



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
Direzione generale valutazioni ambientali
VA@pec.mite.gov.it
Ministero della Cultura Soprintendenza speciale per il
piano nazionale di ripresa e resilienza
ss-pnrr@pec.cultura.gov.it
e p.c. Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza
Energetica Commissione Tecnica PNRR/PNIEC
COMPNIEC@pec.mite.gov.it

Oggetto: [ID: 8565] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs 152/2006, e s.m.i., relativa al Progetto di costruzione ed esercizio di un impianto fotovoltaico, denominato "Figu Niedda, della potenza di 41,163 MWp da realizzarsi nel Comune di Villacidro (SU), con le relative opere di connessione elettriche". Proponente: Ecosardinia5 S.r.l. - Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Trasmissione osservazioni.

In riferimento al procedimento di V.I.A. in oggetto, vista la nota del M.A.S.E. prot. n. 23292 del 17.02.2023, (prot. D.G.A. n. 5175 di pari data), con la quale il medesimo Ministero ha comunicato l'esito positivo di procedibilità dell'istanza, questa Direzione Generale, sulla base dell'istruttoria condotta dal Servizio V.I.A., rappresenta quanto segue.

L'intervento proposto prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica da fonte solare, di potenza di picco nominale pari a 41,163 MWp da localizzarsi parte in agro e parte in zona industriale nel Comune di Villacidro (SU). L'impianto, costituito da 81.510 moduli fotovoltaici in silicio monocristallino da 505 Wp, ancorati al terreno tramite una struttura di sostegno realizzata con pali infissi battuti in acciaio, e 192 inverter di stringa costituenti il gruppo di conversione, sarà suddiviso in 20 sottocampi.

L'impianto avrà una potenza di immissione AC nella Rete Elettrica Nazionale pari a 33,6 MW e sarà allacciato alla rete di Distribuzione tramite una connessione in antenna alla cabina primaria esistente "Villacidro", situata nella stessa area industriale, gestita da e-distribuzione S.p.A., mediante uno stallo a 150 kV, previa realizzazione di una cabina d'innalzamento della tensione (Step Up).



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

La realizzazione del nuovo impianto di rete per la connessione elettrica prevede la realizzazione di una nuova Stazione Elettrica (SE) di trasformazione a 220/150 kV da inserire in entra-esce alla linea della R.T. N. a 220 kV "Oristano – Sulcis", a cui collegare le linee della R.T.N. a 150 kV "Guspini – Villacidro" e "Pabillonis – Guspini"; il collegamento mediante due elettrodotti della R.T.N. a 150 kV della CP Guspini alla sezione 150 kV della futura SE 220/150 kV oltre il potenziamenti/rifacimento della RTN a 150 kV nel tratto compreso tra la CP di Villacidro e la nuova SE a 220/150 kV.

I cavidotti dell'elettrodotto saranno posati in scavo e re-interro lungo la viabilità esistente per complessivi 3.566 m.

Si prevedono inoltre opere accessorie quali una cabina di consegna, costituita da un manufatto per l'utente e uno per le misure e il distributore, necessaria per la connessione alla rete di e-distribuzione, un manufatto per il sezionamento e uno per il parallelo delle cabine inverter.

La cabina sarà prefabbricata e realizzata mediante una struttura monolitica in calcestruzzo armato vibrato autoportante, completa di porta di accesso e griglie di aerazione.

L'accesso alle aree di impianto verrà garantito attraverso la viabilità attualmente esistente e da una viabilità interna che ne costeggerà il perimetro, collegando le varie cabine in campo e consentendo la circolazione delle macchine operatrici e degli automezzi per la manutenzione.

L'intero lotto di intervento, delimitato da una recinzione metallica a maglia romboidale in ferro zincato plastificato, alta 2 metri, sollevata da terra 15 cm al fine di garantire la continuità ecologica per il passaggio della piccola fauna, sarà inoltre opportunamente illuminato e videosorvegliato.

La realizzazione del parco fotovoltaico a terra prevede l'espianto di un soprassuolo forestale a sughera, presente sul 30% dell'area di intervento che, si dichiara, verrà opportunamente compensato unitamente alla messa a dimora di specie arboree/arbustive finalizzate alla mitigazione degli impatti visivi.

A circa 6 km a Sud-Ovest dell'area di intervento si rilevano i limiti del Parco regionale del Linas-Marganai e dell'omonimo Sito di Interesse Comunitario, che si estende fino ai territori comunali di Fluminimaggiore e Iglesias, ospitando al suo interno le aree dell'organizzazione mineraria e del Parco geominerario storico e ambientale del Sulcis-Iglesiente-Guspinese oltre alle aree di rilevante interesse naturalistico delle cascate di Sa Spendula e della grotta di S. Giovanni (Domusnovas).

Si dichiara inoltre che il parco fotovoltaico proposto ricade all'interno della perimetrazione di un'area IBA denominata "Campidano centrale", ambito di riferimento considerato nella proposta di perimetrazione dell'area ZPS denominata "Campidano centrale" chiamata alla tutela di specie animali significative quali la pernice sarda, la gallina prataiola, l'occhione e la calandrella.



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Dal punto di vista urbanistico le aree occupate dall'impianto fotovoltaico sono classificate dal vigente Piano Urbanistico Comunale sia come zona omogenea E – “agricola”, sottozona E2.2a “Media sensibilità ambientale”, sia come zona omogenea D – “zone per attività produttive di interesse regionale”.

In relazione agli aspetti di natura paesaggistica la Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia – Servizio Pianificazione paesaggistica e urbanistica, con nota prot. n. 13024 del 15.03.2023 (prot. D.G.A. n. 8380 di pari data), evidenzia che “(...), *dal punto di vista urbanistico, l'intervento in sé, seppur non conforme – in quanto non previsto nello strumento urbanistico comunale – è compatibile con le destinazioni di zona, tuttavia ... comporta sottrazione di suolo alla produzione agricola*”.

