscale 92073010909 - Partita Iva 02313760908 – REA: SS-186970
Codice Ufficio: Uff_eFatturaPA Codice univo ufficio: UFYZM3
E-mail: protocollo@parcodiportoconte.it - Pec: parcodiportoconte@pec.it
E-mail: info@ampcapocaccia.it – Pec: ampcapocaccia@informapec.it
Tel. 079 945005 - fax 079 946507 Sito web: www.algheroparks.it



UNI EN ISO 14001:2015





Azienda Speciale Parco di Porto Conte

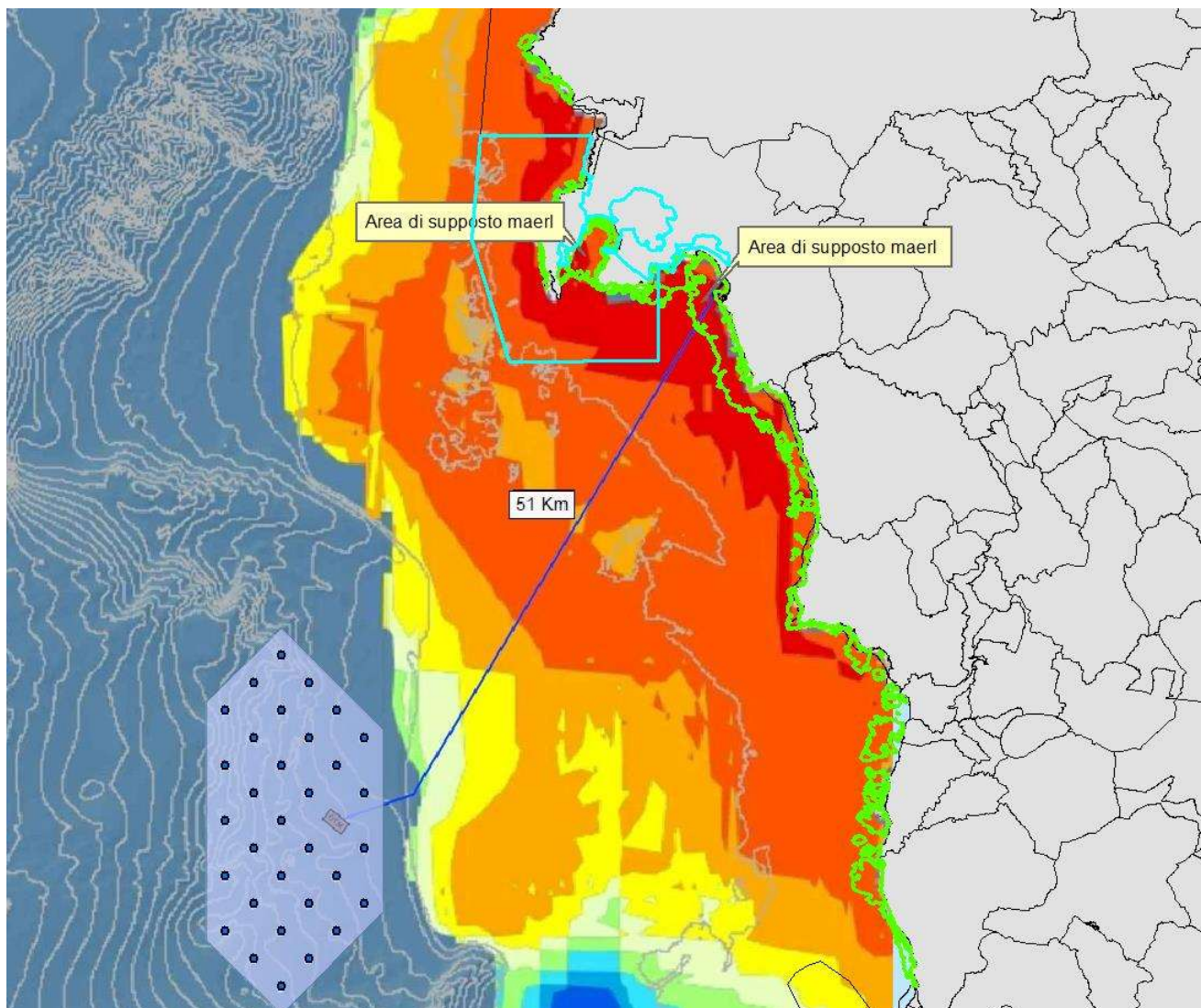
Azienda Especial Parc de Port Comte

Ente gestore Parco naturale regionale di Porto Conte e Area marina protetta Capo Caccia-Isola Piana
Ente gestor Parc natural regional de Port Comte i Àrea marina protegida Cap de Caça - Isola Piana



Il Direttore
Lo Director

quelle che avrebbero anche la massima probabilità di presenza di maerl, come ad esempio nella porzione medio occidentale dell'infralitorale medio e superiore della baia di Porto Conte.



Continuando negli orizzonti superficiali, viene di seguito proposto l'esame del tracciato del cavidotto sommerso che, pur non interessando direttamente i confini della ZSC ITB 010042, nel suo tratto prossimale

Ente Gestore - Azienda Speciale Parco di Porto Conte

Sede Legale: Casa Gioiosa - Località Tramariglio S.P. 55 - 07041 Alghero
Codice Fiscale 92073010909 - Partita Iva 02313760908 - REA: SS-186970
Codice Ufficio: Uff_eFatturaPA Codice univo ufficio: UFYZM3
E-mail: protocollo@parcodiportoconte.it - Pec: parcodiportoconte@pec.it
E-mail: info@ampcapocaccia.it - Pec: ampcapocaccia@informapec.it
Tel. 079 945005 - fax 079 946507 Sito web: www.algheroparks.it



UNI EN ISO 14001:2015





Azienda Speciale Parco di Porto Conte

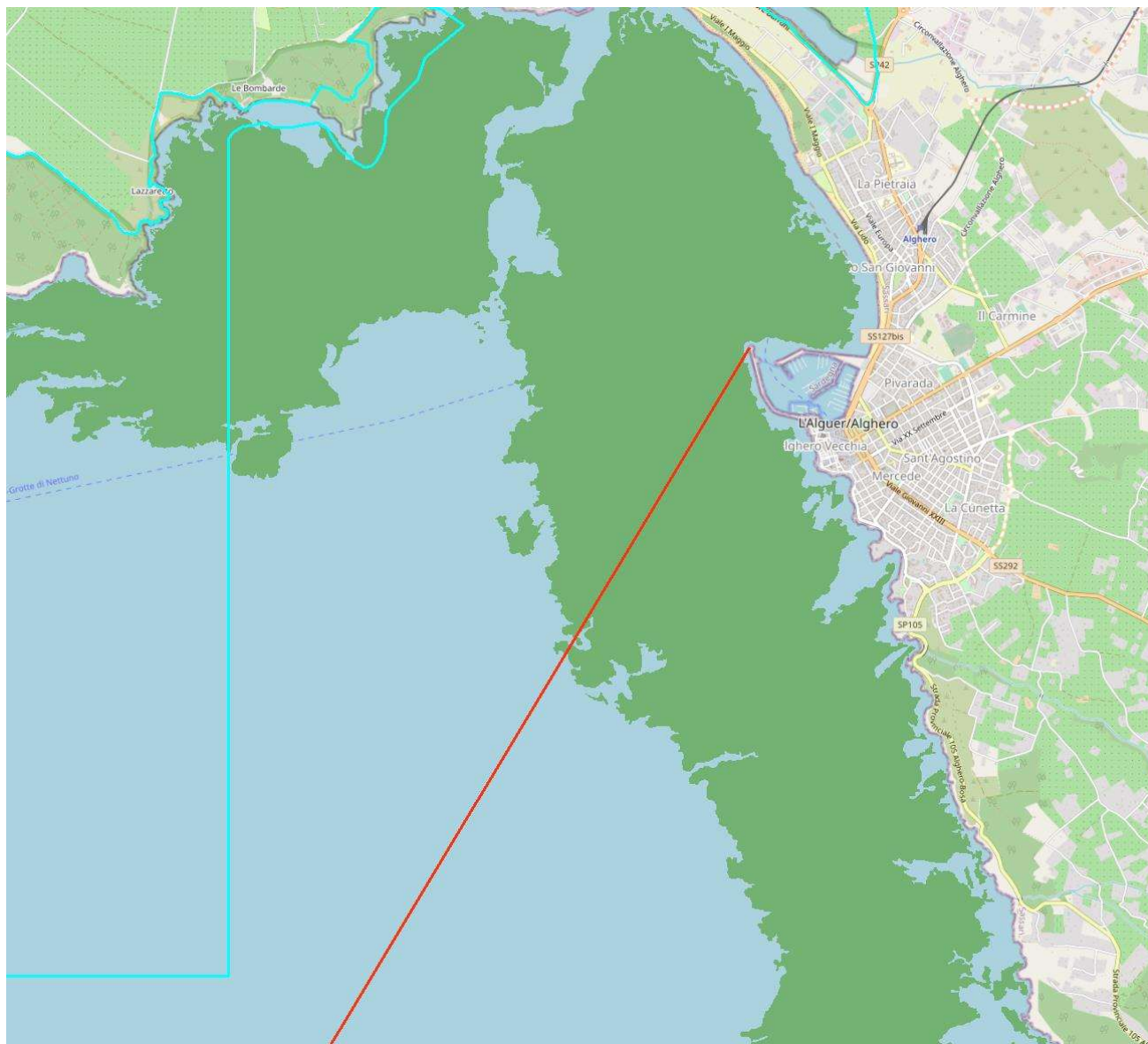
Azienda Especial Parc de Port Comte

Ente gestore Parco naturale regionale di Porto Conte e Area marina protetta Capo Caccia-Isola Piana
Ente gestor Parc natural regional de Port Comte i Àrea marina protegida Cap de Caccia - Isola Piana



Il Direttore
Lo Director

alla costa attraversa, per una lunghezza di circa 3 km, la prateria a *Posidonia oceanica* della rada di Alghero, come evidenziato nella figura sottostante.



Dettaglio del tracciato del cavidotto (in rosso) lungo la prateria a *Posidonia oceanica* della rada di Alghero (in verde)

Ente Gestore - Azienda Speciale Parco di Porto Conte

Sede Legale: Casa Gioiosa - Località Tramariglio S.P. 55 - 07041 Alghero
Codice Fiscale 92073010909 - Partita Iva 02313760908 - REA: SS-186970
Codice Ufficio: Uff_eFatturaPA Codice univo ufficio: UFYZM3
E-mail: protocollo@parcodiportoconte.it - Pec: parcodiportoconte@pec.it
E-mail: info@ampcapocaccia.it - Pec: ampcapocaccia@informapec.it
Tel. 079 945005 - fax 079 946507 Sito web: www.algheroparks.it



UNI EN ISO 14001:2015





Azienda Speciale Parco di Porto Conte

Azienda Especial Parc de Port Comte

Ente gestore Parco naturale regionale di Porto Conte e Area marina protetta Capo Caccia - Isola Piana
Ente gestor Parc natural regional de Port Comte i Àrea marina protegida Cap de Caccia - Isola Piana



Il Direttore
Lo Director

Relativamente al posizionamento del cavidotto sommerso all'interno della prateria, si suggerisce di adagiare il cavo sul fondo senza prevedere trincee nella prateria e utilizzare, nel caso, dei collari di serraggio, come da immagine sottostante.



Esempio di cavidotto sommerso su prateria a *P. oceanica* (le frecce indicano i collari di serraggio)

In ragione degli effetti diretti del cavidotto sommerso che comunque si potrebbero generare su un habitat prioritario che ha continuità di distribuzione all'interno della ZSC ITB 010042, si propone di voler considerare l'implementazione del piano di monitoraggio con una indagine specifica *ex ante*, *in itinere* ed *ex post* delle aree interessate dalla presenza della prateria. Tale indagine, nei tre momenti di sopra definiti, può efficacemente beneficiare della registrazione *in situ* ed *ex situ* di diversi descrittori della prateria (es: % di ricoprimento della prateria, densità dei fasci /m², vari parametri fenologici, %ricoprimento epifiti) in un numero congruo di stazioni poste nell'intorno del tracciato del cavo, in almeno tre fasce batimetriche ricomprese fra i 5 e i 35 metri di profondità. Si ritiene inoltre importante prevedere, nelle stesse fasce batimetriche, dei siti di controllo in aree della prateria distanti dal cavo ma egualmente ricomprese all'interno della rada di Alghero. Sempre nell'ambito del dominio bentonico, si ritiene che il piano di monitoraggio possa beneficiare delle indagini sul coralligeno (habitat 1170) da condurre lungo tutto il tracciato del cavo e in tutti i punti di ancoraggio al fondo degli aerogeneratori.

Oltre gli effetti del singolo impianto proposto, si ritiene debba essere presa in considerazione l'opportunità di valutare l'effetto cumulativo derivante da tutte le proposte di impianti eolici offshore del settore nord

Ente Gestore - Azienda Speciale Parco di Porto Conte

Sede Legale: Casa Gioiosa - Località Tramariglio S.P. 55 - 07041 Alghero
Codice Fiscale 92073010909 - Partita Iva 02313760908 - REA: SS-186970
Codice Ufficio: Uff_eFatturaPA Codice univo ufficio: UFYZM3
E-mail: protocollo@parcodiportoconte.it - Pec: parcodiportoconte@pec.it
E-mail: info@ampcapocaccia.it - Pec: ampcapocaccia@informapec.it
Tel. 079 945005 - fax 079 946507 Sito web: www.algheroparks.it



UNI EN ISO 14001:2015





Azienda Speciale Parco di Porto Conte

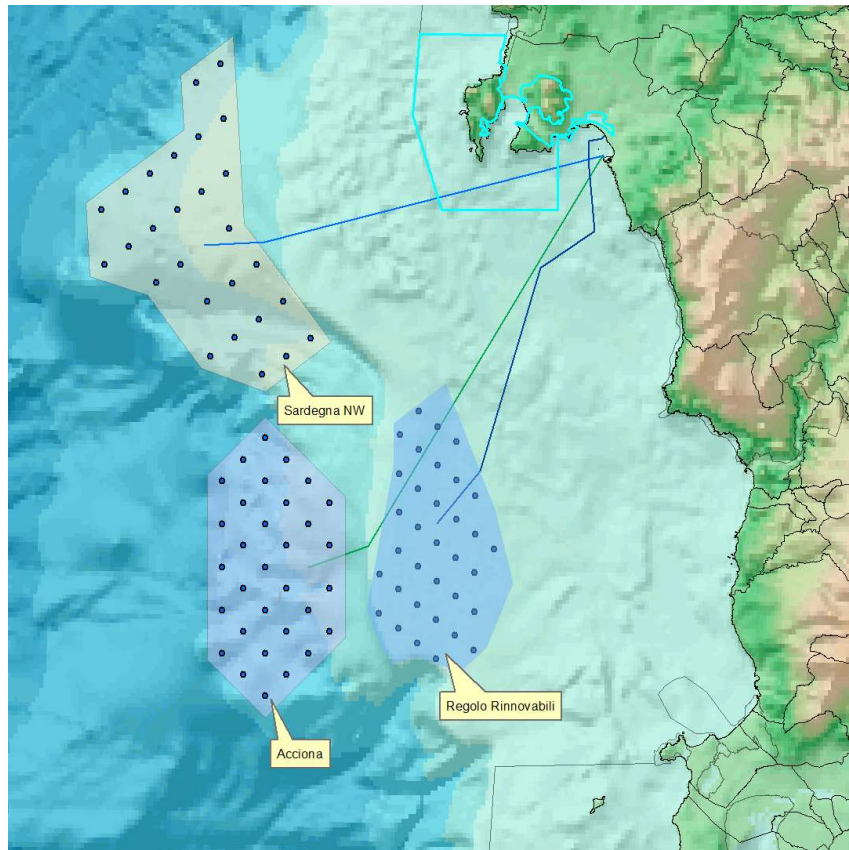
Azienda Especial Parc de Port Comte

Ente gestore Parco naturale regionale di Porto Conte e Area marina protetta Capo Caccia-Isola Piana
Ente gestor Parc natural regional de Port Comte i Àrea marina protegida Cap de Caccia - Isola Piana



Il Direttore
Lo Director

occidentale della Sardegna: come evidenziato nella figura sottostante, infatti, si arriverebbe a regime ad avere 93 aerogeneratori su un'area di pertinenza complessiva che supera i 950 km². La valutazione di tale effetto cumulativo trova giustificazione, dunque, per tutte specie di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE e dell'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE di pertinenza del sito ITB 010042 che abbiano, almeno in una fase del proprio ciclo biologico, possibili interazioni con l'intervento proposto.



Rappresentazione delle aree di impianto e dei caviddotti nelle aree di influenza della ZSC ITB 010042

Nella speranza che il presente contributo possa essere di ausilio al Vostro lavoro, rimanendo a disposizione per ogni altro ulteriore approfondimento rispetto al quale riteniate di doverci coinvolgere, si porgono cordiali saluti.

Letteratura citata:

Ente Gestore - Azienda Speciale Parco di Porto Conte

Sede Legale: Casa Gioiosa - Località Tramariglio S.P. 55 - 07041 Alghero
Codice Fiscale 92073010909 - Partita Iva 02313760908 - REA: SS-186970
Codice Ufficio: Uff_eFatturaPA Codice univo ufficio: UFYZM3
E-mail: protocollo@parcodiportoconte.it - Pec: parcodiportoconte@pec.it
E-mail: info@ampcapocaccia.it - Pec: ampcapocaccia@informapec.it
Tel. 079 945005 - fax 079 946507 Sito web: www.algheroparks.it



UNI EN ISO 14001:2015





Azienda Speciale Parco di Porto Conte

Azienda Especial Parc de Port Comte

Ente gestore Parco naturale regionale di Porto Conte e Area marina protetta Capo Caccia-Isola Piana
Ente gestor Parc natural regional de Port Comte i Àrea marina protegida Cap de Caccia - Isola Piana



Il Direttore
Lo Director

G. CERTAIN, L. L. JØRGENSEN, I. CHRISTEL, B. PLANQUE, V. BRETAGNOLLE, 2015. Mapping the vulnerability of animal community to pressure in marine systems: disentangling pressure types and integrating their impact from the individual to the community level. *Journal of marine Sciences* 72(5)1470-1482. See SUPPLEMENTARY DATA APPENDIX 2.