Il Servizio Tutela del Paesaggio Urbanistica Edilizia Pubblica e Privata del Comune di Villacidro, con nota prot. n. 7446 del 13.03.2023, prot. D.G.A. n. 8132 di pari data, evidenzia come “*l'intervento proposto, il cui fine principale è quello legato alla produzione elettrica, appaia in contrasto con le N.T.A. dello strumento urbanistico comunale che non consentono espressamente (per le zone agricole) l'insediamento di attività di impianti fotovoltaici; evidenzia inoltre la presenza di vincoli sovraordinati quali:*

- *bird Areas (area considerata un habitat importante per la conservazione di popolazioni di uccelli selvatici);*
- *aree soggette a pericolosità idraulica molto elevata (evento Cleopatra – vincolo PAI - Hi4);*
- *vincolo paesaggistico, fascia 150 metri art.li 142 e 143 del D.Lgs. 42/2004 (fiumi, torrenti e corsi d'acqua);*
- *Art. 8 c. 8, Art. 30 ter delle Norme Tecniche di Attuazione del PAI;*
- *Area di pericolosità idraulica Hi4 (studio idrogeologico Comune di Villacidro 2022)”.*

Evidenzia inoltre che “(...) *per quanto riguarda il posizionamento dell'impianto adiacente alla discarica, è opportuno verificare se tali aree possano essere utilizzate in futuro come ampliamento di un nuovo modulo di discarica, pertanto è necessario che il Consorzio Industriale esegua una verifica al fine di non compromettere un futuro sviluppo urbanistico razionale delle aree del consorzio*”.

Lo stesso Sindaco del Comune di Villacidro evidenzia come con Delibera di Consiglio Comunale n. 16 approvata nella seduta del 23 Giugno 2022, il Comune di Villacidro ha approvato, con voto unanime, un “*Att o di indirizzo politico sulla realizzazione degli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili (F.E.R.) di grande taglia*” a seguito del considerevole numero di richieste di realizzazione di impianti F.E.R., che



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

gravano sul territorio comunale, le cui autorizzazioni non sarebbero sostenibili da un punto di vista paesaggistico-ambientale e comporterebbero la compromissione irreversibile del territorio, con gravi ripercussioni dal punto di vista economico e sociale e senza portare nessun beneficio per la comunità locale già segnata dal clamoroso fallimento dell'epopea industriale.

La Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia - Servizio tutela del paesaggio Sardegna centrale con nota prot. n. 12695 del 14.03.2023 (prot. D.G.A. n. 8204 di pari data) rileva che "(...) le aree interessate dall'impianto, esterne agli ambiti del P.P.R. – Primo ambito omogeneo, ricadono nella componente di paesaggio con valenza ambientale "Aree ad utilizzazione agro-forestale", prevalentemente, "Colture erbacee specializzate" e "Colture specializzate e arboree", disciplinate dall'art. 29 delle N.T.A., che prevede che la pianificazione settoriale e locale si conformi alle disposizioni di "vietare trasformazioni per destinazioni e utilizzazioni diverse da quelle agricole di cui non sia dimostrata la rilevanza pubblica economica e sociale e l'impossibilità di localizzazione alternativa, o che interessino suoli ad elevata capacità d'uso ... Praticamente quasi tutte le aree dell'impianto fotovoltaico risultano sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett. c) del Codice dei Beni Culturali (Flumini Mannu di Pabillonis) e pertanto, sulla base di quanto stabilito dalla Delibera G.R. n.59/90 del 27.11.2020 (Individuazione delle aree non idonee all'installazione di impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili), sono considerate non idonee alla ubicazione di FER in quanto individuate tra le "Zone tutelate (art. 142 del D.Lgs. n.42/2004)" ... E' opportuno pertanto che l'area dell'impianto fotovoltaico non ricada in tali aree tutelate.

L'area dell'impianto fotovoltaico ricade inoltre su terreni ... considerati non idonei alla ubicazione di FER in quanto individuati tra le "Important Bird Areas (IBA)" della componente "Ambiente e agricoltura" e nello specifico "IBA individuate dalla LIPU nella Regione Sardegna" e tra le "Aree caratterizzate da situazioni di dissesto e/o rischio idrogeologico" della componente "Assetto idrogeologico" e nello specifico "Aree di pericolosità idraulica molto elevata (Hi4) o elevata (Hi3)".

Sotto il profilo della preservazione del paesaggio agrario si rileva che nulla viene detto nemmeno per la parte di impianto fotovoltaico esterno alla perimetrazione della Grande Area Industriale. Non si produce una relazione agronomica e nulla si dice circa il potenziale aumento di reddito ricavabile dalle aziende agrarie qualora si procedesse (come ulteriore opzione progettuale da valutare in sede di V.I.A.) ad un miglioramento fondiario produttivo coerente con il paesaggio agrario e quindi non basato solo sulla produzione e vendita di energia elettrica".



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

La non ammissibilità dell'intervento in relazione agli aspetti di natura idrogeologica (pericolosità idraulica molto elevata – Hi4) vengono ribaditi anche dalla Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna con nota prot. 2082 del 28.02.2023 – prot. D.G.A. n. 6395 di pari data) e dal Servizio Tecnico Urbanistica Edilizia Privata Edilizia Residenziale pubblica Tutela Paesaggio del Comune di Villacidro, (nota prot. n. 7962 del 16.03.2023 – prot. D.G.A. n. 8613 di pari data) che, all'art. 27, c. 4, dell'adottato Studio comunale di assetto idrogeologico (D.C.C. n. 8 del 31.05.2022), redatto ai sensi dell'art. 8 comma 2 delle N.T.A. del P.A.I. esteso al territorio comunale, attualmente in fase di istruttoria presso l'Agenzia del Distretto idrografico, alla lett. g) stabilisce che *“nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata resta comunque sempre vietato realizzare nuovi impianti tecnologici fuori terra ad eccezione dei ripetitori e dei tralicci per il trasporto dell'energia elettrica e di quelli espressamente consentiti dalle presenti norme”*.

La forte criticità derivante dalla dichiarata volontà di procedere all'espianto di circa 300 esemplari di sughera adulti (ndr circa il 30% delle aree di impianto) è sottolineata dalla Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale - Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale e del CFVA di Cagliari che con nota prot. n. 17246 del 10.03.2023 (prot. D.G.A. n. 7978 del 13.03.2023) evidenzia, alla luce del notevole interesse economico ... oltre che per la rilevanza che le stesse rappresentano quale componente dell'ambiente e del paesaggio e del patrimonio culturale (Cfr art. 1, c 1 LR 4/1994) ..., di *“(...) non dover procedere al rilascio dell'autorizzazione previsto dall'art. 6 della L.R. n. 4 del 9 Febbraio 1994, nei mappali 171 e 167 del Fg 104, in quanto in palese contrasto con le previsioni di tutela della suddetta Legge e pertanto suggerisce lo stralcio delle suddette particelle dalle aree interessate dal realizzando impianto ftv”*. Inoltre *“l'abbattimento degli esemplari esterni ai citati mappali potrà essere preventivamente autorizzata, a seguito di apposita istanza, a seguito di progetto di compensazione delle sughere abbattute per un numero pari a 20 giovani piante per ogni esemplare abbattuto. Infine si comunica che l'area è stata interessata per intero da un incendio in data 18/06/2022 per il quale è ancora in corso l'attività di valutazione del soprassuolo presente ai fini dell'eventuale applicazione dei vincoli previsti dall'art. 10 della L. n. 353/2000”*.

In relazione alla coerenza del progetto proposto con il Piano Regionale dei Trasporti (PRT), attualmente in fase di nuova redazione, si rimanda alla nota della Direzione Generale dei Trasporti - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti, prot. n. 6970 del 10.03.2023 – prot. D.G.A. n. 7975 del 13.03.2023, con la quale si rileva l'assenza nello S.I.A. della valutazione della componente "Mobilità e Trasporti". Inoltre segnala che l'area di impianto, oltre al cavidotto interrato di collegamento, presenta delle interferenze in termini di parallelismo con le rotaie appartenenti alla linea ferroviaria di servizio, lunga 13,25 km, collegata, in prossimità di Sanluri, alla linea ferroviaria regionale,



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

lungo la tratta Cagliari-Sassari. Rileva infine, che l'elaborato "Studio di incidenza ambientale", ..., *analizza gli effetti del progetto di costruzione ed esercizio di un impianto fotovoltaico della potenza pari a 13,793 MWp, denominato "Cirfini", da realizzarsi nei Comuni di Portoscuso (SU) e Gonnosa (SU), con le relative opere di connessione elettriche, e non quelli del progetto in oggetto (ndr palesi refusi). Si ritiene dunque opportuno che venga integrata la documentazione col documento corretto*".

In relazione agli *aspetti di natura progettuale* si osserva quanto segue:

1. non risultano adeguatamente approfondite le alternative localizzative;
2. non risulta proposta l'Analisi Costi Benefici, l'impianto proposto ha un elevato impatto territoriale e un alto livello di concentrazione, per dimensione, superficie interessata e potenza installata, oltre che per la presenza di altri impianti analoghi nella zona. Al fine di valutare la desiderabilità sociale dell'investimento si chiede di sviluppare l'analisi Costi benefici con la metodologia dei flussi di cassa periodici. Dovranno essere calcolati gli indicatori di risultato Valore Attuale Netto e Tasso di Rendimento sia in sede di analisi finanziaria (VANF-TRF) che in ambito di analisi economica (VANE, TRE). L'analisi economica dovrà stimare gli impatti ambientale a livello locale e calcolare le eventuali esternalità da compensare.
 - 2.1 Dovrà essere dimostrata la maggiore convenienza economica della soluzione proposta rispetto all'ipotesi alternativa basata su un impianto agrivoltaico rientrante in una delle tipologie indicate nelle Linee Guida (MITE) in Materia di Impianti Agrivoltaici;
 - 2.2 Descrivere gli interventi compensativi a favore del Comune, ai sensi della lettera h), Allegato 2 del D.M. 10.09.2010. Si suggeriscono le seguenti fonti, metodologie, guide e criteri:
 - 2.2.1 Metodo di esecuzione dell'analisi costi-benefici, Allegato III Regolamento di Esecuzione (UE) 2015/207 della Commissione, G.U.E. L38 del 13.2.2015; Guida all'analisi costi-benefici dei progetti d'investimento, Strumento di valutazione economica per la politica di coesione 2014-2020;
 - 2.3 in merito agli impatti ambientali a livello locale:
 - 2.3.1 per l'impatto sull'uso del suolo e sui servizi ecosistemi, costituisce un valido riferimento «Mappatura e valutazione dell'impatto del consumo di suolo sui servizi ecosistemici: proposte metodologiche per il Rapporto sul consumo di suolo» (I.S.P.R.A. 2018). In



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

relazione alla produzione agricola, al fine della stima della perdita di flusso, può essere considerata la Produzione Lorda Standard (P.S.L.) di cui alle tabelle dalle Regione Sardegna;

2.3.2 l'impatto visivo dovrà essere stimato con il costo della disponibilità a pagare. Potrà eventualmente essere adottato il costo medio per ettaro (da rivalutare 2009-2022) indicato per l'Italia nello studio europeo The Value of EU Agricultural Landscape (European Commission. Joint Research Centre Institute for Prospective Technological Studies);

2.4 in relazione alle compensazioni, dovrà essere indicato il volume dei proventi a cui applicare il calcolo dell'ammontare degli investimenti compensativi a favore del comune ai sensi della lettera h), Allegato 2 del D.M. 10.09.2010;

2.4.1 si richiede di descrivere gli interventi compensativi per tipologia, stima economica e modalità di attuazione;

3. l'obiettivo legato alla produzione e vendita di energia elettrica è causata tra l'altro della frammentazione paesaggistica e ambientale del contesto naturale agricolo di riferimento. In tal senso, "sotto il profilo della preservazione del paesaggio agrario", si ritiene che impianti fotovoltaici di questa estensione territoriale mal si integrino nel paesaggio circostante, sia in fase di realizzazione che di esercizio e contribuiscano in modo molto significativo ad accentuare l'effetto cumulativo di co-visibilità con altri impianti presenti, oggi e in futuro, nel territorio agrario di riferimento comportando un cambiamento della percezione dello stesso per molti anni. Si richiamano gli artt. 4, 103 e 109 delle N.T.A. del P.P.R. ai fini della conformità ad esso delle opere, facendo osservare in particolare che ai sensi dell'art. 103 delle N.T.A. *"gli ampliamenti delle infrastrutture esistenti e la localizzazione di nuove infrastrutture sono ammessi se previsti nei rispettivi piani di settore, i quali devono tenere in considerazione le previsioni del P.P.R., ubicati preferibilmente nelle aree di minore pregio paesaggistico (quindi esterne alle aree tutelate paesaggisticamente) e progettate sulla base di studi orientati alla mitigazione degli impatti visivi e ambientali"*

4. in merito alla componente clima e microclima, oltre a una puntuale caratterizzazione dello stato di fatto a livello di sito, dovrà essere effettuata una disamina approfondita dei possibili impatti anche a livello di area vasta, tenendo conto di quanto evidenziato dalla recente letteratura di settore che



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

attribuisce, agli impianti fotovoltaici particolarmente estesi, come quello in questione, la capacità di creare un effetto "Isola di Calore", anche con riferimento all'effetto cumulo, che vede nelle aree prossime a quella di intervento un proliferare di iniziative nel settore del fotovoltaico:

- 4.1 [ID: 7486] Progetto di un Impianto fotovoltaico e opere di connessione alla R.T.N. di potenza massima installata pari 25,20 MW, denominato "PV VILLACIDRO 2", da realizzarsi nei Comuni di Villacidro, San Gavino Monreale, Gonnosfanadiga e Guspini – Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.;
- 4.2 [ID: 7810] Progetto di un Impianto di produzione di energia elettrica da fonte solare di potenza complessiva pari a 51 MW e relative opere di connessione alla R.T.N., in area agricola in Comune di Villacidro (SU) – Proponente: Shardana Energetica S.r.l.;
5. relativamente alle componenti acque superficiali e sotterranee dovrà essere condotta una approfondita analisi dello stato di fatto della componente a livello di sito. Per quanto riguarda gli impatti connessi alla fase di cantiere dovranno essere esaminati gli impatti legati alle interferenze delle opere di connessione con il reticolo idrografico naturale e/o artificiale presente nell'area, mentre per la fase di esercizio si rende necessario chiarire ed esplicitare la fonte e i quantitativi di risorsa necessari per le operazioni di gestione dell'impianto, quali il lavaggio dei pannelli;
6. in relazione alla componente suolo e sottosuolo si ritiene necessaria, vista la estensione dell'area interessata dalle opere, l'elaborazione di uno studio pedologico sito-specifico, mirato alla classificazione di capacità d'uso dei suoli interessati dall'impianto, anche attraverso analisi di laboratorio su un numero congruo di campioni, nonché la definizione di uno strumento di monitoraggio dei suoli che consenta di verificare ex ante, in itinere ed ex post l'andamento delle proprietà pedologiche più significative nei confronti di eventuali impatti dell'opera durante l'esercizio. Si segnala inoltre l'esigenza di fornire letteratura scientifica su prove sperimentali effettuate in condizioni di clima mediterraneo, che confermino o smentiscano gli effetti positivi dell'ombreggiamento prodotto dalle strutture sullo sviluppo delle specie erbacee e sul mantenimento /miglioramento della fertilità del terreno;
7. in relazione alle componenti flora e vegetazione, fauna ed ecosistemi, si osserva l'esigenza di una sua elaborazione a scala di sito. A livello metodologico si ritiene necessario:
 - 7.1 distinguere la flora dalla vegetazione nella redazione degli elaborati ed affiancare in maniera conseguente lo studio degli habitat secondo lo schema EUNIS e/o CORINE Biotopes; nonché redigere un elenco floristico delle specie presenti con le relative indicazioni sullo status della



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

- specie, presenza e per gli ambienti formali (vedi l'ultima versione della Flora d'Italia);
- 7.2 utilizzare la metodologia della scuola Sigmatista, con rilievi fitosociologici in numero adeguato alle comunità presenti e con la predisposizione di una tabella di sintesi con il riconoscimento delle specie guida di valore fitosociologico. Le fotografie esemplificative delle specie riscontrate in campo dovranno essere georeferenziate, in Gauss Boaga oppure in WGS 84 e visualizzabili nei sistemi GIS o Google Earth; inoltre si ritiene opportuno dedicare un apposito elaborato alle specie endemiche e di interesse fitogeografico;
- 7.2.1 elaborare una carta della vegetazione in scala non inferiore ad 1:5.000;
- 7.2.2 per quanto riguarda gli habitat questi devono essere indicati secondo i criteri generali d'inquadramento di Carta della Natura in scala 1: 50.000; il dettaglio deve essere raggiunto con l'utilizzo delle unità prima citate EUNIS e CORINE BIOTOPES; infine se presenti, devono essere riportati gli habitat indicati nel DPR 357/97 e ss.mm.ii., anche se al di fuori dei siti Natura 2000;
- 7.2.3 elaborare uno studio faunistico, basato su rilievi sul campo, atti a individuare le specie e le aree di alimentazione, riproduzione e di nidificazione realmente presenti nell'area di intervento.

Si trasmettono, infine, in allegato le seguenti note, da considerarsi parte integrante della presente comunicazione:

1. nota prot. n. 2741 del 20.12.2022 (prot. D.G.A. n. 5760 di pari data) del Consorzio Bonifica Sardegna Meridionale [Nome file: DGA 5760 del 22.02.2023_CBSM];
2. nota prot. n. 2745 del 23.02.2023 (prot. D.G.A. n. 5856 di pari data) dell'Ente Acque della Sardegna [Nome file: DGA 5856 del 01.03.2023_ENAS];
3. nota prot. n. 2082 del 28.02.2023 (prot. D.G.A. n. 6395 di pari data) della Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna [Nome file: DGA prot 2082 del 28.02.2023_ADIS];
4. nota prot. n. 8654 del 28.02.2023 (prot. D.G.A. n. 6410 di pari data) della Direzione Generale dei Trasporti - Servizio infrastrutture di trasporto e sicurezza stradale (STS) [Nome file: DGA 6410 del 28.02.2023_DG LLPP_STS];
5. nota prot. n. 6970 del 10.03.2023 (prot. D.G.A. n. 7975 del 13.03.2023) della Direzione Generale dei



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Trasporti - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti
[Nome file: DGA 7975 del 13.03.2023_DG Trasporti];

6. [nota prot. n. 17246 del 10.03.2023 \(prot. D.G.A. n. 7978 del 13.03.2023\)](#) della Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale - Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale e del CFVA di Cagliari [Nome file: DGA 7978 del 13.03.2023_CFVA CA];
7. nota prot. n. 7476 del 13.03.2023 (prot. D.G.A. n. 8132 di pari data) del Servizio Tutela del Paesaggio Urbanistica Edilizia Pubblica e Privata - Comune di Villacidro [Nome file: DGA 8132 del 13.03.2023_Urb_Villacidro];
8. nota prot. n. 7476 del 13.03.2023 (prot. D.G.A. n. 8132 di pari data) Comune di Villacidro [Nome file: DGA 8132 del 13.03.2023_Sindaco_Villacidro];
9. nota prot. n. 12695 del 14.03.2023 (prot. D.G.A. n. 8204 di pari data) della Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia - Servizio Pianificazione paesaggistica e urbanistica [Nome file: DGA 8204 del 14.03.2023_STP_Sardegna Meridionale];
10. nota prot. n. 13024 del 15.03.2023 (prot. D.G.A. n. 8380 di pari data) della Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia - Servizio Pianificazione paesaggistica e urbanistica [Nome file: DGA 8380 del 15.03.2023_DG Pian_Urb];
11. nota prot. n. 7962 del 16.03.2023 (prot. D.G.A. n. 8613 di pari data) del Servizio Tecnico Urbanistica Edilizia Privata Edilizia Residenziale pubblica Tutela Paesaggio - Comune di Villacidro [Nome file: DGA 8613 del 16.03.2023_STP_Villacidro].

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

L'Ufficio è a disposizione per eventuali chiarimenti.