F. DE PASCALIS, D. PISU, D.PALA, A.BENVENUTI, F. VISALLI, E. CARLON, L. SERRA, D. RUBOLINI & J. G. CECERE, 2022. Identification of marine important conservation areas for Mediterranean storm petrels *Hydrobates pelagicus melitensis* breeding in Sardinia, Italy. *Marine Ornithology* 50:205-2010.

DE PASCALIS, F., PALA, D., PISU D., ET AL. 2021. Searching on the edge: dynamic oceanographic features increase foraging opportunities in a small pelagic seabird. *Marine Ecology Progress Series* 668: 121-132.

GARTHE, S., HUPPOP, O. 2004. Scaling possible adverse effects of marine wind farms on seabirds: developing and applying a vulnerability index. *Journal of Applied Ecology*, 41: 724-734.



Ente Gestore - Azienda Speciale Parco di Porto Conte

Sede Legale: Casa Gioiosa - Località Tramariglio S.P. 55 - 07041 Alghero
Codice Fiscale 92073010909 - Partita Iva 02313760908 – REA: SS-186970
Codice Ufficio: Uff_eFatturaPA Codice univo ufficio: UFYZM3
E-mail: protocollo@parcodiportoconte.it - Pec: parcodiportoconte@pec.it
E-mail: info@ampcapocaccia.it – Pec: ampcapocaccia@informapec.it
Tel. 079 945005 - fax 079 946507 Sito web: www.algheroparks.it



UNI EN ISO 14001:2015





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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PUBLICOS

ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

08-01-00 - Direzione Generale dei Lavori Pubblici

08-01-33 - Servizio del Genio civile di Sassari

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

Oggetto: **Procedura per la definizione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.) ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al progetto per la realizzazione di un di un parco eolico offshore di tipo galleggiante della potenza complessiva di 480 MW, denominato "Sardegna" da realizzarsi nello specchio acqueo del Mar di Sardegna prospiciente la costa delle province di Sassari ed Oristano e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (R. T.N.). - [ID: 9247] - Proponente: Società Acciona Energia Global Italia S.r.l. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E) - Rif. cod. prat.: IVAR 2023-0232**

In riferimento alla nota 3965 del 07.02.2023, pervenuta in data 08.02.2023 protocollo n° 5878, si fa presente che, visti gli elaborati progettuali a corredo dell'istanza, resi consultabili telematicamente, si comunica che le opere previste per la realizzazione di un *"parco eolico offshore di tipo galleggiante della potenza complessiva di 480 MW, denominato "Sardegna" da realizzarsi nello specchio acqueo del Mar di Sardegna prospiciente la costa delle province di Sassari ed Oristano e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (R.T.N.). - [ID: 9247] - Proponente: Società Acciona Energia Global Italia S.r.l."*, risulta interferire per le opere terrestri di connessione in più punti con il reticolo idrico superficiale di riferimento, che per il caso prevede il rilascio del provvedimento di competenza di questo Servizio ex art. 93 R.D. 523/1904.

In particolare le opere previste per la posa del cavidotto tripolare terrestre di trasporto dell'energia in HVAC AAT che, a partire dal punto di giunzione previsto nel molo ovest del Porto di Alghero, attraverserà interrato sulla rete stradale esistente, i territori dei Comuni di Alghero, Porto Torres e Sassari, per giungere nel punto di connessione alla RTN (loc. Cabu Aspru - Fiume Santo –Comune di Sassari), coprendo una distanza stradale complessiva di 40 km. I comuni precedenti attraversati dal cavidotto terrestre, fanno parte tutti della provincia di Sassari, di competenza dello scrivente Servizio



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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PUBLICOS

ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

Per quanto attiene l'area logistica delle dimensioni di circa 5,2 ha, per l'allestimento del cantiere di costruzione della centrale eolica, da ubicare in area del Porto industriale di Oristano, nel territorio comunale di Santa Giusta (OR), si comunica la non competenza per ambito territoriale del Servizio scrivente.

Dalla lettura degli elaborati progettuali, in linea generale, ai fini della succitata normativa non emergono problematiche ostative alla realizzazione dell'intervento proposto, ma sarebbe auspicabile produrre ulteriori elaborati grafici e di supporto con l'individuazione dei corpi idrici interessati e la tipologia di intervento prevista per il superamento delle interferenze sugli stessi, anche in via preliminare.

Si tiene a precisare tuttavia che le scelte progettuali che dovranno essere operate al fine della risoluzione delle interferenze fluviali dovranno essere orientate a mantenere inalterata la conformazione fisica dell'alveo naturale e indisturbata la corrivazione idraulica al suo interno, cercando di preferire a tal fine la tipologia "sub-alveo NO-DIG / TOC" (perforazione teleguidata orizzontale).

Si ricorda che prima della esecuzione di lavori e/o opere interferenti con il succitato reticolo superficiale di riferimento, dovrà essere proposta apposita e separata istanza corredata della documentazione progettuale, corrispondente almeno ad un livello definitivo, utile alla valutazione di ogni singola interferenza, che dovrà risultare rappresentata con elaborati grafici e descrittivi, oltre eventuali elaborati specialistici di supporto in funzione della scelta progettuale operata per la risoluzione della stessa.

Questo Servizio rimane a disposizione per ogni eventuale chiarimento (Enrico Nieddu – tel. 079/2088362 e-mail: enieddu@regione.sardegna.it).

Il Direttore del Servizio

Ing. Giovanni Spanedda

(firmato digitalmente)

Dott. Agr. E. Nieddu/Istr.Tec.

Ing. G.Tolu/Resp.Sett.OO.II.e.Ass.Idrogeol.

Siglato da :

GIOVANNI TOLU



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PUBLICOS

ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI



Firmato digitalmente da
Giovanni Spanedda
17/02/2023 13:15:17



CA AAG SP
Pratica Anas n. CS 16/2023
Vs prot. n. 3965 del 07/02/2023

Spett.le Regione Autonoma della Sardegna
Direzione Generale dell'Ambiente
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

E, p.c. Al Responsabile Supporto Tecnico - Sassari

E, p.c. Al C.M. A di Sassari – Nucleo D

Oggetto: [ID: 9247] Procedura per la definizione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.) ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al progetto per la realizzazione di un di un parco eolico offshore di tipo galleggiante della potenza complessiva di 480 MW, denominato "Sardegna" da realizzarsi nello specchio acqueo del Mar di Sardegna prospiciente la costa delle province di Sassari ed Oristano e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (R.T.N.). Proponente: Società Acciona Energia Global Italia S.r.l. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E) - Richiesta contributi istruttori. Ubicazione: Comune di Alghero e Centrale termoelettrica di Fiume Santo, in Contrada Cabu Aspru, nel territorio del Comune di Sassari
Emissione parere.

Con riferimento al procedimento amministrativo descritto in oggetto, facendo seguito alla Richiesta contributi istruttori, assunta agli atti Anas al prot. CDG.ST CA.REGISRO UFFICIALE.E.0091082.07-02-2023, si rappresenta che, in virtù di istruttoria tecnica della documentazione resa disponibile, fatti salvi i diritti di terzi e la competenza specifica di ogni ulteriore Ente e/o Amministrazione, il competente Supporto Tecnico non ha potuto riscontrare se tali intervento interessasse le strade statali, ne le chilometriche e tipologia di intervento, come scavi in fiancheggiamento, attraversamenti sotterranei o aerei, quindi non essendo in condizioni di poter valutare la richiesta, si ritiene di esprimere "PARERE NEGATIVO".

Nello spirito collaborativo di questa Società, si ricorda che ANAS esprime parere su ciò che riguarda la fascia di rispetto delle strade statali, per poter valutare ogni intervento all'interno di tale fascia, deve necessariamente conoscere la progressiva di intervento di inizio e fine dell'intervento, nonché la tipologia di intervento e il loro ripristino.

Struttura Territoriale Sardegna

Via G. Biasi, 27 - 09131 Cagliari T [+39] 070 52971 - F [+39] 070 5297268
Pec anas.sardegna@postacert.stradeanas.it - www.stradeanas.it

Anas S.p.A. - Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane

Società con socio unico soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Rete Ferroviaria Italiana S.p.A.

e concessionaria ai sensi del D.L. 138/2002 (convertito con L. 178/2002)

Sede Legale: Via Monzambano, 10 - 00185 Roma T [+39] 06 44461 - F [+39] 06 4456224

Pec anas@postacert.stradeanas.it

Cap. Soc. Euro 2.269.892.000,00 Iscr. R.E.A. 1024951 P.IVA 02133681003 C.F. 80208450587



Il competente Ufficio Tecnico di Anas S.p.A. resta a disposizione per ogni ulteriore chiarimento.

Il presente parere viene rilasciato sulla base della documentazione che è stata resa disponibile dall'ente richiedente e la responsabilità di quanto dichiarato e riportato in ciascun elaborato ricade esclusivamente sul tecnico incaricato che ha predisposto il progetto.

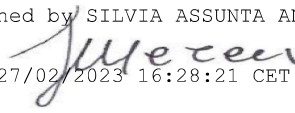
Distinti saluti.



Vistato da *[illegible]* Congiu
il 27/02/2023 alle 14:15:47 CET

Il Responsabile Area Amministrativa Gestionale
Dott.ssa Silvia Assunta Anna Mereu

Signed by SILVIA ASSUNTA ANNA I


on 27/02/2023 16:28:21 CET

CONSORZIO DI BONIFICA DELLA NURRA

Via Rolando, 12 - 07100 Sassari - Codice fiscale :80 000 030 900
Ind. Internet: www.bonificanurra.it - E-mail: consorzio.nurra@tiscali.it
PEC: consorzio.nurra@tiscalipec.it
Telefoni (079) 4927708 - 4927708 / FAX 230167

RAS ASSESSORATO DIFESA AMBIENTE
Via Roma, 80
09123 - CAGLIARI

pec: difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

OGGETTO:

Procedura per la definizione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.) ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo galleggiante della potenza complessiva di 480 MW, denominato "Sardegna" da realizzarsi nello specchio acqueo del Mar di Sardegna prospiciente la costa delle province di Sassari ed Oristano e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (R.T.N.). Proponente: Società Acciona Energia Global Italia S.r.l. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E) - Contributi istruttori

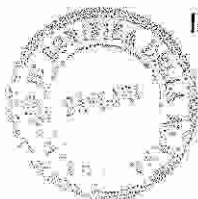
Facendo seguito alla nota relativa alla pratica in oggetto RAS AOO 05-01-00 Prot. Uscita n. 3965 del 07.02.23, Prot. interno n. 02095 del 08.02.2023, esaminati gli atti d'Ufficio, si è rilevato quanto segue:

- Il cavidotto in progetto, da realizzare nella terra ferma, nel tratto della Str. Prov. 42 Dei due Mari tra l'ingresso di Alghero e la rotatoria prima della zona industriale di Porto Torres, attraversa aree attrezzate del comprensorio irriguo interessando condotte anche di grosso diametro della rete irrigua consortile.

Per quanto sopra è necessario integrare la presente pratica con i seguenti elaborati:

- planimetria in scala minima 1:4.000 di tutte le opere in progetto da realizzare nei terreni del comprensorio irriguo, in cui siano indicate la rete irrigua consortile e le interferenze;
- elaborati grafici con l'indicazione delle sezioni delle interferenze e delle soluzioni tecniche per salvaguardare la rete irrigua consortile da concordare con gli Uffici.

Distinti saluti.



IL DIRETTORE D'AREA TECNICO-AGRARIA
Ing. Francesco Paolo Naccari



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

01-10-00 - Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale
01-10-33 - Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale e del CFVA di Oristano

Direzione Generale dell'Ambiente
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it
Base operativa navale Oristano
Stazione forestale di Oristano
Stazione forestale di Seneghe
Stazione forestale di Cuglieri
Stazione forestale di Bosa

Oggetto: [ID: 9247] Procedura per la definizione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.) ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al progetto per la realizzazione di un di un parco eolico offshore di tipo galleggiante della potenza complessiva di 480 MW, denominato "Sardegna" da realizzarsi nello specchio acqueo del Mar di Sardegna prospiciente la costa delle province di Sassari ed Oristano e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (R.T.N.). Proponente: Società Acciona Energia Global Italia S.r.l. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E) - **Richiesta contributi istruttori - Invio osservazioni/considerazioni.**

Vista la nota della Direzione Generale dell'Ambiente relativa all'istanza di cui all'oggetto, si comunica quanto segue.

La proposta progettuale prevede la realizzazione di un impianto eolico offshore denominato "SARDEGNA" che si sviluppa a largo della costa occidentale della Sardegna, nello specchio acqueo tra Capo Marargiu e Capo Mannu. Esso è composto da n. 32 aerogeneratori, con fondazioni galleggianti ancorate al fondale, ciascuno con potenza nominale di 15 MW, per una potenza totale dell'impianto di 480 MW, l'area marina su cui insiste il parco eolico è situata in mare aperto, ad una distanza minima dalla costa sarda di 35 km.

Il trasporto di tale energia avverrà tramite un cavidotto tripolare subacqueo HVAC a 380 kV per una lunghezza di 51 km fino al molo di ponente del Porto di Alghero (SS), e successivamente, attraverso un cavidotto tripolare terrestre, che percorrerà la rete stradale esistente fino alla SSE di Fiume Santo (SS) per una lunghezza di 40 km.

L'impianto eolico offshore insiste:



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

- sul mare della Piattaforma Continentale Italiana, all'esterno delle 12 miglia nautiche dalla costa ed entro le 200 miglia, ai fini dell'installazione delle torri eoliche, della sottostazione flottante, dei cavi marini in AT di collegamento degli aerogeneratori alla stazione off-shore e di parte del cavidotto marino in AAT;
- sul mare territoriale, entro le 12 miglia marine dalla cosiddetta linea di base, per il passaggio della restante parte di cavidotto marino in AAT sino alla terraferma;
- su parte del territorio regionale sardo, per il passaggio del cavidotto terrestre, dal punto di approdo a terra ubicato nel molo di ponente del Porto di Alghero (SS), sino al punto di connessione alla RTN, rappresentato dalla SSE a 380 kV di Terna presso la Centrale termoelettrica di Fiume Santo, nel Comune di Sassari.

Le macchine di generazione individuate per l'intervento avranno una potenza nominale 15.000 kW con il diametro del rotore fino a 310 m. e un'altezza al mozzo fino a 200 m.

Per la parte on-shore è prevista la realizzazione di un'area logistica delle dimensioni di circa 5,2 ha, per l'allestimento del cantiere di costruzione della centrale eolica, da ubicare in area del Porto industriale di Oristano, nel territorio comunale di Santa Giusta (OR), avente idonea destinazione d'uso, come previsto dal Piano Regolatore Territoriale del Consorzio Industriale Provinciale Oristanese.

A seguito dell'esame della documentazione prodotta e della verifica delle interferenze delle strutture con eventuali elementi di tutela ed in particolare con gli elementi vegetazionali, risulta che per la parte on-shore il soprassuolo interessato dall'impianto non è ascrivibile alla categoria di bosco, ai sensi dell'art.4 della L.R. n.8/2016, ma rientra, in parte, nei 300 m di fascia costiera, vincolati paesisticamente.

I 32 aerogeneratori e le opere accessorie ad essi collegate, non risultano inseriti in aree gravate da vincolo idrogeologico ai sensi dell'art 1 del R.D.L. 3267/23, pertanto questo servizio non deve esprimere pareri o rilasciare autorizzazioni di competenza.

Cordiali saluti.

Il direttore del Servizio
(Art. 30 comma 4 L.R.31/98)
Maria Gabriella CUCCU

Siglato da :

SIMONA PALLANZA



Firmato digitalmente da
MARIA GABRIELLA CUCCU
28/02/2023 12:34:36



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

01-10-00 - Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale
01-10-33 - Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale e del CFVA di Oristano

Direzione Generale dell'Ambiente
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it
Base operativa navale Oristano
Stazione forestale di Oristano
Stazione forestale di Seneghe
Stazione forestale di Cuglieri
Stazione forestale di Bosa

Oggetto: [ID: 9247] Procedura per la definizione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.) ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al progetto per la realizzazione di un di un parco eolico offshore di tipo galleggiante della potenza complessiva di 480 MW, denominato "Sardegna" da realizzarsi nello specchio acqueo del Mar di Sardegna prospiciente la costa delle province di Sassari ed Oristano e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (R.T.N.). Proponente: Società Acciona Energia Global Italia S.r.l. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E) - **Richiesta contributi istruttori - Invio osservazioni/considerazioni.**

Vista la nota della Direzione Generale dell'Ambiente relativa all'istanza di cui all'oggetto, si comunica quanto segue.

La proposta progettuale prevede la realizzazione di un impianto eolico offshore denominato "SARDEGNA" che si sviluppa a largo della costa occidentale della Sardegna, nello specchio acqueo tra Capo Marargiu e Capo Mannu. Esso è composto da n. 32 aerogeneratori, con fondazioni galleggianti ancorate al fondale, ciascuno con potenza nominale di 15 MW, per una potenza totale dell'impianto di 480 MW, l'area marina su cui insiste il parco eolico è situata in mare aperto, ad una distanza minima dalla costa sarda di 35 km.

Il trasporto di tale energia avverrà tramite un cavidotto tripolare subacqueo HVAC a 380 kV per una lunghezza di 51 km fino al molo di ponente del Porto di Alghero (SS), e successivamente, attraverso un cavidotto tripolare terrestre, che percorrerà la rete stradale esistente fino alla SSE di Fiume Santo (SS) per una lunghezza di 40 km.