Il Direttore Generale

Delfina Spiga

Siglato da :

FRANCESCO MAMELI

SILVIA PUTZOLU



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

FELICE MULLIRI

DANIELE SIUNI



Firmato digitalmente da
Delfina Spiga
20/03/2023 18:48:02

MOD. INVIO:

- Racc.
 Raccom. AVR
 Corriere
 Telematica
 Posta P.
 Fax
 P.E.C.
 A Mano

Allegati _____

OGGETTO:

[ID: 8565] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs 152/2006, e s.m.i., relativa al Progetto di costruzione ed esercizio di un impianto fotovoltaico della potenza di 41,163 MWP da realizzarsi nel Comune di Villacidro (SU), con le relative opere di connessione elettrica denominato "Figu Niedda".
Proponente: Ecosardinia5 S.R.L. - Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Richiesta contributi istruttori. Comunicazione link del M.A.S.E. per consultazione progetto.
Parere tecnico.

Lettera inviata tramite pec
SOSTITUISCE L'ORIGINALE

Ai sensi del D.Lgs. n 82/2005 e ss.mm.ii.

Si fa riferimento alla nota PEC di codesta Amministrazione prot. 5618 del 21.02.2023 acquisita in pari data con prot. n° 2687, relativamente alla istanza di cui all'oggetto, si comunica quanto segue.

VISTA la documentazione prodotta a corredo della istanza.

RILEVATO, da un primo esame della citata documentazione, che la richiesta ricade in ambito territoriale del Comune di Villacidro.

Tutto ciò premesso, lo scrivente Consorzio,

COMUNICA

di non avere opere pubbliche presenti nell'area interessata alla richiesta così come descritta negli elaborati tecnici.

Distinti saluti

Il Direttore Vicario dell'Area Agraria
(Dott. Agr. Paolo Podda)



AREA AGRARIA
cbsm@cbsm.it

Capo Settore: Nicola Dessi
Funzionario. Istruttore: Stefano Porcelli
Funzionario Istruttore: Carlo Monari
Assessorato difesa /Ecosardinia 5
22/02/2023



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: 8565] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. [ID: 8565] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs 152/2006, e s.m.i., relativa al Progetto di costruzione ed esercizio di un impianto fotovoltaico della potenza di 41,163 MWP da realizzarsi nel Comune di Villacidro (SU), con le relative opere di connessione elettriche denominato "Figu Niedda". Proponente: Ecosardinia5 S.R.L. – Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Richiesta contributi istruttori. Comunicazione link del M.A.S.E. per consultazione progetto.

Facendo seguito alla nota *RAS AOO 05-01-00 Prot. Uscita n. 5618 del 21/02/2023*, di pari oggetto, acquisita in data 22/02/2023 in ingresso al protocollo ENAS al numero 02643, si comunica che, l'esame della documentazione resa disponibile 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
23.02.2023
09:06:23
GMT+01:00

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

AD-F8-3F-61-67-D9-72-DF-88-6A-60-1D-5B-65-46-CE-69-70-4C-F7

PAdES 1 di 1 del 23/02/2023 09:06:23

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

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

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

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

Oggetto: [ID: 8565] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs 152/2006, e s.m.i., relativa al Progetto di costruzione ed esercizio di un impianto fotovoltaico della potenza di 41,163 MWP da realizzarsi nel Comune di Villacidro (SU), con le relative opere di connessione elettriche denominato "Figu Niedda". Proponente: Ecosardinia5 S.R.L. – Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Richiesta contributi istruttori. Risccontro ADIS prot. n. 0005456 del 20/02/2023.

Si riscontra con la presente l'istanza di cui all'oggetto, acquisita al prot. 1833 del 21.02.2023 della Direzione generale ADIS, relativa al progetto in argomento.

L'intervento ricade nel comune di Villacidro (SU) e consiste nella realizzazione di un impianto fotovoltaico, avente potenza di 41,163 MWP in località "Figu Niedda" e relative opere di connessione.

L'impianto di produzione energetica risulta sovrapposto alle fasce di pericolosità elevata Hi3 e molto elevata Hi4 del PAI vigente relative all'elemento idrico Torrente Seddanus. Tale interferenza è riportata negli stessi elaborati di progetto allegati.

Ai sensi della deliberazione G.R. regionale n. 59/90 del 27.11.2020 avente ad oggetto "*Individuazione delle aree non idonee all'installazione di Impianti Alimentati da fonti energetiche rinnovabili*" e ai sensi delle Norme di Attuazione (N.A.) del PAI, che recitano "*nelle aree di pericolosità molto elevata resta comunque sempre vietato realizzare nuovi impianto tecnologici fuori terra*", affinché l'intervento possa essere ammissibile sarà necessario modificare l'impianto in modo tale che le aree di pericolosità Hi3 e Hi4 siano sgombre da pannelli e da eventuali opere accessorie quali recinzioni, manufatti fuori terra o interrati a servizio dell'impianto.

In conclusione, poiché l'impianto di produzione ricade in aree di pericolosità Hi3 e Hi4, l'intervento **non risulta ammissibile** ai sensi della deliberazione G.R. regionale n. 59/90 e ai sensi del comma 4 lett. g) dell'articolo 27 delle N.A. del PAI per codesta Direzione Generale.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

Il Direttore generale

Ing. Antonio Sanna

Siglato da :

VALERIA FOIS

MARCO MELIS



**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

08-01-04 - Servizio infrastrutture di trasporto e sicurezza stradale (STS)

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

Oggetto: Progetto di costruzione ed esercizio di un impianto fotovoltaico della potenza di 41,163 MWP da realizzarsi nel Comune di Villacidro (SU), con le relative opere di connessione elettriche denominato "Figu Niedda". Proponente: Ecosardinia5 S.R.L.

Con la presente si riscontra la nota n. 0005618 del 21.02.2023, con la quale è stato richiesto un parere relativo alla realizzazione delle opere di cui all'oggetto. Ciò premesso, si comunica la non competenza dello scrivente Servizio all'espressione di un parere.

Il Direttore del Servizio
(art. 30 c. 4 L.R. n. 31/1998)
Dott. Ing. Costantino Azzena

Siglato da :

UMBERTO FORMICOLA



**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

05-01-08 - Servizio Valutazione Impatti e Incidenze
Ambientali

Oggetto: [ID: 8565] **Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs 152/2006, e s.m.i., relativa al Progetto di costruzione ed esercizio di un impianto fotovoltaico della potenza di 41,163 MWP da realizzarsi nel Comune di Villacidro (SU), con le relative opere di connessione elettriche denominato "Figu Niedda". Proponente: Ecosardinia 5 S.r.l. - Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Osservazioni.**

In riferimento alle note prot. n. 54565 del 20.02.2023 e n. 5618 del 21.02.2023, acquisite rispettivamente al prot. dell'Ass. dei Trasporti n. 5175 del 21.02.2023 e n. 5281 del 21.02.2023, con la quale questo Assessorato è stato invitato a voler comunicare, per quanto di competenza, le proprie osservazioni e considerazioni sulle implicazioni e sugli effetti ambientali dell'intervento in oggetto, si rappresenta quanto segue.

La società Ecosardinia 5 S.r.l. intende realizzare un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica da fonte solare, con le relative opere di connessione elettriche, di potenza di picco nominale pari a 41.163 kWp, da localizzarsi su un terreno agricolo (classificato come zona omogenea E2), e su un'area industriale appartenente al Consorzio Industriale Provinciale Medio Campidano Villacidro - C.I.V. (classificato come zona omogenea D) nel comune di Villacidro (SU), denominato "Figu Niedda". L'impianto sarà costituito da 81.510 moduli fotovoltaici da 505 Wp e sarà collegato alla Rete Elettrica Nazionale (RTN) tramite cavidotto interrato a media tensione dislocato lungo la viabilità interna del C.I.V. esistente. Esso sarà allacciato alla rete di distribuzione tramite una connessione in antenna alla cabina primaria esistente "Villacidro", situata a breve distanza nella stessa area industriale e in gestione a e-distribuzione S. p.a., mediante uno stallo a 150 kV, previa realizzazione di una cabina d'innalzamento della tensione.

La superficie dell'impianto ha una dimensione complessiva di circa 47 ha ed ha un andamento prevalentemente pianeggiante, con un dislivello complessivo di circa 12 m lungo la direzione nord-sud



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

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

(quota minima: 72.5 m s.l.m. sul confine nord e quota massima: 84.8 m s.l.m. sul margine sud). L'area è raggiungibile attraverso la viabilità interna al Consorzio collegata alla Strada Provinciale 61, che porta ai centri urbani di Villacidro e di San Gavino Monreale e che si ricongiungersi alla Strada Statale 196 di Villacidro e alla Strada Statale 197 di San Gavino e del Flumini, a circa 5 km a nord, che consente di raggiungere lo svincolo per la Strada Statale 131, posto a circa 14 km di distanza, in prossimità del centro urbano di Sanluri, e lo svincolo per la Strada Statale 130, distante circa 30 km, in prossimità di Siliqua. I centri abitati di Villacidro e San Gavino distano, rispettivamente 5 km e 7,2 km dal sito d'impianto.

Dall'analisi dei documenti consultabili attraverso il link messo a disposizione, si evidenzia che non si è tenuto conto del Piano Regionale dei Trasporti (PRT), attualmente in fase di nuova redazione. Tuttavia l'intervento non è in contrasto con quanto previsto dal PRT in quanto non modifica gli scenari di assetto futuro del sistema dei trasporti.

Si rileva che nell'elaborato "Studio di Impatto Ambientale" non è presente una componente specifica per "Mobilità e Trasporti". Si evidenzia in particolare che non è stato precisato in nessun elaborato il porto di arrivo dei moduli fotovoltaici e delle strutture di sostegno, né, tanto meno, la viabilità di collegamento porto - sito centrale fotovoltaica. Tuttavia dal suddetto elaborato emerge che per il trasporto delle componenti dell'impianto fino al sito prescelto, si utilizzeranno le strade esistenti. In riferimento alla viabilità esterna al sito, non è stata reputata necessaria la costruzione di nuove strade per l'accesso e l'esercizio dell'impianto. Per quanto concerne la viabilità interna dell'impianto, direttamente collegata alla strada Strada Provinciale 61 per l'accesso al sito, sarà realizzata una viabilità interna che costeggia la recinzione perimetrale e collega le varie cabine in campo, per consentire la circolazione delle macchine operatrici e degli automezzi per la manutenzione. Si segnala inoltre che la Strada Provinciale 61 sono presenti delle fermate del servizio di trasporto pubblico locale esercito dalla società ARST S.p.a.. Si suggerisce, pertanto, di prevedere uno specifico piano, in accordo con tutte le Autorità locali competenti, in modo da metter in atto, se necessario, percorsi alternativi temporanei per il trasporto pubblico locale.

Come emerge dagli elaborati progettuali, con particolare riferimento ai documenti "Inquadramento su CTR" e "Inquadramento su Ortofoto", si evidenzia che l'area in cui si localizza l'impianto fiancheggia per un piccolo tratto del bordo inferiore la linea ferroviaria di servizio, lunga 13,25 km, collegata, in prossimità di Sanluri, alla linea ferroviaria regionale, lungo la tratta Cagliari-Sassari. Si segnala dunque che l'area di



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

impianto, oltre a cavidotto interrato di collegamento, presentano delle interferenze in termini di parallelismo con le rotaie appartenenti alla citata linea ferroviaria. Si ricorda che l'istruttoria del progetto dovrà seguire l'iter autorizzativo previsto dalla normativa vigente (D.P.R. 11 luglio 1980, n. 753) e, pertanto, dovranno essere richieste le necessarie autorizzazioni ai soggetti e alle autorità competenti in materia di sicurezza ferroviaria.

Con riguardo alle interferenze dell'impianto sulla navigazione aerea, si rappresenta che, secondo la circolare ENAC, Protocollo del 25/02/2010 0013259/DIRGEN/DG, per le strutture che *"possono dare luogo a fenomeni di riflessione e/o abbagliamento per i piloti, è richiesta l'istruttoria e l'autorizzazione dell'ENAC quando risultino ubicate a una distanza inferiore a 6 Km dall'ARP (Airport Reference Point - dato rilevabile dall'AIP-Italia) del più vicino aeroporto e, nel caso specifico di impianti fotovoltaici, abbiano una superficie uguale o superiore a 500 mq, ovvero, per iniziative edilizie che comportino più edifici su singoli lotti, quando la somma delle singole installazioni sia uguale o superiore a 500 mq ed il rapporto tra la superficie coperta dalle pannellature ed il lotto di terreno interessato dall'edificazione non sia inferiore ad un terzo"*. Nel caso specifico la distanza dell'area più prossima al più vicino aeroporto, quello di Cagliari-Elmas, risulta essere di circa 37 km, mentre la distanza dall'aeroporto militare di Decimomannu risulta essere di circa 23 km.