L'impianto eolico offshore insiste:



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

- sul mare della Piattaforma Continentale Italiana, all'esterno delle 12 miglia nautiche dalla costa ed entro le 200 miglia, ai fini dell'installazione delle torri eoliche, della sottostazione flottante, dei cavi marini in AT di collegamento degli aerogeneratori alla stazione off-shore e di parte del cavidotto marino in AAT;
- sul mare territoriale, entro le 12 miglia marine dalla cosiddetta linea di base, per il passaggio della restante parte di cavidotto marino in AAT sino alla terraferma;
- su parte del territorio regionale sardo, per il passaggio del cavidotto terrestre, dal punto di approdo a terra ubicato nel molo di ponente del Porto di Alghero (SS), sino al punto di connessione alla RTN, rappresentato dalla SSE a 380 kV di Terna presso la Centrale termoelettrica di Fiume Santo, nel Comune di Sassari.

Le macchine di generazione individuate per l'intervento avranno una potenza nominale 15.000 kW con il diametro del rotore fino a 310 m. e un'altezza al mozzo fino a 200 m.

Per la parte on-shore è prevista la realizzazione di un'area logistica delle dimensioni di circa 5,2 ha, per l'allestimento del cantiere di costruzione della centrale eolica, da ubicare in area del Porto industriale di Oristano, nel territorio comunale di Santa Giusta (OR), avente idonea destinazione d'uso, come previsto dal Piano Regolatore Territoriale del Consorzio Industriale Provinciale Oristanese.

A seguito dell'esame della documentazione prodotta e della verifica delle interferenze delle strutture con eventuali elementi di tutela ed in particolare con gli elementi vegetazionali, risulta che per la parte on-shore il soprassuolo interessato dall'impianto non è ascrivibile alla categoria di bosco, ai sensi dell'art.4 della L.R. n.8/2016, ma rientra, in parte, nei 300 m di fascia costiera, vincolati paesisticamente.

I 32 aerogeneratori e le opere accessorie ad essi collegate, non risultano inseriti in aree gravate da vincolo idrogeologico ai sensi dell'art 1 del R.D.L. 3267/23, pertanto questo servizio non deve esprimere pareri o rilasciare autorizzazioni di competenza.

Cordiali saluti.

Il direttore del Servizio
(Art. 30 comma 4 L.R.31/98)
Maria Gabriella CUCCU

Siglato da :

SIMONA PALLANZA



Firmato digitalmente da
MARIA GABRIELLA CUCCU
28/02/2023 12:34:36



CITTÀ DI ALGHERO

Provincia di Sassari

Il Sindaco

Spett.le

Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili

CAPITANERIA DI PORTO

GUARDIA COSTIERA

PORTO TORRES

cp-portotorres@pec.mit.gov.it

Oggetto: Impianto eolico offshore tra Capo Marrargiu e Capo Mannu nel mare di Sardegna – con arrivo a terra nel porto di Alghero - Società “Acciona Energia Global Italia srl” – Richiesta di concessione demaniale marittima trentennale. OSSERVAZIONI E OPPOSIZIONE.

VISTA l’istanza prot. n. 8560 in data 05.05.2022 con la quale il legale rappresentante *pro tempore* della Società “ACCIONA ENERGIA GLOBAL ITALIA S.r.l.”, con sede legale in ROMA in Via Achille Campanile, n°73 (P. IVA 12990031002) ha chiesto il rilascio della concessione demaniale marittima di durata trentennale, finalizzata all’installazione e all’esercizio di un impianto eolico offshore per la produzione di energia mediante lo sfruttamento del vento del Mare di Sardegna Occidentale, nello specchio acqueo tra Capo Marargiu e Capo Mannu, della superficie complessiva di 3.261.665,02 m²;

VISTO l’Avviso con cui la CAPITANERIA DI PORTO GUARDIA COSTIERA PORTO TORRES ha reso noto che la società sopraindicata, con l’istanza datata 05.05.2022, citata in premessa, ha chiesto la concessione demaniale marittima, per la durata di anni trenta, della superficie complessiva di 3.261.665,02 m² (di cui 13.548 m² di area coperta da strutture flottanti di facile rimozione, ingombri fondazioni galleggianti delle turbine eoliche e della stazione elettrica HVAC; nonchè 3.248.117,02 m² di area rimanente (sorvolo turbine eoliche, cavidotti offshore e area di rispetto/sicurezza);

PRESO ATTO che l’intervento prevede quanto segue:



CITTÀ DI ALGHERO

Provincia di Sassari

Il Sindaco

Localizzazione: l'area designata per l'installazione del parco eolico è ubicata nel Mare di Sardegna Occidentale, al largo della costa centroccidentale della Sardegna, nello specchio acqueo tra Capo Marargiu e Capo Mannu.

Nello specifico:

- sulla Piattaforma Continentale Italiana, all'esterno delle 12 miglia nautiche (distanza minima 35 Km dalla costa) ai fini dell'installazione delle torri eoliche, della sottostazione flottante, dei cavi marini in AT di collegamento degli aerogeneratori alla stazione off-shore e di parte del cavidotto marino in AAT:

- sul mare territoriale, entro le 12 miglia marine dalla cosiddetta linea di base, per il passaggio della restante parte di cavidotto marino in AAT sino alla terraferma;

- su parte del territorio regionale sardo, **per il passaggio del cavidotto terrestre, dal punto di approdo a terra ubicato nel molo di ponente del Porto di Alghero (SS), sino al punto di connessione alla RTN, rappresentato dalla SSE a 380 kV di Terna presso la Centrale termoelettrica di Fiume Santo, nel Comune di Sassari (40 Km circa di percorso interrato).**

Durata della concessione: 30 anni.

Scopo della concessione: installazione ed esercizio di un impianto eolico offshore composto da n.32 aerogeneratori con una potenza elettrica di 15 MW ciascuno, per un totale di 480 MW, muniti di fondazioni galleggianti, e relativo percorso di cavidotti sottomarini per il collegamento del parco eolico offshore al punto di approdo a terra.

Superficie: specchio acqueo: m² 3.261.665,02;

Principali informazioni: il progetto prevede la seguente realizzazione:

PARTE OFFSHORE

- n. 32 aerogeneratori eolici, della potenza di 15 MW ciascuno, composti da turbina, torre e fondazione galleggiante e relativi sistemi di ancoraggio;

- una sottostazione elettrica offshore galleggiante HVAC (OTM) di trasformazione 66/380 kV;

- cavi di interconnessione in AT tra i diversi gruppi di aerogeneratori e la sottostazione offshore;



CITTÀ DI ALGHERO

Provincia di Sassari

Il Sindaco

- un cavidotto tripolare sottomarino di trasporto dell'energia in AAT HVAC, che raggiunge il punto di giunzione con il cavo terrestre sul molo ovest del Porto di Alghero, coprendo la distanza di circa 51 km.

PARTE ONSHORE

- un cavidotto tripolare terrestre di trasporto dell'energia in HVAC AAT che, a partire dal suddetto punto di giunzione all'interno del Porto di Alghero, attraverserà interrato sulla rete stradale esistente, i territori dei Comuni di Alghero, Porto Torres e Sassari, per giungere nel punto di connessione alla RTN, coprendo una distanza stradale complessiva di 40 km. I comuni attraversati dal cavidotto terrestre, fanno parte tutti della provincia di Sassari;

- una cabina di trasformazione e consegna per il collegamento alla Rete di Trasmissione elettrica Nazionale (RTN) che verrà ubicata nei pressi della stazione esistente di trasformazione e smistamento onshore a 380 kV "SE Fiume Santo" di proprietà di Terna S.p.A. in contrada "Cabu Aspru".

ATTESO che la documentazione tecnica depositata sul sito della Capitaneria di Porto di Porto Torres alla Sezione "Avvisi" è stata consultata dagli uffici della scrivente Amministrazione al fine di ottenere compiuta comprensione della portata degli interventi e del loro impatto ambientale, paesaggistico, urbanistico, sociale e territoriale e, per quanto attiene alla parte di gravosa incidenza sul patrimonio demaniale dell'ente, segnatamente, in quest'ultimo aspetto per quanto riguarda la porzione onshore;

CONSIDERATO che il Comune di Alghero, in quanto ente territoriale interessato intende avvalersi della facoltà di presentare osservazioni/opposizioni ritenute più che opportune alla luce degli allegati tecnici presentati e degli impatti estremamente rilevanti che da essi emergono, senza i dovuti approfondimenti e le necessarie interlocuzioni;

PRESENTA FORMALE OPPOSIZIONE

mediante le argomentazioni a seguire

L'iniziativa, come sintetizzata in parte che precede si presenta assolutamente imponente nelle sue dimensioni spaziali, a mare e a terra.

Balza all'occhio una questione di metodo e di merito.



CITTÀ DI ALGHERO

Provincia di Sassari

Il Sindaco

Infatti nell'approccio complessivo alla questione non si comprende perché l'istanza di concessione demaniale marittima preveda tra i suoi allegati documentazioni tecniche che esulano dalla competenza dell'Autorità marittima e coinvolgano invece gli uffici dell'amministrazione comunale, avuto riguardo alla titolarità dei beni del demanio stradale. Su questi beni, e quindi sulla loro tutela, non sono mai sufficienti le risorse economiche per fronteggiare la loro manutenzione, il loro ripristino o rifacimento e, pertanto, si sarebbero dovuti avviare i dovuti approcci tecnico giuridici, nella considerazione del fatto che si tratterebbe di una concessione di sedimi di proprietà comunale, che sarebbero a tempo indeterminato al servizio dell'infrastruttura energetica. Si rileva l'aspetto dell'incompetenza proprio in virtù del fatto che gli uffici comunali avrebbero immediatamente fatto rilevare l'insussistenza degli approfondimenti svolti, alla luce della indeterminatezza, genericità e superficialità con cui gli elaborati sono stati predisposti per quanto attiene le opere a terra: si dedica infatti un capoverso di poche righe, al paragrafo 6.2 della relazione illustrativa che, di fatto, cela ad occhi poco avvezzi, l'enorme impatto su diverse arterie viarie comunali cruciali, prive di banchine e pertanto oggetto di scavo e ripristino o su carreggiata o su marciapiede, a differenza di quanto potrebbe avvenire sulla rete stradale extraurbana dove l'impatto è oggettivamente minore. Inoltre il passaggio del cavo ad alta tensione è previsto, oltre che nel molo di soprafflutto (demanio regionale), nel porto antico sotto le mura, e quindi nel cuore del centro storico, ambito sottoposto a tutela la cui manomissione richiede studi e autorizzazioni da parte di diversi enti, locali e dello stato. Prosegue poi il suo percorso in molte vie cittadine per svariati chilometri, tutte di grande rilevanza sotto molti punti di vista.

Non sfugge come si tratti di una fase pre-progettuale, per cui non si eccipisce, in senso stretto, la genericità in quanto tale, bensì il mancato avvio delle interlocuzioni finalizzate alla concessione del bene pubblico per i fini di cui all'istanza. Si percepisce, di fatto, una sorta di prevaricazione e sottovalutazione degli effetti.

Ancora, nessuna valutazione viene effettuata in ordine alle ipotesi alternative sul passaggio a terra, in un'ottica di valutazione dei costi/benefici anche e soprattutto a favore della comunità locale e perciò, naturalmente, confrontandosi con il Comune, ancorché oggi appaia addirittura normativamente prevista dal codice dei contratti la predisposizione del *documento di fattibilità delle alternative progettuali*, ovvero il documento in cui sono individuate ed analizzate le possibili soluzioni progettuali alternative ed in cui si dà conto della valutazione di ciascuna alternativa, sotto il profilo qualitativo, anche in termini ambientali, nonché sotto il profilo tecnico ed economico. Per converso si potrebbe addirittura ipotizzare la realizzazione interamente offshore dell'intera infrastruttura energetica.



CITTÀ DI ALGHERO

Provincia di Sassari

Il Sindaco

Nel metodo è introdotto così un *vulnus*, dimenticando ingiustificatamente l'esistenza di un soggetto istituzionale e nel merito una scarsa metodologia di approccio progettuale che prelude a future criticità di natura sociale e tecnica.

Nel metodo, ancora: non si comprende come possano essere calate dall'alto idee progettuali di così ampia portata per infrastrutture, sicuramente cruciali per una transizione energetica, senza una previa programmazione urbanistica, ambientale e paesaggistica. Questi aspetti non rilevano solo e soltanto per forma, ancorché fondamentale, ma, piuttosto, perché così facendo si elide alla radice qualsiasi possibilità di partecipazione pubblica e quindi di espressione democratica.

Non a caso, infatti, il Comune di Alghero (e quindi l'intera cittadinanza) viene a conoscere l'esistenza di iniziative così rilevanti solo attraverso un formale "AVVISO" di pubblicazione diramata da un ufficio dello Stato. Ovvero, nessuna verifica è stata fatta dal proponente privato e dal decisore statale circa la disponibilità della comunità locale a farsi carico degli esiti di un progetto, proposto appunto da un soggetto privato, così impattante sul territorio, sulla propria economia e sulla gente che in questo territorio vive ed opera. C'è, a voler essere benevoli, come un malinteso senso dell'efficienza che circola in determinati ambienti politico/aziendali d'oltremare, in base al quale poco importa se una comunità ha ragioni per non volere un progetto o per voler discutere e valutare una sua versione corretta e modificata. Non si può discutere ciò che arriva finito e impacchettato: esso va accettato ed eseguito "a scatola chiusa".

Con tesi pretestuose di vario genere, appare che i Comuni e le Regioni debbano sottostare ad ogni apodittica decisione statale. La vicenda infatti assume contorni paradossali: i territori regionali subiscono dinieghi, ricorsi presso la consulta per questioni di natura paesaggistica – ovvero per la necessità di copianificazione Stato/Regione, anche per le più minuscole e ininfluenti realizzazioni, per poi assistere a relevantissime ed imponenti iniziative, che impattano su singoli territori e che generano problematiche, danni, trasformazione pressoché irreversibile del territorio e percettive sull'ambiente con totale dispregio del concetto di co-pianificazione che, quando interessa, viene sbandierato fino a farlo diventare l'elemento cruciale per la formazione delle sentenze.

Lo Stato, in tutte le sue articolazioni ad eccezione di regioni e comuni che appaiono solo quali soggetti destinati a subirne le conseguenze, dovrebbe innanzitutto programmare, a monte, le ubicazioni di detti impianti e discutere con le articolazioni territoriali circa le modalità realizzate e concrete oltre che rispetto ai vantaggi e le utilità in termini di misure compensative certe. Nulla di ciò sta avvenendo, nessuna certezza, ad accezione dell'aspetto opposto e contrario: i sicuri svantaggi che ne deriveranno in termini di stravolgimento della città, di compromissione permanente dei luoghi e di vincoli trentennali che ne derivano.



CITTÀ DI ALGHERO

Provincia di Sassari

Il Sindaco

L'opposizione netta e ferma a questa iniziativa non va incardinata ideologicamente: nessuno con un po' di buon senso si opporrebbe pregiudizialmente a fonti energetiche alternative, ma, altrettanto, nessuno può essere disposto a veder la propria città e il proprio territorio trattato come una colonia della quale disporre a proprio piacimento.

Si conclude pertanto, con l'espressione di una ferma e decisa opposizione per tutte le ragioni sopraesposte.

L'Amministrazione comunale che rappresento non esiterà ad adottare atti e ad opporsi in tutte le dovute sedi e con tutte le consentite facoltà democratiche qualora, dalla presente opposizione, non scaturisse un deciso cambio di approccio finalizzato, sulla base del principio di sussidiarietà e leale collaborazione, a garantire il mutuo rispetto tra istituzioni del medesimo ordinamento nazionale.

Alghero, 26/07/2022

IL SINDACO
(Dott. Mario Conoci)



CITTÀ DI ALGHERO

Provincia di Sassari

Settore 4

Pianificazione e Valorizzazione Territoriale e Ambientale
Ambiente, Urbanistica, Tutela del Paesaggio, Edilizia Privata, Demanio e Patrimonio

Spett.li

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA
DIREZIONE GENERALE VALUTAZIONI AMBIENTALI
VA@pec.mite.gov.it

p.c.

Egregio Signor Sindaco
Dott. Mario Conoci
SEDE

OGGETTO: [ID: 9247] Procedura per la definizione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.) ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al progetto per la realizzazione di un di un parco eolico offshore di tipo galleggiante della potenza complessiva di 480 MW, denominato "Sardegna" da realizzarsi nello specchio acqueo del Mar di Sardegna prospiciente la costa delle province di Sassari ed Oristano e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (R.T.N.). Proponente: Società Acciona Energia Global Italia S.r.l. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E) - TRASMISSIONE CONTRIBUTO E OPPOSIZIONE.

Con riferimento:

- alla nota del M.A.S.E. prot. n. 15486 del 02.02.2023 (ns. prot. 13803 pari data) e prot. n. 23893 del 20.02.2023 (ns. prot. n. 20169 pari data);
- alla nota della Regione Autonoma della Sardegna – Assessorato della Difesa dell'Ambiente prot. n. 3965 del 07.02.2023 (ns. prot. n. 15512 pari data);

Preso atto che:

- la Società Acciona Energia Global Italia S.r.l. con sede legale in Via Achille Campanile, 73 00144 – Roma, in persona del suo legale rappresentante *pro tempore*, ha presentato dinanzi al Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili apposita istanza per il rilascio di concessione Demaniale per il progetto "Sardegna" ;

- la Società Acciona Energia Global Italia S.r.l., ha presentato al Ministero della Transizione Ecologica - Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare istanza di autorizzazione per la realizzazione del progetto di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile eolica offshore di tipo galleggiante e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), da realizzarsi nel Mar di Sardegna Occidentale al largo dello specchio acqueo tra Capo Marargiu e Capo Mannu;

- delle summenzionate istanze il Comune di Alghero è venuto a conoscenza solo e soltanto in seguito all'esame da parte del MiTe delle condizioni di ammissibilità delle medesime, restando del tutto estraneo a tale parte del procedimento, nonostante il progetto abbia ricadute sul territorio algherese;

Preso Atto che la concessione demaniale richiesta presenta le indicate peculiarità:

➤ Localizzazione: L'impianto eolico offshore in progetto denominato "SARDEGNA", si sviluppa a largo della costa occidentale della Sardegna, nello specchio acqueo tra Capo Marargiu e Capo Mannu. L'area d'impianto insiste su una superficie complessiva di specchio acqueo pari a 309 kmq del Mar di Sardegna prospiciente la costa delle province di Sassari ed Oristano, ubicata ad una distanza minima di oltre 19 miglia nautiche (35 km) dalle coste più vicine di Capo Mannu e Capo Caccia, con batimetrie comprese tra 300 e 1000 metri di profondità. Nello specifico:

- sul mare della Piattaforma Continentale Italiana, all'esterno delle 12 miglia nautiche dalla costa ed entro le 200 miglia, ai fini dell'installazione delle torri eoliche, della sottostazione flottante, dei cavi marini in AT di collegamento degli aerogeneratori alla stazione off-shore e di parte del cavidotto marino in AAT;

- sul mare territoriale, entro le 12 miglia marine dalla cosiddetta linea di base, per il passaggio della restante parte di cavidotto marino in AAT sino alla terraferma;

- su parte del territorio regionale sardo, per il passaggio del cavidotto terrestre, dal punto di approdo a terra ubicato nel molo di ponente del Porto di Alghero (SS), sino al punto di connessione alla RTN, rappresentato dalla SSE a 380 kV di Terna presso la Centrale termoelettrica di Fiume Santo, nel Comune di Sassari.