Si segnala, infine, che l'elaborato "Studio di incidenza ambientale", messo a disposizione della Scrivente mediante apposito link al sito del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, trasmesso con la sopra citata nota prot. n. 5618 del 21.02.2023, analizza gli effetti del progetto di costruzione ed esercizio di un impianto fotovoltaico della potenza pari a 13,793 MWp, denominato "Cirfini", da realizzarsi nei comuni di Portoscuso (SU) e Gonnese (SU), con le relative opere di connessione elettriche, e non quelli del progetto in oggetto. Si ritiene dunque opportuno che venga integrata la documentazione col documento corretto.

In conclusione, si ritiene che il progetto in esame non produca particolari implicazioni ed effetti ambientali sulle infrastrutture di trasporto di competenza dell'Assessorato dei Trasporti, ma si ritiene comunque opportuno suggerire che sia tenuto conto delle osservazioni sopra riportate, con particolare riferimento alle interferenze in termini di parallelismo con le linee ferroviarie e alle osservazioni relative alla



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

componente "Mobilità e Trasporti" concernenti gli impatti che l'arrivo delle componenti dell'impianto fotovoltaico produrrà nel porto di destinazione, individuando le misure di mitigazione degli effetti negativi di tali fenomeni sul traffico stradale e marittimo, nonché sul trasporto pubblico locale.

Il Direttore del Servizio

Ing. Pierandrea Deiana

Settore Pianificazione strategica / Dott.ssa Valeria Lecca

Settore Pianificazione strategica / Resp. Ing. Nicola Pusceddu

Siglatu da :

NICOLA PUSCEDDU



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

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

01-10-00 - Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale
01-10-30 - Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale e del CFVA di Cagliari

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente
e p.c. Stazione forestale di Villacidro

Oggetto: Villacidro - Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale V.I.A. ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di 41,163 MWP da realizzarsi parzialmente su un'area industriale a Villacidro, con le relative connessioni elettriche denominato "Figu Niedda".
Proponente: Ecosardinia5 S.r.l. - Trasmissione contributi istruttori.

In riferimento all'oggetto, vs. nota n° 5456 del 20/02/2023, si comunica l'area interessata dall'impianto fotovoltaico proposto, in località "Figu Niedda" agro di Villacidro, non presenta vincoli di natura idrogeologica di competenza del Servizio scrivente mentre si segnala la presenza di un consistente numero di querce da sughero tutelate dalla L.R. n°4 del 9 Febbraio 1994.

In particolare nel Foglio 104 mappale 171 sono concentrate circa 245 piante di sughera mentre nel mappale 167 sono presenti ulteriori 70 esemplari a costituire una sughereta di oltre 300 esemplari di notevole interesse economico oltre che, si ritiene, costituenti un interessante complesso avente rilevanza quale componente dell'ambiente e del paesaggio e del patrimonio culturale (Cfr art. 1, c 1 LR 4/1994). La sughereta è infatti costituita da piante adulte di notevoli dimensioni con diametri ricompresi tra i 40 e gli 80 cm.

L'area in cui le sughere sono radicate, ormai circondata da impianti industriali, da altri campi fotovoltaici e pale eoliche, presenta infatti un soprassuolo definibile pascolo alberato che testimonia l'uso del suolo in vigore nel recente passato conferendo alla sughereta anche un significato ormai di natura storica-culturale. Anche negli altri mappali interessati dal progetto sono presenti delle alberature sparse di sughere pur con una densità più rada che potrebbe giustificare l'abbattimento delle medesime con l'attuazione di misure



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

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

compensative, come previsto in recenti e limitrofi interventi della medesima fattispecie tenendo comunque conto che, in base all'esperienza, su sughere di tali dimensioni l'attività di trapianto ha dato esito del tutto negativo.

In considerazione di quanto sopra il Servizio scrivente ritiene di non dover procedere al rilascio dell'autorizzazione previsto dall'art. 6 della L.R. n. 4 del 9 Febbraio 1994, nei mappali 171 e 167 del Fg 104, in quanto in palese contrasto con le previsioni di tutela della suddetta Legge e pertanto suggerisce lo stralcio delle suddette particelle dalle aree interessate dal realizzando impianto ftv.

L'abbattimento degli esemplari esterni ai citati mappali potrà essere preventivamente autorizzata, a seguito di apposita istanza al Servizio scrivente, a seguito di progetto di compensazione delle sughere abbattute per un numero pari a 20 giovani piante per ogni esemplare abbattuto.

Infine si comunica che l'area è stata interessata per intero da un incendio in data 18/06/2022 per il quale è ancora in corso l'attività di valutazione del soprassuolo presente ai fini dell'eventuale applicazione dei vincoli previsti dall'art. 10 della L. n. 353/2000.

Distinti saluti

**Il direttore ff
(art.30 comma 4 LR 31/1998)
Dr Carlo Masnata**

Ass.te Capo R.R. - . Sett.Tecn.

Siglato da :

GIOVANNI PANI



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 centrale
PEC

Oggetto: [ID: 8565] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs 152/2006, e s.m.i., relativa al Progetto di costruzione ed esercizio di un impianto fotovoltaico della potenza di 41,163 MWP da realizzarsi nel Comune di Villacidro (SU), con le relative opere di connessione elettriche denominato "Figu Niedda". Proponente: Ecosardinia5 S.r.l. Autorità competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Richiesta contributi istruttori. Trasmissione parere.

Si riscontra, con la presente, la nota prot. n. 5456 del 20.02.2023, acquisita agli atti di questo Servizio al n. 8990 del 21.02.2023, con la quale sono stati richiesti contributi istruttori per il procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale in oggetto.

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica da fonte solare, di potenza di picco nominale pari a 41.163 kWp, da localizzarsi su un terreno agricolo e un'area industriale nel comune di Villacidro. La superficie occupata dall'impianto è pari a circa 47 ettari.

L'impianto sarà costituito da 81.510 moduli fotovoltaici in silicio monocristallino da 505 Wp, 192 inverter di stringa costituenti il gruppo di conversione e suddiviso in 20 sottocampi. I moduli fotovoltaici saranno ancorati al terreno tramite una struttura di sostegno realizzata con pali infissi battuti in acciaio, per garantirne una robusta tenuta, con inseguimento mono-assiale disposti in file parallele opportunamente distanziate onde evitare fenomeni di ombreggiamento reciproco.

L'impianto avrà una potenza di immissione AC nella Rete Elettrica Nazionale pari a 33.600 kW e sarà allacciato alla rete di Distribuzione tramite una connessione in antenna alla cabina primaria esistente "Villacidro", situata nella stessa area industriale, a breve distanza, mediante uno stallo a 150 kV, previa realizzazione di una cabina d'innalzamento della tensione (Step Up).