➤ Durata della concessione: 30 (trenta) anni.

➤ Scopo della concessione: Il progetto ha l'obiettivo, in coerenza con gli indirizzi comunitari, di concorrere ad incrementare la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile e di fronteggiare la crescente richiesta di energia da parte delle utenze sia pubbliche che private ;

➤ Composizione: n. 32 aerogeneratori, con fondazioni galleggianti ancorate al fondale, ciascuno con potenza nominale di 15 MW, per una potenza totale dell'impianto di 480 MW.

Atteso che la documentazione tecnica depositata sul sito del MiTe all'indirizzo: <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/9405/13802> è stata consultata dagli uffici della scrivente Amministrazione al fine di ottenere compiuta comprensione della portata degli interventi e del loro impatto ambientale, paesaggistico, urbanistico, sociale e territoriale e, **per quanto attiene alla parte di gravosa incidenza sul patrimonio demaniale dell'ente, segnatamente, in quest'ultimo aspetto per quanto riguarda la porzione onshore;**

Considerato che il Comune di Alghero, in quanto ente territoriale interessato intende avvalersi della facoltà di presentare osservazioni/opposizioni ritenute più che opportune alla luce degli allegati tecnici

presentati e degli impatti estremamente rilevanti che da essi emergono, senza i dovuti approfondimenti e le necessarie interlocuzioni,

Allegate alla presente, ribadendo la ferma e decisa opposizione, si trasmettono le osservazioni e le opposizioni già rese nella precedente fase, ovvero quella incardinata presso il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili - Capitaneria di Porto - Guardia Costiera di Porto Torres relativa alla istanza di rilascio di concessione demaniale marittima da ritenersi in questa fase quale contributo relativo per la definizione della portata delle informazioni e gli elementi di approfondimento e analisi che si ritiene debbano essere sviluppati nello Studio di Impatto Ambientale.

Alghero, 28 febbraio 2023

IL DIRIGENTE DEL SETTORE 4

Dott. Ing. Michele Fois



FOIS
MICHELE
28.02.2023
16:18:35
UTC



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANÌSTICA
 ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia
 Servizio tutela del paesaggio Sardegna centrale

- > All'Assessorato della Difesa dell'Ambiente
 Direzione Generale dell'Ambiente
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it
- > Servizio tutela paesaggio Sardegna Settentrionale nord-ovest
- > Al Ministero della Cultura
 Soprintendenza Archeologica, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e sud Sardegna
sabap-ca@pec.cultura.gov.it

Oggetto: POS. 205-2023/ [ID: 9247] Procedura per la definizione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.) ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al progetto per la realizzazione di un di un parco eolico offshore di tipo galleggiante della potenza complessiva di 480 MW, denominato "Sardegna" da realizzarsi nello specchio acqueo del Mar di Sardegna prospiciente la costa delle province di Sassari ed Oristano e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (R.T.N.). Proponente: Società Acciona Energia Global Italia S.r.l. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E) - Richiesta contributi istruttori – Risposta a nota del 7 febbraio 2023, prot. n. 3965.

Con riferimento alla procedura in oggetto e alla nota assunta agli atti in data 7 febbraio 2023, prot. n. 6511, vista la documentazione agli atti, si comunica quanto segue:

- Il tratto di mare su cui si intende realizzare la centrale eolica offshore si affaccia sui territori costieri tutelati paesaggisticamente per effetto dei DM 23/11/1982, DM 27/08/1980 e dei DAPI TPUC/27 del 06/04/1990, DAPI TPUC/31 del 06/04/1990.
- Sono state prodotte solo alcune simulazioni fotografiche che mostrano come le pale eoliche risulteranno scarsamente percettibili dalle coste suddette; tuttavia, le fotografie su cui sono state riprodotte le pale risultano scattate in giornate di scarsa visibilità e le pale vengono rappresentate con colori neutri, senza tener conto delle colorazioni e dei segnali visivi e luminosi imposti ai fini della sicurezza della navigazione aerea e navale. Pertanto, nello studio di impatto ambientale dovrà essere valutata la percezione dell'impianto, diurna e notturna, che tenga conto dell'aspetto realistico dell'impianto. Inoltre, i fotoinserimenti dovranno essere eseguiti anche dall'isola di Mal di Ventre, punto più prossimo alla centrale eolica.
- L'analisi vincolistica dovrà riguardare anche le aree di cantiere.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANÌSTICA
ASSESSORATO ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia
Servizio tutela del paesaggio Sardegna centrale

- Non si è tenuto conto dell'effetto cumulo: agli atti del Servizio è, infatti, presente un'altra istanza che prevede la realizzazione di una centrale offshore con circa lo stesso numero di pale (34), quasi in aderenza a quella all'esame.

Per ogni eventuale chiarimento si rendesse necessario è possibile contattare l'Ing. Valentina Mameli (tel. 0783-308.759), responsabile del settore 3/OR.

Settore 3/OR: Responsabile: Ing. Valentina Mameli

Il Direttore del Servizio

(ex art. 30, comma 4, L.R. n. 31 del 13.11.1998)

Ing. Alessandro Pusceddu

(firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/05)



Firmato digitalmente da
Alessandro Pusceddu
28/02/2023 15:43:46



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

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

13-01-00 - Direzione Generale dei Trasporti

13-01-03 - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

e p.c. 01-01-00 - Direzione Generale della Presidenza

Oggetto: [ID: 9247] **Procedura per la definizione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.) ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al progetto per la realizzazione di un di un parco eolico offshore di tipo galleggiante della potenza complessiva di 480 MW, denominato "Sardegna" da realizzarsi nello specchio acqueo del Mar di Sardegna prospiciente la costa delle province di Sassari ed Oristano e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (R.T.N.). Proponente: Società Acciona Energia Global Italia S.r.l. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E) - Richiesta contributi istruttori. Riscontro Assessorato dei Trasporti.**

In riferimento alla nota prot. n. 3965 del 07/02/2023 (Prot. Ass.to Trasporti n. 3784 del 07/02/2023), con la quale questo Assessorato è stato invitato a voler indicare eventuali elementi di approfondimento e/o analisi che si ritiene, per quanto di competenza, debbano essere sviluppati nello Studio di Impatto Ambientale relativamente all'intervento in oggetto, si rappresenta quanto segue.

L'impianto eolico offshore in oggetto, denominato "SARDEGNA", si sviluppa al largo della costa occidentale della Sardegna, nello specchio acqueo tra Capo Marargiu e Capo Mannu ad una distanza minima dalla costa di circa 19 miglia nautiche (35 km), ed insiste su una superficie complessiva di specchio acqueo pari a 309 kmq.

L'impianto eolico offshore è composto da n. 32 aerogeneratori, con fondazioni galleggianti ancorate al fondale, ciascuno con potenza nominale di 15 MW, per una potenza totale dell'impianto di 480 MW.

Per l'energia prodotta e trasformata su una SSE offshore galleggiante da 66 kV alternata a 380 kV HVAC, si prevede l'immissione sulla rete nazionale di Terna in corrispondenza della più vicina SSE a 380 kV ubicata presso la Centrale termoelettrica di Fiume Santo, in Contrada Cabu Aspru, nel territorio del Comune di Sassari. Tale ipotesi potrà essere successivamente confermata o modificata in funzione alla STMG (Soluzione Tecnica Minima Generale) che sarà fornita da Terna.



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

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

Il trasporto di tale energia avverrà tramite un cavidotto tripolare subacqueo HVAC a 380 kV per una lunghezza di 51 km fino al molo di ponente del Porto di Alghero (SS), e successivamente, attraverso un cavidotto tripolare terrestre, che percorrerà la rete stradale esistente fino alla SSE di Fiume Santo (SS) per una lunghezza di 40 km.

Le operazioni di montaggio delle strutture offshore andranno eseguite in darsene, aree appartenenti a strutture portuali nelle vicinanze del sito di installazione, che in linea preliminare si pensa di individuare nelle aree di superficie complessiva di circa 5,2 ha, all'interno del Porto industriale di Oristano.

Come già rappresentato recentemente in occasione dell'analisi di altri progetti di impianti eolici offshore, si evidenzia prima di tutto che la notevole domanda di spazi acquei da destinare alla localizzazione di parchi eolici offshore necessita di un'apposita strategia marittima integrata a livello regionale, considerata anche la domanda di spazio marittimo per altre svariate attività, quali trasporto marittimo, attività di pesca, turismo, sfruttamento di petrolio e gas naturale, estrazione di materie prime, etc.

In merito alla richiesta dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente di voler indicare eventuali elementi di approfondimento e/o analisi che si ritiene debbano essere sviluppati nello Studio di Impatto Ambientale, presa visione della documentazione disponibile nel portale del Ministero, si evidenzia l'esigenza di un'analisi di coerenza della proposta progettuale con tutti gli strumenti di pianificazione attualmente vigenti o in corso di adozione per il settore marittimo, in quanto la localizzazione del parco eolico offshore dovrebbe essere attentamente valutata anche in riferimento alla congruenza con il contesto pianificatorio esistente.

Si evidenzia che l'infrastrutturazione e i servizi della portualità costituiscono una dotazione strategica per la Regione Sardegna e rivestono un ruolo importante nel suo sistema socioeconomico.

Si fa riferimento, in particolare, alla Pianificazione dello Spazio Marittimo, di cui alla Direttiva n. 2014/89 /UE, anche in considerazione dell'approvazione del documento di posizionamento della Regione Autonoma della Sardegna nell'ambito della Pianificazione dello Spazio Marittimo di cui alla Deliberazione di Giunta regionale n. 11/66 del 24/03/2021.

Ci si riferisce, inoltre, al Piano Regionale della Rete di Portualità Turistica (PRRPT), di cui alla DGR n. 47 /52 del 24/09/2020, finalizzato al miglioramento della competitività del sistema portuale e logistico e alla diminuzione delle miglia di percorrenza tra un porto e l'altro, che mira a costruire la rete della portualità turistica della Sardegna, al fine di favorire lo sviluppo del mercato della nautica da diporto, della portualità in generale e della promozione della Sardegna in termini turistici.

Si ricorda che, tra l'altro, nel suddetto PRRPT è prevista la ristrutturazione dell'approdo turistico di Alghero, la ristrutturazione del porto turistico di Fertilia ed una nuova struttura portuale all'Argentiera.



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

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

Sussistono quindi perplessità in merito alla localizzazione del parco eolico offshore "Sardegna" composto da 32 aerogeneratori al largo della costa occidentale della Sardegna, nello specchio acqueo tra Capo Marargiu e Capo Mannu, considerata anche la vicinanza agli ulteriori 34 aerogeneratori previsti nel progetto "ALG", al largo delle coste che vanno dai comuni di Bosa (OR) a quelle di San Vero Milis (OR).

A tal proposito, si ritiene necessario lo studio degli impatti cumulativi generati dai due progetti e da eventuali altri progetti ubicati nelle vicinanze. Considerato che solo per il progetto "Sardegna" si prevede di occupare 309 kmq di specchio acqueo, si tratterebbe di diverse centinaia di kmq dedicate a impianti eolici offshore e sottratti, tra l'altro, anche alle rotte marittime.

Si sottolinea, infatti, che nell'elaborato "Studio di Impatto Ambientale" è specificato che *"L'area prescelta per la realizzazione dell'impianto risulta relativamente poco percorsa dalle rotte. Va considerato che i dati riportati ovviamente si riferiscono alla situazione attuale di mare "sgombro" da qual si voglia ostacolo di sorta (si dovrà tenere conto che la costruzione dell'impianto porterà ad uno spostamento delle attuali rotte navali) (...)"*.

Si rileva che tra gli strumenti di pianificazione analizzati nella documentazione progettuale è contemplato anche il Piano Regionale dei Trasporti (P.R.T.); a tal proposito si ricorda che il PRT è stato approvato con delibera di Giunta regionale n. 66/23 del 27/11/2008 e che allo stato attuale il nuovo Piano Regionale dei Trasporti è in fase di redazione.

Si suggerisce di approfondire nello Studio Preliminare Ambientale gli impatti relativi ad una componente ambientale specifica per "Mobilità e Trasporti".

Si prende atto di quanto indicato negli elaborati progettuali relativamente alle possibili interferenze con il traffico navale, ma non si riscontra un elaborato specifico dedicato alla valutazione del rischio legato alla navigazione; si rileva solo la presenza di cartografia legata al traffico e alle esercitazioni navali e di una relazione preliminare sulle strutture di ancoraggio e ormeggio. In generale, si suggerisce di analizzare la compatibilità con le attività delle aree portuali scelte per le operazioni di montaggio delle strutture offshore e risulta indispensabile effettuare maggiori indagini con le Autorità marittime competenti. Inoltre, sono necessari studi e considerazioni concernenti l'impatto sull'eventuale incremento di traffico marittimo con le attività del porto dove si ipotizza lo sbarco degli aerogeneratori.

Si concorda pertanto con quanto indicato nell'elaborato *"Piano di lavoro per l'elaborazione dello studio di impatto ambientale"* di dover produrre un'analisi approfondita relativamente al traffico marittimo e alle possibili interazioni del progetto con le attività dei porti di Alghero ed Oristano, con le direttrici del traffico marittimo nell'area di destinazione delle torri eoliche e lungo il tracciato del cavidotto.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

Per quanto riguarda le interferenze del tracciato dei cavidotti terrestri con le infrastrutture ferroviarie, si rileva che in prossimità dell'area dalla quale inizia la posa del cavidotto terrestre è presente la linea ferroviaria a scartamento ridotto Alghero - Sassari; si evidenzia che allo stato attuale per la suddetta linea ferroviaria è stato programmato ed è in fase di attuazione anche l'intervento di potenziamento "Collegamento ferroviario Alghero centro Alghero aeroporto, con impianto di produzione di idrogeno e materiale rotabile per la linea Sassari Alghero Aeroporto".

Si ricorda che in caso di interferenze (attraversamenti o parallelismi) con le infrastrutture ferroviarie, l'istruttoria del progetto dovrà seguire l'iter autorizzativo previsto dalla normativa vigente e, pertanto, le autorizzazioni dovranno essere richieste ai Soggetti e alle Autorità competenti in materia di sicurezza ferroviaria.

Inoltre, si prende atto di quanto indicato negli elaborati progettuali relativamente alle possibili interferenze con il traffico aereo. Nell'elaborato "Relazione tecnica generale" è riportato che "(...) Essendo l'ubicazione del parco eolico al di fuori delle aree di interferenza con i più vicini aeroporti di Alghero e Oristano, non è necessario analizzare le norme dell'aviazione civile che disciplinano il volo nelle aree più prossime ad essi (...)".

Invece, nell'elaborato "Relazione sui vincoli aeronautici" è indicato che l'area di progetto si trova a 47,61 km dall'ARP (Airport Reference Point) dell'aeroporto di Alghero (LIEA) e 56,50 km dall'ARP (Airport Reference Point) dell'aeroporto di Oristano (LIER), e che "(...) La verifica preliminare per la fattibilità ha avuto oggetto la rispondenza dei requisiti richiesti dalla normativa vigente". Nel medesimo elaborato è indicato che "(...) Poiché l'altezza dall'acqua di ciascun aerogeneratore è pari a circa 355 m, la realizzazione della struttura dovrà essere sottoposta all'iter valutativo presso ENAC e presso l'Aeronautica Militare, poiché maggiore del limite di 45 m previsti".

Si ricorda che nella verifica dei potenziali ostacoli e pericoli per la navigazione aerea, di cui al Regolamento ENAC per la Costruzione ed Esercizio Aeroporti dell'ENAC, per il Settore 5 è previsto quanto segue: area circolare con centro nell'ARP (Airport Reference Point – dato rilevabile dall'AIP -Italia) che si estende all'esterno del Settore 4 (per quest'ultimo settore il raggio è di 15 km all'esterno dei settori 2 e 3) fin o ad una distanza di 45 km. Nell'ambito del suddetto Settore 5 devono essere sottoposti all'iter valutativo i nuovi impianti/manufatti e le strutture con altezza dal suolo (AGL) uguale o superiore a 45 m. Si richiamano, inoltre, le disposizioni della nota ENAC prot. n. 13259/DIRIGEN/DG del 25.02.2010 "Ostacoli atipici e pericoli per la navigazione aerea. Valutazione dei progetti e richiesta nulla osta per i parchi eolici".



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

Il Direttore del Servizio

(sostituto ex art. 30 L.R. 31/98)

Ing. Enrica Carrucciu

Settore Infrastrutture ferroviarie, metropolitane, portuali e aeroportuali/Ing. M. L. Locci



Firmato digitalmente da
Enrica Carrucciu
28/02/2023 18:30:48



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

E.I – E.9.1.3.5

Cagliari, 28/02/2023

- Ministero della Transizione Ecologica
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
Ex Divisione V - Sistemi di Valutazione Ambientale
VA@pec.mite.gov.it
- RAS - Assessorato Difesa dell'ambiente
Servizio valutazioni impatti e incidenze ambientali
(VIA)
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Oggetto: Trasmissione osservazioni ARPA Sardegna sulla “Consultazione per la definizione dei contenuti dello Studio di impatto ambientale ai sensi dell’art. 21 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un parco eolico offshore, costituito da n. 32 aerogeneratori di potenza totale pari a 480 MW, da realizzarsi al largo delle coste nord-occidentali della Sardegna, province di Sassari e Oristano. Proponente: Acciona Energia Global Italia S.r.l.” - [ID_VIP 9247].

In relazione all’oggetto, si trasmettono in allegato le osservazioni di questa Agenzia.

Cordiali saluti

Il Direttore del Servizio

Mauro Iacuzzi

Roberto Dessi (07067121132)



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
Dipartimento Sassari e Gallura
Dipartimento Oristano
2023 Codice E.9.1.3.5

Osservazioni per la definizione dei contenuti dello SIA

Progetto di un parco eolico offshore di tipo galleggiante della potenza complessiva di 480 MW, "Sardegna" al largo della costa nord occidentale della Sardegna, province di Sassari ed Oristano e relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN)".

Proponente: Acciona Energia Global Italia S.r.l.

[ID_VIP9247]

Febbraio 2023

Progetto di un parco eolico offshore di tipo galleggiante della potenza complessiva di 480 MW, "Sardegna" al largo della costa nord occidentale della Sardegna, province di Sassari ed Oristano e relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN)". Proponente: Acciona Energia Global Italia S.r.l.

Indice

1. PREMESSA.....	2
2. INFORMAZIONI GENERALI.....	2
2.1. DOCUMENTI ESAMINATI.....	2
2.2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E LOCALIZZAZIONE.....	2
3. OSSERVAZIONI PER LA DEFINIZIONE DELLO SIA.....	4
3.1. Intervisibilità.....	4
3.2. Studio Meteomarino.....	4
3.3. Ambiente marino costiero e terrestre.....	5
3.3.1. Habitat.....	5
3.3.2. Impatto sui Fondali.....	8
3.3.3. Area cantiere allestimento Aerogeneratori.....	9
3.4. Cavidotto sottomarino.....	10
3.5. Cavidotto terrestre e gestione TRS.....	10
3.6. Produzione e gestione dei rifiuti.....	11
3.7. Impatto acustico.....	12
3.7.1. Onshore.....	12
3.7.2. Offshore.....	12
3.8. Impatto CEM.....	13
3.9. Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA).....	13
4. CONCLUSIONI.....	14

Progetto di un parco eolico offshore di tipo galleggiante della potenza complessiva di 480 MW, "Sardegna" al largo della costa nord occidentale della Sardegna, province di Sassari ed Oristano e relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN)". Proponente: Acciona Energia Global Italia S.r.l.

1. PREMESSA

È stata esaminata, nell'ambito della fase di Scoping del procedimento di VIA presentato dalla Società Acciona Energia Global Italia S.r.l., la documentazione relativa al "Progetto di un parco eolico offshore di tipo galleggiante della potenza complessiva di 480 MW, denominato "Sardegna" da realizzarsi nello specchio acqueo del Mar di Sardegna prospiciente la costa delle province di Sassari ed Oristano e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN)- [ID_VIP 9247]. Proponente: Acciona Energia Global Italia S.r.l.

La fase di Scoping è finalizzata ad ottenere le osservazioni dagli enti competenti per la stesura dello Studio di Impatto ambientale. Il procedimento è stato avviato in data 02/02/2023, (prot. D.G.A. n°3570).

2. INFORMAZIONI GENERALI

Tipo d'intervento	Impianto Eolico Off Shore galleggiante
Proponente intervento	Acciona Energia Global Italia S.r.l.
Procedimento	VIA Nazionale- Fase Scoping
Località	Mare di Sardegna
Comune/i	Santa Giusta, Alghero, Porto Torres, Sassari
Provincia:	Provincia di Sassari, Provincia di Oristano
Numero aerogeneratori e Potenza complessiva	32 aerogeneratori, potenza complessiva 480 MWp

2.1. DOCUMENTI ESAMINATI

La valutazione del Progetto è stata condotta mediante il controllo degli elaborati progettuali, lo studio preliminare ambientale nonché il piano di lavoro per l'elaborazione dello studio di impatto ambientale, pubblicati sul sito web del MiTE all'indirizzo:

<https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Info/9405>

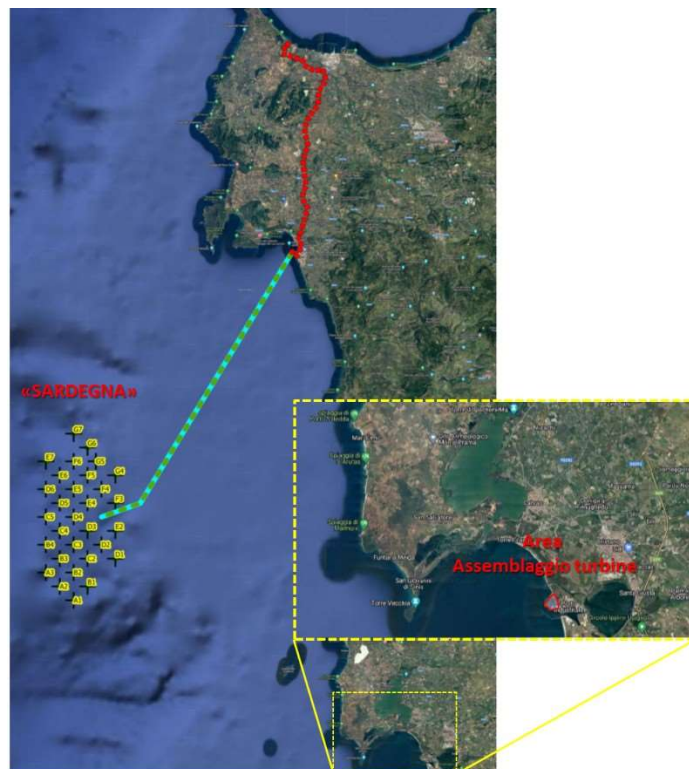
2.2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E LOCALIZZAZIONE

Il progetto prevede l'installazione offshore di 32 aerogeneratori di potenza nominale di 15 MW cadauno per una potenza complessiva totale installata pari a 480 MW ad una distanza minima di circa 35 km al largo della costa Nord occidentale della Sardegna tra Capo Marargiu e Capo Mannu. Ogni

Progetto di un parco eolico offshore di tipo galleggiante della potenza complessiva di 480 MW, "Sardegna" al largo della costa nord occidentale della Sardegna, province di Sassari ed Oristano e relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN)". Proponente: Acciona Energia Global Italia S.r.l.

aerogeneratore è costituito da una torre, una navicella e un rotore a 3 pale, sorretti da una fondazione galleggiante. Ogni fondazione galleggiante è collegata al fondo del mare attraverso un sistema di ancoraggio collegato da linee di ormeggio. Il diametro del rotore è di 236 m, l'altezza al mozzo s.l.m. è di 200 m, per un'altezza totale di 355 m. Le turbine eoliche sono configurate per iniziare a funzionare a partire da ca. 3 m/s di vento e per arrestarsi automaticamente quando il vento supera i 25-30 m/s.

Il parco verrà installato su un'area di progetto la cui profondità è variabile tra i 300 m e i 1020 m. La posizione delle turbine in mare sarà mantenuta grazie a sistemi di ormeggio ed ancoraggio il cui dettaglio sarà definito in funzione della natura dei fondali, una volta effettuate le indagini geotecniche e geofisiche.



Il tracciato del cavo sottomarino si sviluppa per 51 km dall'area dell'impianto off-shore fino al collegamento a terra previsto nel molo foraneo di ponente del porto di Alghero.

Una volta sbarcato sulla terraferma, il cavo raggiunge la sottostazione di misura e consegna SSE presso la Centrale termoelettrica di Fiume Santo, in Contrada Cabu Aspru, comune Sassari, mediante un percorso interrato di circa 40 km, realizzato interamente al di sotto della rete stradale.

L'assemblaggio delle turbine avverrà in un'area logistica delle dimensioni di circa 5,2 ha, nel Porto industriale di Oristano, nel territorio comunale di Santa Giusta. Il trasporto dalla banchina di cantiere fino al sito offshore di installazione avviene per mezzo di rimorchiatori.

3. OSSERVAZIONI PER LA DEFINIZIONE DELLO SIA

3.1. Intervisibilità

Pur non essendo argomento di specifica competenza di questa Agenzia, in merito agli impatti connessi alla visibilità delle opere, in fase di Studio di Impatto Ambientale del progetto, si ritiene necessario uno studio ad hoc dell'impatto visivo delle strutture offshore del parco su tutti i recettori visivi individuabili, posti a varie distanze e a diverse quote, che tenga conto anche delle caratteristiche di visibilità prevalenti dell'area. La tipologia di aerogeneratore prevista ha un'altezza del rotore pari a 200 m e un'altezza massima al colmo di pala pari a circa 355 metri.

Un oggetto di tali dimensioni, da un calcolo di massima, alla distanza dichiarata (~35 km) risulterebbe superare l'orizzonte per circa l'80 % del suo sviluppo verticale, già per un osservatore posto al livello del mare. Il disturbo percettivo potrebbe risultare amplificato date le caratteristiche della costa. La costa occidentale sarda ha uno sviluppo montuoso in costa e nell'entroterra e presenta numerosi punti di osservazione elevati, dai quali l'effetto occultamento dovuto alla curvatura terrestre risulterebbe quasi completamente vanificato. In merito agli impatti connessi alla visibilità delle opere, in fase di Studio di Impatto Ambientale del progetto, si ritiene necessario uno studio ad hoc dell'impatto visivo delle strutture offshore del parco su tutti i recettori visivi individuabili, posti a varie distanze e a diverse quote, che tenga conto anche delle caratteristiche di visibilità prevalenti dell'area. Si ritiene necessario che tale valutazione sviluppi tali criticità.

3.2. Studio Meteomarino

Lo Studio Preliminare Ambientale non contiene un'analisi meteomarina che, nel Piano di Lavoro, viene rimandata alla stesura del SIA, prevedendo l'utilizzo dei dati della Rete Ondametrica Nazionale di ISPRA, stazione di Alghero. Per determinare il regime anemometrico sono stati usati i dati a lungo termine provenienti da un nodo di reanalisi Vortex ERA5 e da uno Vortex LES storico entrambi situati nell'area del progetto.

Si concorda con la proposta e si suggerisce laddove necessario l'utilizzo dei dati meteorologici e climatici di ventosità delle stazioni a terra della Rete ARPAS. Considerando l'importanza che lo studio riserva anche per la scelta del sistema di ancoraggio degli aerogeneratori, si osserva l'opportunità che questo studio meteomarino venga effettuato con parametri sito specifici.

3.3. Ambiente marino costiero e terrestre

In complesso, il progetto in esame occuperà un'area di circa 270 kmq con l'installazione di 32 aerogeneratori e della sottostazione, relativi ormeggi ed ancoraggi e prevede un cavidotto a mare di lunghezza stimata in 51 km ed a terra di circa 40 km sino alla SSE di Fiume Santo (SS).

Il SIA dovrà valutare anche le eventuali interrelazioni con altri progetti realizzati o in corso di realizzazione nell'area di influenza del progetto in esame, per esempio i procedimenti [ID: 9206] e [ID: 9458] in fase di Scoping del procedimento di VIA, uno dei quali ubicato sopravvento, e con tracciati dei cavidotti a mare e a terra risultanti sovrapposti o molto vicini tra loro, e che potrebbe avere interferenze con il progetto in relazione alla efficienza produttiva attesa e soprattutto in relazione agli impatti ambientali cumulativi sulle componenti biologiche ritenute particolarmente vulnerabili a questi tipi di impianti.

Al fine di minimizzare gli impatti ambientali potenzialmente generabili dalla realizzazione dell'impianto eolico, si rende necessario nello SIA indicare sia in fase di cantiere, di esercizio e di dismissione, le principali fonti di impatto dirette ed indirette e quali misure di mitigazione si intendono adottare per minimizzare gli eventuali effetti di disturbo.

3.3.1. Habitat

Lo sviluppo dello Studio di Impatto Ambientale, per quanto attiene la tutela degli habitat di interesse comunitario e quindi agli aspetti relativi all'applicazione delle direttive Uccelli e Habitat, potrà essere effettuato sulla base del "Documento di orientamento sugli impianti eolici" della Commissione Europea (Bruxelles, 18.11.2020 C(2020) 7730).

Per quanto riguarda le indicazioni fornite per lo studio impatto ambientale, ai fini della quantificazione degli impatti sulla componente biodiversità ed ecosistemi, il Proponente dovrà considerare le seguenti ripercussioni sui principali gruppi recettori quali habitat, mammiferi marini, pesci, uccelli: alterazione di processi fisici, alterazione della qualità dell'acqua (contaminanti), perdita diretta di habitat, degrado dell'habitat, frammentazione degli habitat, perturbazione delle specie, effetti indiretti, effetto barriera e collisione.

Nell'area vasta di progetto sono presenti aree protette nazionali (incluse nell'elenco ASPIM) e siti di conservazione della biodiversità istituiti ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e Direttiva 2009/147/CE "Uccelli", pertanto gli impatti derivanti dall'attuazione del parco eolico potrebbero interferire, anche indirettamente, con le seguenti aree marino costiere:

- Area Marina Protetta Capo Caccia (EUAP0554)
- Area Marina Protetta Penisola del Sinis - Isola di Mal di Ventre (EUAP0951)

Progetto di un parco eolico offshore di tipo galleggiante della potenza complessiva di 480 MW, "Sardegna" al largo della costa nord occidentale della Sardegna, province di Sassari ed Oristano e relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN)". Proponente: Acciona Energia Global Italia S.r.l.

- Isola di Mal di Ventre e Catalano (SiteCode: ITB030080)
- Stagno di Cabras (SiteCode: ITB030036)
- Stagno di Cabras (SiteCode: ITB034008)
- Stagno di Mistras di Oristano (SiteCode: ITB030034)
- Stagno di Mistras (SiteCode: ITB034006)
- Stagno di Putzu Idu (Salina Manna e Pauli Marigosa) (ITB030038)
- Stagno di Sale E' Porcus (ITB030035)
- Stagno di Sale E' Porcus (SiteCode: ITB034007)
- Is Arenas (SiteCode: ITB032228)
- Costa di Cuglieri (SiteCode: ITB033036)
- Entroterra e zona costiera tra Bosa, Capo Marargiu e Porto Tangone (SiteCode: ITB020041)
- Valle del Temo (ITB20040)
- Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta (SiteCode: ITB023037)
- Capo Caccia (SiteCode: ITB013044)
- Capo Caccia (con le isole Foradada e Piana) e Punta del Giglio (SiteCode: ITB010042)
- Dall'Isola dell'Asinara all'Argentiera (ITB013051)
- Lago di Baratz - Porto Ferro (ITB011155)
- Coste e Isolette a Nord Ovest della Sardegna (ITB010043)
- Isola Asinara (ITB010001)
- Isola dell'Asinara (ITB010082)
- Isola Piana di Porto Torres (ITB013012)
- Stagno di Pilo, Casaraccio e Saline di Stintino (ITB013012)
- Stagno di Pilo e di Casaraccio (ITB010002)
- Stagno e ginepreto di Platamona (ITB010003) - Area Marina Protetta Capo Caccia (EUAP0554)

Si segnala la presenza di una area marina ecologicamente o biologicamente significativa (North-western Mediterranean Pelagic Ecosystems) individuata come tale tramite la Decisione IX/20 nell'ambito della COP 9 della Convenzione sulla Biodiversità.

Si collocano inoltre le *Important Bird Area* IT169, IT171, IT172, IT175, IT176, IT180 e IT218, quest'ultima in particolare (Zone umide del Sinis e dell'Oristanese) risulta essere la più prossima al parco eolico e le Key Biodiversity Area Capo Caccia e Porto Conte, Costa tra Bosa e Alghero, Costa di Cuglieri e Sinis - stagni di Oristano.

Nell'area si individuano infine le seguenti zone umide RAMSAR: Stagno di Sale e' Porcus, Stagno di Cabras, Stagno di Mistras, Stagno di Pauli maggiori, S'Ena arrubia, Peschiera di Corru s'Ittiri, Stagno di San Giovanni e Marceddi'.

Si ritiene necessario valutare i possibili effetti del progetto sulla distribuzione e lo stato di conservazione di habitat e specie presenti nelle aree protette e nelle zone di conservazione della biodiversità sopra elencate con particolare riferimento agli habitat e le specie elencate nella Direttiva 92/43/CEE "Habitat" , Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" e Direttiva n. 2008/56/CE "Strategia Marina".

Inoltre, si dovranno valutare i potenziali disturbi sulle specie protette, di interesse comunitario o conservazionistico che potenzialmente utilizzano il tratto di mare che riguarda l'opera come parte del loro habitat ed individuare aree di connettività tra i siti.

Per quanto riguarda lo studio delle biocenosi marine nell'area di progetto, questo dovrà rilevare e mappare nel dettaglio la presenza e la distribuzione di habitat biocostruiti protetti quali il coralligeno di piattaforma e i letti a maerl (compresi i rodoliti) sui substrati mobili del detritico costiero, l'habitat della Posidonia oceanica, e la biocenosi a coralli bianchi profondi.

Si ritiene necessario vagliare il possibile effetto barriera dei cavi/catenarie, il cui ingombro della colonna d'acqua è da valutare, rispetto al transito di specie protette e di interesse conservazionistico ad alta mobilità come cetacei, tartarughe marine e grandi pelagici.

In tutta l'area si segnala il tursiope come specie regolarmente presente; e quindi, tenuto conto delle notevoli capacità di movimento della specie, l'effettiva distribuzione di una popolazione può interessare un territorio ampio e habitat diversi. Inoltre si ritiene opportuno approfondire le attuali conoscenze sulla presenza, distribuzione, tassi di residenzialità di ulteriori specie di cetacei nell'area . In merito alle specie migratrici, tra cui balenottere comuni, tartarughe marine e grandi pelagici, si ritiene utile approfondire l'analisi delle rotte che interessano l'area vasta.

Si ritiene necessario produrre una dettagliata relazione sui possibili impatti che il progetto potrebbe determinare sulle popolazioni delle specie menzionate ed indicare nello SIA eventuali impatti e le misure di mitigazione che si intendono adottare per minimizzare i disturbi sia in fase di cantiere, di esercizio e di dismissione.

Si ritiene che le zavorre/ancoraggi dovranno essere installati su fondali caratterizzati da fondo mobile, in cui non siano presenti habitat e/o specie di interesse comunitario listati dalla direttiva Habitat e dagli annessi della Convenzione di Barcellona (come, ad esempio gli ambienti a coralligeno o a coralli profondi, nonché alle aree corridoio tra habitat compresi nella direttiva Habitat).

Il SIA dovrà valutare approfonditamente la letteratura disponibile in merito a presenza, densità, distribuzione di specie ad alta mobilità nell'area vasta e integrando uno studio con i medesimi obiettivi su un periodo di almeno 12 mesi anche per individuare aspetti eto-ecologici stagionali.

In merito alla possibile interferenza del campo eolico con l'avifauna, l'effetto barriera e il rischio di collisione con le turbine rappresentano due tipi di effetti in fase di esercizio che si sommano alle possibili frammentazione/perdita/degrado dell'habitat e alterazione delle condizioni ambientali sia in fase di cantiere, di esercizio e di dismissione. Si ritiene opportuno approfondire nello SIA lo studio sia delle rotte migratorie ad un livello di maggior dettaglio sia delle rotte tra siti Natura 2000/IBA e sia dell'utilizzo dell'habitat da parte di specie protette e di interesse conservazionistico nel tratto di mare che interessa il progetto. Si suggerisce di prevedere, relativamente alle misure di attenuazione durante la fase di esercizio, l'utilizzo di idonei dispositivi atti a rilevare la presenza/migrazione delle specie ornitiche (radar) con annesso sistema di blocco automatico delle pale nel periodo di passaggio.

I risultati di tutti gli studi e gli approfondimenti sopracitati dovranno essere descritti e commentati da tecnici qualificati specificando le metodologie utilizzate e dovrà essere indicata la validità temporale dei dati acquisiti in considerazione della tempistica del progetto.

In relazione agli impatti dell'opera sulle risorse aliutiche si ritiene che lo SIA debba approfondire i meccanismi oceanografici ed ecologici (es. upwelling) alla base della generazione di aree di nursery le quali alimentano gli stock ittici.

3.3.2. Impatto sui Fondali

Nella relazione di Scoping appare chiaro che non è ancora stato definito il dettaglio relativo al sistema di ancoraggio al fondale degli aerogeneratori e della sottostazione: pertanto senza questa informazione e la descrizione della tipologia e delle modalità con cui verrà realizzato l'ancoraggio, non è possibile valutare correttamente l'impatto dell'intervento sulle componenti ambientali coinvolte.

L'area di sviluppo dell'impianto off-shore raggiunge profondità tali da richiedere una tecnologia idonea che consisterà nell'installazione di strutture galleggianti ancorate su un fondale con profondità comprese tra un minimo di -300 m e un massimo di -1120 m). A valle di sondaggi geotecnici e geofisici che il proponente dichiara di fare con le tecniche e le metodologie più avanzate, e in funzione delle tipologie e della natura dei fondali, verranno definiti gli ormeggi e le tecniche di ancoraggio più opportuni sia dal

punto di vista strutturale che ambientale. Al fine di minimizzare gli impatti ambientali potenzialmente generabili dagli ancoraggi degli aerogeneratori sul fondale marino, saranno verificati diversi sistemi e, di conseguenza, adottato il sistema che possa garantire le migliori performance ambientali.

Nello SIA, pertanto, nel paragrafo "impatto sui fondali", si rende necessario indicare ed approfondire sia in fase di cantiere, di esercizio che di dismissione, gli impatti e i disturbi sugli ecosistemi dovuti alla movimentazione del sedimento in funzione della tipologia di ancoraggio scelta.

Nell'area del parco eolico si ritiene necessaria una caratterizzazione stratigrafica e geomorfologica, individuando i processi e le strutture di instabilità del fondale marino che possono modificare la morfologia dei fondali e creare problemi agli ancoraggi dei cavi delle pale eoliche, quali frane sottomarine attive o inattive e depositi di materiali sciolti.

Gran parte delle zone in cui sono previsti gli ancoraggi si trovano lungo la scarpata continentale, ed è presumibile che si possano trovare aree con tettonica attiva e ,come indicato anche nella Relazione Geologica a supporto, cedimenti di coltri sedimentarie o liquefazione di sedimenti. Si ritiene quindi estremamente importante disporre di valutazioni sito specifiche delle aree coinvolte nelle installazioni sul fondale, per valutare l'impatto del loro posizionamento in fondali con criticità come quelle sopra sintetizzate o altre che dovessero emergere dalle indagini da eseguire.

Si ritiene necessario redigere un piano di emergenza per gli interventi eventualmente necessari in caso di conseguenze sull'impianto da evento eccezionale di origine naturale o antropica (maremoto, terremoto, frequenza di eventi climatici estremi, impatti con imbarcazioni etc.).

Come descritto dal proponente, il parco eolico offshore richiede operazioni di manutenzione durante tutto il periodo operativo. Si ritiene necessario specificare la tipologia di attività di manutenzione previste all'impianto offshore, il crono programma degli interventi ordinari e i conseguenti potenziali impatti sull'ambiente. Considerato che l'area interessata dalle torri eoliche risulta essere nella direttrice dei venti e delle correnti dominanti e che tale caratteristica produce una elevata quantità di rifiuti spiaggiati sulle coste antistanti, si suggerisce di prevederne la fattispecie nelle attività di manutenzione in quanto potrebbero essere trattenuti dagli elementi dell'impianto.

3.3.3. Area cantiere allestimento Aerogeneratori

Il progetto prevede l'allestimento di aree portuali dedicate all'assemblaggio delle piattaforme galleggianti e dei vari moduli che le compongono, operazioni da eseguire in banchina prima del varo in mare. A tale scopo è stata individuata una possibile area logistica delle dimensioni di circa 5 ha presso il Porto industriale di Oristano, nel territorio comunale di Santa Giusta (OR).

Si sottolinea la necessità di approfondire nel dettaglio la valutazione dell'interferenza con il traffico navale che si potrebbe generare nell'area portuale (anche alla luce delle attività attualmente in essere e/o in fase di realizzazione e autorizzazione) e degli impatti sulle matrici ambientali riconducibili alle operazioni di trasporto in loco delle sottostazioni e delle piattaforme con le turbine eoliche. Sarà inoltre essenziale definire in dettaglio le opere di infrastrutturazione necessaria per la realizzazione delle fasi di costruzione degli impianti e degli impatti attesi nell'area di cantiere in relazione alle matrici ambientali e la gestione delle attrezzature ed impianti.

3.4. Cavidotto sottomarino

Si ritiene necessario rappresentare in maniera dettagliata le modalità tecniche con le quali il cavidotto sottomarino verrà posato sul fondale, e nel caso in cui il cavo venga interrato nel fondale, è necessario un approfondimento sulla gestione del materiale escavato ai sensi dall'art 109 del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e in particolare dal D.M. 173/2016. In relazione agli impatti sul bentos si ritiene necessaria una indagine sui fondali dal punto di vista biologico e geomorfologico in particolare dell'area di ancoraggio del campo eolico.

Nel tratto prospiciente la costa, da circa 4 km dalla stessa e dalla batimetrica -40 l'indagine dovrà essere condotta con particolare dettaglio al fine di individuare in maniera precisa il punto di perforazione a mare ed escludendo pertanto qualunque impatto sull'habitat 1120* Praterie di Posidonia. Si ritiene opportuno effettuare sondaggi geognostici in tutto il tratto di perforazione al fine di individuare le aree di passaggio e la profondità di perforazione garantendo pertanto l'assenza di impatto anche sul substrato su cui l'habitat si sviluppa.

3.5. Cavidotto terrestre e gestione TRS.

Il Proponente prevede la stesura del Piano di Gestione Terre e Rocce da Scavo (sulla base delle disposizioni del DPR N.120 del 13 Giugno 2017). Se il proponente intende riutilizzare interamente in sito le volumetrie prodotte, dovrà far riferimento all'art. 24 e redigere il Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo. Se invece intende gestire le terre rocce scavate come sottoprodotti, si dovrà applicare l'art. 9 e redigere il Piano di utilizzo. In entrambi i casi si dovrà prevedere un piano d'indagine per verificare i requisiti di qualità ambientale espressamente previsti dallo stesso DPR. Nel caso del riutilizzo in sito (art. 24), la caratterizzazione potrà essere eseguita in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori.

Si raccomanda già in questa fase di prevedere l'integrale riutilizzo in sito del materiale e in seconda istanza si raccomanda l'adozione di modalità di gestione delle terre e rocce tese a evitare/ridurre al minimo la produzione di rifiuti e a consentirne il loro utilizzo ex-situ come sottoprodotto, ad esempio per

l'esecuzione di altre opere o per interventi di ripristino ambientale. Il conferimento in discarica dovrà rappresentare l'ultima alternativa possibile, giustificata dagli esiti della caratterizzazione ambientale.

Considerando che nel tratto finale il cavidotto ricade all'interno della perimetrazione del Sito di Interesse Nazionale di Porto Torres, si segnala inoltre la necessità di coinvolgere la Direzione Generale per l'uso sostenibile del Suolo e delle Risorse Idriche del MASE, al fine di verificare o escludere le interazioni del progetto con le matrici ambientali e/o interventi di bonifica, secondo le procedure previste dalla normativa vigente.

3.6. Produzione e gestione dei rifiuti

Non si è rilevato nella documentazione progettuale un capitolo dettagliato sulla produzione attesa di rifiuti e la loro gestione. Si ritiene necessario che nel SIA vengano approfondite le modalità con le quali si intendono smaltire le acque di zavorra e gli altri rifiuti prodotti nelle sottostazioni di trasformazione offshore FOS, i rifiuti derivanti dalla dismissione delle opere a fine vita impianto, comprese le modalità di rimozione e trasporto nei siti di recupero/riuso/smaltimento finali.

Inoltre, in merito alla crescita spontanea di colonie bentoniche intorno agli elementi sommersi (fouling) che potrebbero generare un carico aggiuntivo sulle fondazioni galleggianti. E' opportuno che, durante la fase di esercizio sia effettuata un'attività di monitoraggio finalizzata a valutare tale accrescimento, e si ritiene necessario indicare come si intende procedere per provvedere alla pulizia degli stessi, con la rimozione e lo smaltimento di questi organismi sia in fase di esercizio che di dismissione. Si chiede pertanto di specificare come verranno rimosse e smaltite queste colonie, che tipo di vernici antivegetative verranno utilizzate e di inserire questo aspetto tra le fonti di impatto dell'ecosistema marino.

Si ritiene necessario che il proponente fornisca un maggiore dettaglio circa le eventuali sostanze inquinanti (per esempio olii dielettrici o olii lubrificanti) per le quali è previsto l'utilizzo durante tutte le fasi di vita dell'opera e valuti eventuali impatti dovuti alla dispersione accidentale dei medesimi e, contestualmente, valuti opportune misure di mitigazione e contenimento.

Anche per l'area di cantiere prevista per l'allestimento degli aerogeneratori sarà necessario fornire indicazioni relative alla gestione dei rifiuti.

3.7. Impatto acustico

3.7.1. Onshore

Si premette che il Comune di Porto Torres con Delibera del Commissario Straordinario, n. 16, del 27 maggio 2005 ha approvato ed adottato in via definitiva il Piano di Classificazione Acustica, analogamente il Comune di Sassari con Delibera del Consiglio Comunale n. 53, del 06 giugno 2019 ha adottato in via definitiva il Piano di Classificazione Acustica Comunale, il Comune di Alghero allo stato attuale è privo di detto strumento di pianificazione territoriale. Pertanto per i Comuni di Sassari e Porto Torres è improprio attribuire ai territori di detti Comuni i limiti di accettabilità del D.P.C.M. 01 marzo 1991.

Per il Comune di Alghero, privo di zonizzazione acustica, la D.G.R. 62/9 (Parte IV, § 3, lettera e) pone in capo al Proponente l'onere di ipotizzare, sentita l'Amministrazione coinvolta, la classificazione acustica da assegnare alle aree interessate.

Per quanto attiene i cantieri temporanei, non si è trovato alcun riferimento nella normativa vigente (Legge Quadro, 26 ottobre 1995, n. 447) circa i limiti in deroga pari a 75 dB(A). Per quanto detto si ritiene che per la parte on shore la valutazione dell'Impatto Acustico del cantiere debba essere condotta individuando tutte le fasi che porteranno al compimento dell'opera, basandosi sulle schede tecniche dei macchinari da impiegare.

Inoltre occorre censire, in funzione della distanza dal fronte dei lavori per uso prevalente degli stessi, i potenziali ricettori disturbati dalla posa del cavidotto, acquisendo il clima acustico ex ante, mediante rilievi fonometrici, di durata tale da caratterizzare le aree interessate nel TR diurno.

3.7.2. Offshore

Anche per la parte a mare si ritiene che la valutazione debba essere condotta in funzione dei potenziali ricettori marini presenti sia nella porzione a mare che sarà occupata dalle turbine eoliche che lungo i tragitti di approvvigionamento dei materiali e delle strutture realizzate a terra.

Inoltre si ritiene che debba essere condotta una verifica del clima acustico dell'area in esame al fine di quantificare via preliminare le alterazioni acustiche introdotte dall'intensificarsi del transito marittimo e delle operazioni a mare.

Progetto di un parco eolico offshore di tipo galleggiante della potenza complessiva di 480 MW, "Sardegna" al largo della costa nord occidentale della Sardegna, province di Sassari ed Oristano e relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN)". Proponente: Acciona Energia Global Italia S.r.l.

3.8. Impatto CEM

Nell'allegato S-Scop-R 08.00 è stata trattata la componente CEM per la parte a mare; si ritiene che i possibili effetti sulla fauna marina, come per l'acustica, debbano essere verificati in funzione delle specie stanziali e migratorie che insistono nell'area interessata dalla realizzazione.

Si osserva che per la parte onshore, non è stata effettuata la valutazione dell'impatto ambientale CEM pertanto nel proseguo progettuale occorre determinare le Distanze di Prima Approssimazione lungo il Tracciato AAT oltre a trasmettere i dati per le verifiche d'istituto.

3.9. Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA)

Lo Studio Preliminare Ambientale non contiene un Progetto di Monitoraggio Ambientale che, nel Piano di Lavoro, viene rimandato alla stesura del SIA.

Il Progetto di Monitoraggio andrà adeguatamente dettagliato e modulato una volta individuati i dettagli costruttivi e quindi la reale portata degli impatti sulle componenti ambientali che andranno poi monitorate, quali Avifauna, Mammiferi marini, Risorse alieutiche, Biocenosi marine e comunità Bentoniche, Colonna d'acqua, e sulle altre matrici ambientali coinvolte quali Sedimenti Marini, Idrodinamica marina, Batimetria e geomorfologia dei fondali, pericolosità sismica.

Stante la genericità della proposta è opportuno che il PMA venga adeguatamente dettagliato e modulato una volta individuati i dettagli costruttivi e quindi la reale portata degli impatti sulle componenti ambientali che andranno poi monitorate.

La stesura del PMA andrà fatta in coerenza con le Linee Guida SNPA 28 | 2020.

Si suggerisce sin d'ora, per la parte a mare, di includere tutti i descrittori considerati dalla Strategia marina (Marine Strategy Framework Directive - MSFD). Il Progetto dovrà essere concordato con questa Agenzia e dovrà, per ogni matrice/componente ambientale, indicare l'ubicazione dei punti di monitoraggio, la frequenza, la durata, la tipologia, la modalità di esecuzione, i profili analitici, la modalità e frequenze di restituzione dei dati.

Il cronoprogramma di dettaglio andrà trasmesso con congruo anticipo alla scrivente Agenzia al fine di consentire le attività di controllo. I risultati delle attività di monitoraggio, accompagnati dalla necessaria cartografia di supporto andranno forniti all'Agenzia scrivente in formato digitale.

Progetto di un parco eolico offshore di tipo galleggiante della potenza complessiva di 480 MW, "Sardegna" al largo della costa nord occidentale della Sardegna, province di Sassari ed Oristano e relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN)". Proponente: Acciona Energia Global Italia S.r.l.

4. CONCLUSIONI

In relazione a quanto rappresentato dal proponente Acciona Energia Global Italia S.r.l. nell'ambito della fase di Scoping del procedimento di VIA sul "Progetto di un parco eolico offshore di tipo galleggiante della potenza complessiva di 480 MW, "Sardegna" al largo della costa nord occidentale della Sardegna, province di Sassari ed Oristano e relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN)", la scrivente Agenzia ritiene che le successive proposte debbano tenere conto di tutte le osservazioni come esposte nel precedente capitolo 3.

Si evidenzia che per poter eseguire in maniera corretta le istruttorie nelle fasi successive della procedura è necessario che tutte le informazioni relative all'ubicazione del campo eolico e le sottostazioni, i tracciati dei cavidotti marino e terrestre, stazioni di consegna, elaborazioni su impatto acustico e CEM, eventuali dati di indagine nella sezione a mare ed in quella a terra, siano presentate dal proponente oltre che su tavole apposite anche in formato digitale editabile tipo .xlsx, .shp, etc.

I Funzionari Istruttori

Dipartimento di Sassari

Antonello Cossu

Dipartimento di Oristano

Francesca Pilia

Cristiana Tola Masala

Gianluca Solinas

Direzione Tecnico Scientifica

Servizio Agenti Fisici
Andrea Aramo

Servizio Controlli Monitoraggi Valutazioni Ambientali
Roberto Dessi

Il Direttore del Servizio

Mauro Iacuzzi





REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANÌSTICA
 ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia
 Servizio tutela del paesaggio Sardegna settentrionale Nord-Ovest

Comunicazione trasmessa
 via pec ai sensi dell'art. 48,
 D. Lgs. n. 82/2005

DIREZIONE GENERALE DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

E, P.C.

DIREZIONE GENERALE DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA
 TERRITORIALE E VIGILANZA EDILIZIA
 SERVIZIO PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA E URBANISTICA
eell.urb.pianificazione@pec.regione.sardegna.it

SERVIZIO TUTELA DEL PAESAGGIO SARDEGNA CENTRALE
eell.urb.tpaesaggio.or@pec.regione.sardegna.it

DIREZIONE GENERALE DELL'AGRICOLTURA
agricoltura@pec.regione.sardegna.it

A.R.G.E.A. SARDEGNA
 AGENZIA REGIONALE PER IL SOSTEGNO ALL'AGRICOLTURA
argea@pec.agenziaargea.it

SERVIZIO TERRITORIALE
 DELL'ISPettorato RIPARTIMENTALE DI SASSARI
cfva.sir.ss@pec.regione.sardegna.it

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA,
 BELLE ARTI E PAESAGGIO
 PER LE PROVINCE DI SASSARI E NUORO
sabap-ss@pec.cultura.gov.it

Oggetto: POS. 532/23 – [ID: 9247] Procedura per la definizione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.) ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 152/2006 e s. m. i., relativamente al progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo galleggiante della potenza complessiva di 480 MW, denominato "Sardegna" da realizzarsi nello specchio acqueo del Mar di Sardegna prospiciente la costa delle province di Sassari ed Oristano e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (R.T.N.). Proponente: Società Acciona Energia Global Italia S.r.l. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E) - Trasmissione contributo istruttorio.

In riferimento alla richiesta di contributi istruttori di cui alla nota di codesta Direzione Generale prot. n. 3965 del 07.02.2023, acquisita al prot. n. 3576 del 08.02.2023, finalizzata alla definizione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale relativamente al progetto in oggetto, lo scrivente Servizio, per quanto di competenza, sulla base della documentazione consultabile all'indirizzo web indicato nella suddetta nota, considerato da un lato il ristretto tempo disponibile per rendere il proprio contributo (anche a causa dell'elevato numero di istanze in carico al Servizio concernenti progetti di impianti da energie rinnovabili) e dall'altro la notevole complessità dell'intervento proposto, si limita in questa sede a rilevare quanto segue.



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

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANÌSTICA
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia
Servizio tutela del paesaggio Sardegna settentrionale Nord-Ovest

Con riferimento alle opere a terra, l'areale interessato dall'intervento ricade in parte all'interno all'Ambito di paesaggio costiero n. 13 – Alghero (per quanto attiene al primo tratto del cavidotto interrato) ed in parte nell'Ambito di paesaggio costiero n. 14 – Golfo dell'Asinara (per quanto attiene al secondo tratto del cavidotto interrato e alla connessione alla SSE di Fiume Santo), così come individuati ai sensi dell'art. 14 N.T.A. del P.P.R.

Il suddetto areale risulta parzialmente assoggettato a tutela paesaggistica ai sensi del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. n. 42 del 22.01.2004), PARTE III - Beni paesaggistici, TITOLO I - Tutela e valorizzazione, si individuano sin d'ora le seguenti categorie di beni paesaggistici indicati all'art.134:

> Immobili ed aree di notevole interesse pubblico ex art. 136, per effetto dei:

- D.M. 04.07.1966, recante la "Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona panoramica del comune di Alghero" (G.U. 25 – 27.12.1966);
- D.M. 14.01.1966, recante la "Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona sita in Comune di Sassari" (G.U. 86 – 07.04.1966).

> Aree tutelate per legge:

- ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett. a): territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett. c): fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal Testo Unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna (Riu de Calvia, Rio Barca, Riu Filibertu, Riu Don Gavinu, Riu d'Astimi-Flumen Santu);
- ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett. f): parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi, in quanto l'intervento interessa marginalmente l'area del Parco naturale regionale di Porto Conte;

> Immobili ed aree specificamente sottoposti a tutela dai piani paesaggistici ex artt. 134, lett. c), ed ex art. 143:

- "Fascia costiera" di cui all'art. 17, comma 3, lett. a), delle N.T.A del P.P.R.;
- "Fiumi torrenti e corsi d'acqua e relative sponde o piedi degli argini, per una fascia di 150 metri ciascuna, e sistemi fluviali, riparali, risorgive e cascate, ancorché temporanee" di cui all'art. 17, comma 3, lett. g), delle N.T.A del P.P.R. (Riu de Calvia, Rio Barca, Riu Filibertu, Riu Don Gavinu, Riu d'Astimi-Flumen Santu);
- "Aree di ulteriore interesse naturalistico comprendenti le specie e gli habitat prioritari, ai sensi della Direttiva CEE 43/92", in quanto l'intervento interessa marginalmente l'area dello stagno di Calich, perimetrata come di interesse faunistico, ai sensi dell'art. 17, comma 3, lett. k), delle N.T.A del P.P.R.;
- "Parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi" di cui all'art. 17, comma 4, lett. b), delle N.T.A del P.P.R., in quanto l'intervento interessa marginalmente l'area del Parco naturale regionale di Porto Conte;
- Aree caratterizzate da insediamenti storici di cui all'art. 47, comma 2, lett. c), punto 2 e all'art. 51, comma 1, lett. a), punto 1 delle N.T.A del P.P.R., in quanto l'intervento ricade per una limitata porzione nel Centro di antica e prima formazione della città di Alghero.

Sono fatte salve le verifiche in capo al C.F.V.A. in merito all'eventuale presenza di aree boscate, alla Soprintendenza in merito all'eventuale presenza di vincoli di natura archeologica e all'Assessorato regionale dell'agricoltura e riforma agropastorale e all'A.R.G.E.A. in merito all'eventuale presenza di vincoli da usi civici.

Si rileva anche che l'area di progetto interessa marginalmente:



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

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANÌSTICA
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia
Servizio tutela del paesaggio Sardegna settentrionale Nord-Ovest

- aree di interesse naturalistico istituzionalmente tutelate di cui all'art. 33, comma 2, delle N.T.A. del P.P.R. e, più precisamente, la perimetrazione delle zone di cui alla lettera c) "Sistema regionale dei parchi, delle riserve e dei monumenti naturali" (Riserva naturale Stagno di Calich);

- "*Aree della bonifica*" (in particolare, nel sistema storico culturale di cui all'art. 59, comma 2, n. 23 "Sistema delle bonifiche di Alghero-Fertilia"), disciplinate dagli Art. 57, 58 e 59 delle N.T.A. del P.P.R. quali "*Aree d'insediamento produttivo di interesse storico - culturale*" riconducibili alla categoria dei beni identitari ai sensi dell'art. 47, comma 3, lett. c), N.T.A. citate". Relativamente a queste aree è in vigore Il Programma di Conservazione e Valorizzazione dei Beni Paesaggistici della Bonifica di Alghero (P.C.V.B.), adottato in Variante al P.R.G. e adeguato al P.P.R. (Det. Regionale n. 948 del 19.8.2020 di Verifica di Coerenza con gli strumenti sovraordinati di governo del territorio). La conformità degli interventi al piano paesaggistico regionale discende direttamente dalla conformità urbanistica alle N.T.A. del P.C.V.B. (il cui accertamento compete all'Ufficio tecnico comunale), fatto salvo il rispetto di quelle prescrizioni delle N.T.A. del P.P.R. che mantengono la loro efficacia anche a regime.

Si rilevano, infine, le seguenti componenti di paesaggio degli assetti:

Ambientale

- aree naturali e subnaturali - artt. 22, 23, 24 delle N.T.A. del P.P.R.;
- aree seminaturali - artt. 25, 26, 27 delle N.T.A. del P.P.R.;
- aree ad utilizzazione agroforestale - artt. 28, 29, 30 delle N.T.A. del P.P.R.

Insediativo

- Edificato urbano: Centro di antica e prima formazione, espansioni fino agli anni '50, espansioni recenti di Alghero;
- Insediamenti produttivi a carattere industriale, artigianale e commerciale: grandi aree industriali di Alghero e Porto Torres;
- Sistema delle infrastrutture - artt. 102, 103, 104 delle N.T.A. del P.P.R.

Si rammenta che ai sensi del dettato dell'art. 18, comma 1, delle Norme Tecniche di Attuazione del P.P.R. "*i beni paesaggistici sono oggetto di conservazione e tutela finalizzati al mantenimento delle caratteristiche degli elementi costitutivi e delle relative Piano Paesaggistico Regionale morfologie in modo da preservarne l'integrità ovvero lo stato di equilibrio ottimale tra habitat naturale e attività antropiche*". Il comma 4 inoltre precisa che "*i beni paesaggistici sono soggetti alle prescrizioni e agli indirizzi delle componenti paesaggistico-ambientali in quanto ad essi applicabili*"; pertanto, all'intervento in esame si applica la disciplina relativa sia ai beni paesaggistici che alle componenti di paesaggio ad esso riferibili.

Tanto premesso, si ritiene che gli approfondimenti e la documentazione richiesti nell'ambito della presente procedura dal Ministero della Cultura - Soprintendenza Speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza con nota prot. n. 1762-P del 08.02.2023, e segnatamente quelli relativi agli aspetti di cui alla Parte III del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al D.Lgs. n. 42/2004 (cfr. in particolare i punti 4, 7, 8), siano adeguati a definire il quadro di riferimento anche per le valutazioni istruttorie di stretta competenza di questo Ufficio.

Ad ogni modo, si ritiene necessario integrare le richieste di cui alla suddetta nota in riferimento ai seguenti aspetti.

Lo Studio di impatto ambientale dovrebbe specificare nel dettaglio, in merito alle opere a terra e alla realizzazione dell'intero tracciato del cavidotto interrato, quali misure verranno adottate per non alterare in maniera permanente la morfologia del terreno e non incidere sugli assetti vegetazionali esistenti, considerato che, ai sensi del punto A.15 dell'Allegato A al D.P.R. 31/2017, gli interventi nel



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANÌSTICA
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia
Servizio tutela del paesaggio Sardegna settentrionale Nord-Ovest

sottosuolo ricadenti in aree tutelate paesaggisticamente sono esenti dall'autorizzazione paesaggistica solo se rispettano le suddette condizioni.

Per quanto attiene tutti gli interventi a terra occorrerà inoltre fornire adeguate giustificazioni circa il rispetto della seguente disciplina:

- > tutela delle zone di rilevante interesse paesistico-ambientale di cui all'art. 10 bis, comma 1, della L.R. n. 45/1989, che prevede l'inedificabilità, in quanto sottoposti a vincolo di integrale conservazione, dei singoli caratteri naturalistici, storico-morfologici e dei rispettivi insiemi:
 - dei terreni costieri compresi in una fascia di 300 metri dalla linea della battigia;
 - dei fiumi compresi in un apposito elenco approvato dalla Giunta regionale tra quelli iscritti negli elenchi di cui al Testo Unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici, approvato con Regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775 e le relative sponde o piede degli argini, per una fascia di 150 metri ciascuna (cfr. Decreto Presidente GR 30.12.1993, n. 368 - "Elenco dei fiumi inedificabili della Sardegna", con particolare riferimento al Rio Barca);
- > tutela dei seguenti beni paesaggistici e delle componenti di paesaggio ambientali da P.P.R.
 - "Fascia costiera" (cfr. art. 20 delle NTA del PPR), considerata *"risorsa strategica fondamentale per lo sviluppo sostenibile del territorio sardo, che necessita di pianificazione e gestione integrata (...) fino all'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali al PPR si applicano le disposizioni di cui all'art. 15"*. In alternativa sono previsti esclusivamente *"interventi di conservazione, gestione e valorizzazione dei beni paesaggistici"* ovvero la realizzazione *"di infrastrutture puntuali o di rete, purché previste nei piani settoriali, preventivamente adeguati al P.P.R."* da attuarsi tramite *"Intesa"* nelle more della predisposizione del P.U.C.; quanto predetto anche in applicazione degli artt. 102,103,104 delle stesse N.T.A. riguardanti il Sistema delle infrastrutture nel quale sono compresi anche gli Impianti Eolici.
- > disciplina prevista dalla Deliberazione di Giunta Regionale n. 59/90 del 27.11.2020 *"Individuazione delle aree non idonee all'installazione di impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili"*, che definisce come non idonee tutte le aree tutelate paesaggisticamente.

Infine si ritiene che a fronte del notevole sacrificio imposto al territorio sardo dall'eventuale realizzazione dell'opera in progetto, anche in considerazione degli effetti cumulativi che dovessero derivare dalla realizzazione dei vari impianti offshore proposti per questo tratto costiero (cfr. punto 8 di cui alla nota prot. n. 1762-P del 08.02.2023 del Ministero della Cultura - Soprintendenza Speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, pgg. 9 e ss.), sarebbe opportuno ed equo che lo Studio di impatto ambientale prevedesse, oltre ad adeguate opere di mitigazione visiva relative all'area della Stazione elettrica di utenza da realizzare in territorio di Sassari, anche congrue misure di compensazione ambientale/paesaggistica a favore dei Comuni interessati sia dalle opere da realizzare sulla terra ferma, sia dall'impatto visivo che verrebbe generato - per almeno un trentennio - dalla realizzazione dell'impianto eolico offshore sulle visuali panoramiche verso il mare fruibili dalla costa.

Il Direttore del Servizio

Dott. Antonello Bellu

(firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/05)

SETTORE PIANI, PROGRAMMI, OO.PP.
E INTERVENTI DI GRANDE IMPATTO
Coordinatore: Ing. R.A. Valenti
Funzionario amm.vo: Dott.ssa E. Demuro



Firmato digitalmente da
ANTONELLO BELLU
01/03/2023 13:14:31



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

01-10-00 - Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale
01-10-31 - Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale e del CFVA di Sassari

Servizio Valutazioni Impatti e incidenze Ambientali
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it
Stazione forestale di Alghero

Oggetto: [ID:9247] Procedura per la definizione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale S. I. A. ai sensi dell'art. 21 del D.L.gs. 152/2006 e s.m.i, relativa al progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo galleggiante della potenza complessiva di 480 MW, denominato "Sardegna" da realizzarsi nello specchio acqueo del mar di Sardegna prospiciente la costa delle Province di Sassari e Oristano e delle relative opere di connessione alla rete di trasmissione nazionale R. T.N. Proponente Società Acciona Energia Global Italia S. r.l. Autorità competente Ministero dell'Ambiente e della sicurezza Energetica (M.A.S.E.) Richiesta contributi istruttori. Comunicazione.

Con riferimento alla nota pervenuta dalla Direzione Generale dell'Ambiente e acquisita da questo Ufficio con prot. n.9577 del 09/02/2023 inerente l'oggetto, viste le risultanze istruttorie e gli elaborati grafici dalla quale risulta che l'area oggetto di intervento non è sottoposta a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D.L. 3267/23, considerato che i lavori consistono nella realizzazione di una centrale eolica offshore e opere di connessione a terra in Provincia di Sassari, si comunica che non occorrono provvedimenti amministrativi o pareri di questo Servizio nei riguardi di tale normativa.

Riguardo alle opere inerenti il cavidotto e le opere di connessione queste ricadono in aree non vincolate ai sensi del R.D.L. 3267/23 e seguono il percorso di strade comunali e provinciali già esistenti.

In riferimento alla realizzazione del cavidotto, nel caso in cui i lavori dovessero essere eseguiti nel periodo di "elevato pericolo di incendio boschivo", dovranno essere rispettate le vigenti Prescrizioni Regionali Antincendi in materia di utilizzo di attrezzi ed apparecchiature in grado di produrre scintille. Il presente parere è valido nei soli riguardi della tutela idrogeologica, sono fatti salvi i diritti di terzi e gli obblighi, divieti e prescrizioni previsti da ogni altra normativa vigente.

Il Direttore del Servizio

(L.R. 31/98 Art. 30 comma 4)

Dott. Giovanni Tesei



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA



Firmato digitalmente da
Giovanni Tesei
15/02/2023 17:48:28



Porto Torres, 23 febbraio 2023

A

Ministero della Transizione Ecologica - Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
VA@pec.mite.gov.it

Direzione Generale dell'Ambiente - Regione Autonoma della Sardegna
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Alla Commissione Tecnica PNRR-PNIEC
COMPNIEC@PEC.mite.gov.it

Ministero della cultura -Soprintendenza Speciale per il PNRR
ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

Ministero della Cultura Direzione generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio (DGABAP)
Servizio V – Tutela del paesaggio
dg-abap.servizio5@pec.cultura.gov.it

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
dg.tm@pec.mit.gov.it

ARPAS Sardegna
arpas@pec.arpa.sardegna.it

Comune di Alghero
protocollo@pec.comune.alghero.ss.it

Comune di Sassari
protocollo@pec.comune.sassari.it

Comune di Santa Giusta
protocollo@pec.comune.santagiusta.or.it

e p.c. Alla Società Acciona Energia Global Italia S.r.l.
accionaglobalitalia@legalmail.it



Oggetto: [ID: 9247] Procedura per la definizione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs 152/2006 relativa al progetto per la realizzazione di un di un parco eolico offshore di tipo galleggiante della potenza complessiva di 480 MW, denominato "Sardegna" da realizzarsi nello specchio acqueo del Mar di Sardegna prospiciente la costa delle province di Sassari ed Oristano e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN).

Proponente: Società Acciona Energia Global Italia S.r.l.

Comunicazione di cui all'art. 21, comma 2 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.

OSSERVAZIONI procedimento amministrativo: [ID: 9247]

Vista la nota del 02/02/2023, registrata al protocollo generale dell'Ente al n. 5480 e successiva errata corrige del 20/02/2023, nostro protocollo n. 8389, con la quale il Ministero della Transizione Ecologica - Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha comunicato l'avvio del procedimento amministrativo, teso alla definizione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs 152/2006 relativo al progetto per la realizzazione di un un parco eolico offshore di tipo galleggiante della potenza complessiva di 480 MW, denominato "Sardegna" da realizzarsi nello specchio acqueo del Mar di Sardegna prospiciente la costa delle province di Sassari ed Oristano e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), ad iniziativa della Società Acciona Energia Global Italia S.r.l., identificato con il codice [ID: 9247];

Preso atto che:

- la Società Acciona Energia Global Italia S.r.l. con sede legale in via Achille Campanile, 73 00144 – Roma, in persona del suo legale rappresentante pro tempore, ha presentato dinanzi al Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili, in data 05 maggio 2022, apposita istanza per il rilascio di concessione Demaniale per il progetto “Sardegna” ;
- con nota con nota prot. n. 118-22_WEB_EDM del 14/12/2022 acquisita con prot. MiTE-157791 del 15/12/2022, perfezionata con nota prot. n. AEGI_008-23 del 23/01/2023 acquisita con prot. MiTE-9172 in pari data, la Società Acciona Energia Global Italia S.r.l., ha presentato al Ministero della Transizione Ecologica - Ministero dell'Ambiente e della



Tutela del Territorio e del Mare istanza di autorizzazione per la realizzazione del progetto di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile eolica offshore di tipo galleggiante e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), da realizzarsi nel Mar di Sardegna Occidentale al largo dello specchio acqueo tra Capo Marargiu e Capo Mannu;

- delle summenzionate istanze il Comune di Porto Torres è venuto a conoscenza solo e soltanto in seguito all'esame da parte del MiTe delle condizioni di ammissibilità delle medesime, restando del tutto estraneo a tale parte del procedimento, nonostante il progetto abbia ricadute sul territorio di Porto Torres;

Preso Atto che la concessione demaniale richiesta presenta le di seguito indicate peculiarità:

- **Localizzazione:** L'impianto eolico offshore in progetto denominato "SARDEGNA", si sviluppa a largo della costa occidentale della Sardegna, nello specchio acqueo tra Capo Marargiu e Capo Mannu. L'area d'impianto insiste su una superficie complessiva di specchio acqueo pari a 309 kmq del Mar di Sardegna prospiciente la costa delle province di Sassari ed Oristano, ubicata ad una distanza minima di oltre 19 miglia nautiche (35 km) dalle coste più vicine di Capo Mannu e Capo Caccia, con batimetrie comprese tra 300 e 1000 metri di profondità..

Nello specifico:

- sul mare della Piattaforma Continentale Italiana, all'esterno delle 12 miglia nautiche dalla costa ed entro le 200 miglia, ai fini dell'installazione delle torri eoliche, della sottostazione flottante, dei cavi marini in AT di collegamento degli aerogeneratori alla stazione off-shore e di parte del cavidotto marino in AAT;
- sul mare territoriale, entro le 12 miglia marine dalla cosiddetta linea di base, per il passaggio della restante parte di cavidotto marino in AAT sino alla terraferma;



- su parte del territorio regionale sardo, per il passaggio del cavidotto terrestre, dal punto di approdo a terra ubicato nel molo di ponente del Porto di Alghero (SS), sino al punto di connessione alla RTN, rappresentato dalla SSE a 380 kV di Terna presso la Centrale termoelettrica di Fiume Santo, nel Comune di Sassari.
- **Durata della concessione:** 30 (trenta) anni.
- **Scopo della concessione:** Il progetto ha l'obiettivo, in coerenza con gli indirizzi comunitari, di concorrere ad incrementare la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile e di fronteggiare la crescente richiesta di energia da parte delle utenze sia pubbliche che private ;
- **Composizione:** n. 32 aerogeneratori, con fondazioni galleggianti ancorate al fondale, ciascuno con potenza nominale di 15 MW, per una potenza totale dell'impianto di 480 MW
- **Superficie:** L'area marina interessata dall'installazione degli aerogeneratori, dalla stazione elettrica HVAC flottante 150/380 kV e dalle relative linee elettriche 150 kV AT di collegamento (di seguito Area Parco o Area Floating), viene macroscopicamente individuata fornendo le coordinate dell'area perimetrale che la circonda:

Vertici specchio acqueo occupato

Punto Coordinate UTM WGS 84 Fuso 32 Coordinate Geografiche ED50

	Posizione x	Posizione y	Posizione x	Posizione y
V01	407893,602	4465060,183	7,9157186	40,3310005
V02	415757,563	4457196,222	8,0093150	40,2609927
V03	415757,563	4443225,659	8,0111451	40,1351439
V04	407893,602	4435361,698	7,9199719	40,0634800
V05	402150,962	4441104,338	7,8517778	40,1145616



V06 402150,962 4459317,5 42 7,8490069 40,2786203

Tabella 1 - Coordinate dei vertici dell'area d'impianto

Nella Relazione Tecnica illustrativa viene specificato che le aree richieste in concessione sono quelle su cui effettivamente insiste l'impianto eolico e le relative opere di collegamento elettrico, meglio identificate nell'elaborato di progetto cod. S.SCOP.D.008.00.

- **Principali informazioni:** L'impianto prevede:
 - una parte OFF-SHORE costituita da:
 - n. 32 aerogeneratori, con fondazioni galleggianti ancorate al fondale, ciascuno con potenza nominale di 15 MW, per una potenza totale dell'impianto di 480 MW;
 - una sottostazione elettrica offshore galleggiante HVAC (OTM) di trasformazione 66/380 kV;
 - cavi di interconnessione in AT tra i diversi gruppi di aerogeneratori e la sottostazione offshore;
 - un cavidotto tripolare sottomarino di trasporto dell'energia in AAT HVAC, che raggiunge il punto di giunzione con il cavo terrestre sul molo ovest del Porto di Alghero, coprendo la distanza di circa 51 km.
 - una parte ON-SHORE costituita da:
 - un cavidotto tripolare terrestre di trasporto dell'energia in HVAC AAT che, a partire dal suddetto punto di giunzione all'interno del Porto di Alghero, attraverserà interrato sulla rete stradale esistente, i territori dei Comuni di Alghero, Porto Torres e Sassari, per giungere nel punto di connessione alla RTN, coprendo una distanza stradale complessiva di 40 km. I comuni precedenti attraversati dal cavidotto terrestre, fanno parte tutti della provincia di Sassari;



- una cabina di trasformazione e consegna per il collegamento alla Rete di Trasmissione elettrica Nazionale (RTN) che verrà ubicata nei pressi della stazione esistente di trasformazione e smistamento onshore a 380 kV “SE Fiume Santo” di proprietà di Terna S.p.A. in contrada “Cabu Aspru”.
- Un’area logistica delle dimensioni di circa 5,2 ha, per l’allestimento del cantiere di costruzione della centrale eolica, da ubicare in area del Porto industriale di Oristano, nel territorio comunale di Santa Giusta (OR), avente idonea destinazione d’uso, come previsto dal Piano Regolatore Territoriale del Consorzio Industriale Provinciale Oristanese.

Atteso che la documentazione tecnica depositata sul sito del MiTe all’indirizzo: <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/9405/13802> è stata consultata dagli uffici della scrivente Amministrazione al fine di ottenere compiuta comprensione della portata degli interventi e del loro impatto ambientale, paesaggistico, urbanistico, sociale e territoriale e, per quanto attiene alla parte di gravosa incidenza sul patrimonio demaniale dell’ente, segnatamente, in quest’ultimo aspetto per quanto riguarda la porzione onshore;

Considerato che il Comune di Porto Torres, in quanto ente territoriale interessato intende avvalersi della facoltà di presentare osservazioni/opposizioni ritenute più che opportune alla luce degli allegati tecnici presentati e degli impatti estremamente rilevanti che da essi emergono, senza i dovuti approfondimenti e le necessarie interlocuzioni;

Lo scrivente presenta formalmente le di seguito motivate osservazioni:

Preliminarmente occorre eccepire che l’istanza di concessione demaniale marittima prevede tra i suoi allegati documentazioni tecniche che esulano dalla competenza di codesto Ministero e che, invece, sono in capo agli uffici dell’Amministrazione Comunale, in quanto inerenti beni del demanio stradale. Se gli uffici comunali fossero stati coinvolti sin dal principio del procedimento, in qualità di Ente a cui rivolgere la domanda e pertanto deputato anche nella verifica delle condizioni di ammissibilità della stessa, avrebbero immediatamente rilevato ed evidenziato che la Relazione Tecnica presentata dalla società Società Acciona Energia Global Italia S.r.l. risulta del



tutto lacunosa, generica e superficiale anche per quanto attiene le opere onshore. Basti pensare che per delle opere che prevedono la posa del cavo terrestre lungo tutto il percorso che si svolge tra il punto di giunzione allo sbarco sul molo di ponente del Porto di Alghero (SS) e la sottostazione elettrica di Terna a 380 kV, situata nel territorio comunale di Sassari, per uno sviluppo lineare di circa 40 km, che attraversa i tre Comuni di Alghero, Porto Torres e Sassari, dedica uno stringato capoverso di poche righe, al paragrafo 6.1.2 della succitata relazione illustrativa.

Nei fatti si tratta di concessione di sedimi di proprietà comunale, a tempo indeterminato al servizio dell'infrastruttura energetica, per cui il necessario interlocutore sarebbe dovuto essere l'Ente a cui appartiene il bene demaniale stradale. E' in capo all'Ente Locale il potere concessorio del bene demaniale stradale, previa idonea ponderazione di tutti gli interessi coinvolti, ossia dell'interesse pubblico primario tutela del proprio patrimonio con tutti gli altri interessi secondari, che possono anche essere privati, e a cui il primo è collegato.

In altri termini, occorre rammentare che l'accrescimento della sfera giuridica del privato concessionario deve avere la funzione strumentale e servente rispetto alla realizzazione dell'interesse pubblico cui è preposta *ex lege* l'amministrazione concedente, ossia al summenzionato fattore ampliativo della sfera giuridica del privato deve necessariamente corrispondere un proporzionale accrescimento delle potenzialità di sfruttamento e di ottimizzazione della cura e della gestione dei beni oggetto di concessione al privato. Tanto più, in considerazione del fatto che su questi beni, e quindi sulla loro tutela, non sono mai sufficienti le risorse economiche per fronteggiare la loro manutenzione, il loro ripristino o rifacimento.

Non sfugge come si tratti di una fase pre-progettuale, per cui non si eccipisce, in senso stretto, la genericità in quanto tale, bensì il mancato avvio delle necessarie interlocuzioni finalizzate alla concessione del bene pubblico per i fini di cui all'istanza. Si percepisce, di fatto, una sorta di prevaricazione, di sottovalutazione degli effetti e soprattutto si denota una sorta di bramosia nel perseguimento dei propri interessi individuali senza alcuna considerazione dei soggetti istituzionali coinvolti e delle loro comunità.



Nel *modus procedendi* viene, in tal modo, introdotto un *vulnus*, dimenticando ingiustificatamente l'esistenza di un soggetto istituzionale che è destinatario diretto di tutti gli derivanti dalla realizzazione del progetto e, nel merito, si denota una scarsa metodologia di approccio progettuale che prelude a future criticità di natura politica e tecnica.

La Società Acciona Energia Global Italia S.r.l. ha presentato un progetto per la realizzazione di una centrale eolica, composta da un numero totale di aerogeneratori pari a 32 con fondazioni galleggianti ancorate al fondale, ciascuno con potenza nominale di 15 MW, per una potenza totale dell'impianto di 480 MW. Il trasporto di tale energia avverrà tramite un cavidotto tripolare subacqueo HVAC a 380 kV per una lunghezza di 51 km fino al molo di ponente del Porto di Alghero (SS), e successivamente, attraverso un cavidotto tripolare terrestre, che percorrerà la rete stradale esistente fino alla SSE di Fiume Santo (SS) per una lunghezza di 40 km.

Tutto legittimo, anche se rimangono sospese parecchie domande sulla reale utilità per la collettività (non per l'azienda proponente), o comunque sulla contromisura compensativa, in seguito a un progetto energetico comunque così imponente, non sostitutivo delle fonti energetiche fossili ora utilizzate (non esiste alcun obbligo giuridico in tema) e non utile al comparto Regionale che già esporta quasi la metà dell'energia elettrica prodotta.

Per condividendo la finalità di raggiungere i target relativi alle fonti rinnovabili, che favorirebbero altresì il raggiungimento degli obiettivi di riduzione di emissioni, decarbonizzazione, sviluppo sostenibile, ciò che risulta assolutamente incomprensibile è come tali idee progettuali di così ampia portata per infrastrutture possano essere calate, senza una preventiva programmazione urbanistica, ambientale e paesaggistica. Tutti aspetti di rilievo sostanziale e non meramente formale, perché così facendo si elide alla radice qualsiasi possibilità di partecipazione attiva, espressione di uno Stato democratico, agendo in spregio ai modelli di cooperazione e integrazione a cui devono ispirarsi i rapporti tra lo Stato e le altre Autonomie Locali, per la realizzazione combinata degli interessi locali e di quelli unitari dello Stato.



Non a caso il Comune di Porto Torres, al pari del Comune di Sassari e di Alghero, viene a conoscenza dell'esistenza di iniziative di così rilevante impatto sull'ambiente, sui cittadini, sul territorio e sull'economia, solo dopo che il progetto è stato ritenuto "ammissibile".

Nessun accertamento è stato effettuato dal decisore statale circa la disponibilità della comunità locale di farsi carico degli esiti di un progetto, proposto da un soggetto privato per i suoi particolari interessi individuali, così impattante sul territorio e sulla Comunità che in questo territorio vive ed opera. C'è, a voler essere benevoli, un travisamento dei concetti di efficienza e di "politica della concertazione", che aleggia in determinati ambienti politico/aziendali d'oltremare, in base ai quali gli obiettivi devono essere perseguiti incuranti del fatto che una Comunità possa esprimere delle ragioni in merito a un progetto che sulla medesima ha riflessi diretti e indiretti e/o comunque voglia discutere e valutare una propria versione. Ma a quanto pare non è possibile mettere in discussione ciò che arriva già preconfezionato, va accettato ed eseguito, senza alcuna possibilità di effettivo coinvolgimento delle realtà locali interessate da progetto di tal genere.

Di sicuro sono pretestuose le tesi che soggiacciono Comuni e Regioni ad ogni apodittica decisione statale. Oramai la vicenda sta assumendo contorni paradossali: le Regioni subiscono dinieghi e ricorsi presso la Consulta per questioni di natura paesaggistica, in particolare per la necessità di co-pianificazione Stato/Regione, anche per le più piccole e ininfluenti realizzazioni. Di converso si assiste a relevantissime ed imponenti iniziative, che impattano su singoli territori e che potrebbero generare problematiche e/o trasformazioni pressoché irreversibili dei territori coinvolti, imposte in totale spregio al concetto di co-pianificazione, che assurge a elemento strumentale nella formazione delle sentenze.

Lo Stato, nella programmazione di detti impianti e nella decisione della loro collocazione, ha il dovere di discutere con le articolazioni territoriali i vantaggi, gli svantaggi e la definizione delle necessarie contromisure compensative. Dovere che discende dai principi di leale collaborazione, di correttezza e "apertura verso le posizioni altrui", ispiratori dei rapporti tra le Pubbliche Amministrazioni, per cui l'Ente Locale è titolare di un potere di effettiva partecipazione



nell'esercizio di una particolare competenza e deve essere, altresì, coinvolto nelle decisioni che si riverberano sullo stesso.

Invece, Regioni e Comuni appaiono sempre più frequentemente soggetti destinati a subire le conseguenze derivanti da decisioni prese dall'alto.

Il Comune di Porto Torres, non può e non vuole accettare passivamente questo "agire", a garanzia e a tutela della propria Comunità, in quanto chiede con forza la condivisione delle decisioni e di sedere al medesimo Tavolo insieme a tutti gli soggetti pubblici e privati interessati dal progetto.

Qual'è l'utilità per la collettività a fronte di tale imponente opera, di certo, modificativa del territorio e del paesaggio? Nel progetto non è contemplata alcuna misura compensativa per la collettività come ad esempio il costo dell'energia e/o qualsiasi altra misura che compensi gli svantaggi, anche solo momentanei, anche solo potenziali, che sulla stessa ricadono.

Attualmente la Sardegna esporta quasi la metà dell'energia elettrica che produce, quindi, non trarrebbe alcun beneficio dall'ospitare centrali di produzione di energia destinata sicuramente altrove.

Allora la domanda è: A chi serve un così rilevante quantitativo di energia, oltre a chi lo produce (e ci guadagna)? Qual'è il contributo che questi impianti apportano ai territori sui quali insistono e alla Regione Sardegna?

Questa amministrazione comunale ribadisce la propria ferma e forte contrarietà alla realizzazione del progetto in esame.

Opposizione netta e ferma a questa iniziativa che, si precisa, non va incardinata ideologicamente: il veto non è alle fonti energetiche alternative, nessuno di buon senso si opporrebbe pregiudizialmente alle stesse, bensì alla totale assenza di coinvolgimento degli Enti Locali interessati

Nessuno, tanto meno questa Amministrazione, ha intenzione di accondiscendere che la propria città, il proprio territorio e la propria comunità siano "usati" per conseguire dei fini, anche legittimi, senza rivendicare i diritti loro spettanti.



Tutto quanto premesso, si conclude con l'espressione di una ferma e decisa opposizione per tutte le osservazioni suesposte.

L'Amministrazione comunale che rappresento non esiterà ad opporsi in tutte le dovute sedi e con tutte le consentite facoltà democratiche qualora, dalla presente opposizione, non scaturisse un decisivo cambio di approccio finalizzato, sulla base del principio di sussidiarietà e leale collaborazione, a garantire il mutuo e reciproco rispetto tra istituzioni del medesimo ordinamento nazionale.

Il Sindaco

Massimo Mulas