Le aree interessate dall'impianto fotovoltaico ricadono interamente all'esterno degli ambiti di paesaggio costieri individuati dal PPR; nella relativa cartografia sono identificate come "Aree ad utilizzazione agro-forestale", disciplinate dall'art. 29 delle NTA che prevede che la pianificazione settoriale e locale si conformi alla



**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

disposizione di *“vietare trasformazioni per destinazioni e utilizzazioni diverse da quelle agricole di cui non sia dimostrata la rilevanza pubblica economica e sociale e l'impossibilità di localizzazione alternativa, o che interessino suoli ad elevata capacità d'uso (...)”*.

Lo strumento urbanistico vigente del Comune di Villacidro è il Piano Urbanistico Comunale (PUC), approvato, nella sua versione iniziale, con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 7 del 28/01/2003 e pubblicato sul BURAS n. 29 del 21/09/2004.

Le aree occupate dall'impianto fotovoltaico sono classificate sia come zona omogenea E – “agricola”, sottozona E2.2a “Media sensibilità ambientale”, sia come zona omogenea D – “zone per attività produttive di interesse regionale”.

Dal punto di vista urbanistico, l'intervento in sé, seppur non conforme – in quanto non previsto nello strumento urbanistico comunale – è compatibile con le destinazioni di zona, stante il combinato disposto del comma 7 dell'articolo 12 del D.Lgs n. 387/2003 e del comma 9 dell'art. 5 del D.M. 19.02.2007, nonché del punto 15.3 dell'Allegato al D.M. 10.09.2010 contenente le “Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”.

Si segnala, comunque, che l'impianto fotovoltaico in questione comporta sottrazione di suolo alla produzione agricola.

Infine, in merito alla necessità di procedere all'esproprio di alcune aree interessate dal progetto, si ricorda che la variante urbanistica, necessaria per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio ai sensi dell'art. 9 del DPR n. 327/2001, è da ascrivere alla tipologia delle “varianti automatiche” previste dall'art. 12, comma 3, del D.Lgs n. 387/2003, per le quali la verifica di coerenza della variante rispetto alle norme e agli atti di governo del territorio sovraordinati, è espressa dalla Direzione Generale dell'Urbanistica in sede di Autorizzazione Unica, così come specificato al paragrafo 3.4 della Deliberazione di G.R. 5/48 del 29.01.2019.

Per qualsiasi chiarimento si potrà contattare il responsabile del Settore pianificazione Sardegna Meridionale – Provincia Sud Sardegna, del Servizio pianificazione paesaggistica e urbanistica, Ing. Anna Maria Badas, al numero 070.6064128, email: ambadas@regione.sardegna.it.

Il Direttore del Servizio
Ing. Alessandro Pusceddu
(firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. n. 82/2005)

Resp. Sett./Funz. Istr.: Ing. A.M.Badas



COMUNE DI VILLACIDRO

Provincia del Sud Sardegna

Servizio Tecnico Urbanistica Edilizia Privata Edilizia Residenziale pubblica Tutela Paesaggio

Codice fiscale n. 82002040929 – Partita Iva n. 01047450927 09039

Villacidro - Piazza Municipio, 1 - +39 070 93442225

Urbanistica@comune.villacidro.vs.it

ATTIVITÀ DI SUPPORTO NELLA VERIFICA DELLE PRATICHE PAI **RELAZIONE ISTRUTTORIA**

1. Dati generali dell'intervento

Numero pratica:	PAI_02
protocollo	5,045 del 22.02.2023
Codice univoco	11091860962-12082022-1059.518791
Proponente	Ecosardinia 5 S.r.l
Oggetto	Impianto fotovoltaico della Potenza di 41,163 MWp
Ubicazione	Località Figu Niedda Comune di Villacidro
Redattori dello studio di compatibilità	Queequeg Renewables, itd Dott. Ing Alessandro Zanini Geol. Cosima Atzori

Dalla lettura dello Studio di compatibilità idraulica (di seguito denominato SCI) e dalla visione degli elaborati di progetto si mettono in evidenza i seguenti punti:

- Erroneamente a quanto riportato a pag. 18 dello Sci, **il Comune di Villacidro ha adottato con Delibera Comunale n. 8 del 31.05.2022 lo Studio comunale di assetto idrogeologico** redatto ai sensi dell'Art. 8 comma 2 delle N.T.A. del P.A.I. esteso al territorio Ccomunale, attualmente in fase di istruttoria presso l'Agenzia del Distretto idrografico.
Dalla sovrapposizione dello stato di progetto con la suddetta cartografia si ricava che gli interventi risultano ricadere per buona parte in area a pericolosità molto elevata Hi4 ed elevata Hi3.
- Nelle more di approvazione del suddetto studio comunale risulta comunque vigente la carta dell'involuppo delle pericolosità tra lo studio comunale, la cartografia PAI rev. 59 della Regione Sardegna, il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali ed il Piano Gestione e Rischio Alluvione, che confermano comunque l'inserimento di gran parte del campo fotovoltaico all'interno della classe di pericolosità Hi4 ed Hi3.

In questo caso si segnala che dalla lettura dello studio **non risulta dimostrata l'ammissibilità dell'intervento, in quanto l'articolo normativo citato nello SCI (art.27 comma 2 lett. I) risulta non appropriato perché riferito a .**

« opere di sistemazione e manutenzione di superfici inedificate o scoperte di edifici, compresi rampe di accesso, recinzioni, muri a secco, contenimenti in pietrame, terrazzamenti, siepi, impianti a verde, pergole e coperture».

Detta casistica risulta chiaramente riferita al patrimonio edilizio pubblico e privato e comprende tipologie di opere ben definite, simili a quelle individuate nel medesimo articolo (rampe di accesso, recinzioni, muri a secco, contenimenti in pietrame, terrazzamenti, siepi, impianti a verde, pergole e coperture) a servizio di edifici pubblici e/o privati.

Non risulta invece chiaramente individuata tra gli articoli di ammissibilità una specifica casistica che rende ammissibili gli interventi in progetto.

In questo caso si segnala che **l'art. 27 comma 4** recita: **«Nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata resta comunque sempre vietato realizzare:**



COMUNE DI VILLACIDRO

Provincia del Sud Sardegna

Servizio Tecnico Urbanistica Edilizia Privata Edilizia Residenziale pubblica Tutela Paesaggio

Codice fiscale n. 82002040929 – Partita Iva n. 01047450927 09039

Villacidro - Piazza Municipio, 1 - +39 070 93442225

Urbanistica@comune.villacidro.vs.it

lett. g. nuovi impianti tecnologici fuori terra ad eccezione dei ripetitori e dei tralicci per il trasporto dell'energia elettrica e di quelli espressamente consentiti dalle presenti norme; nel caso in cui le linee aeree per il trasporto dell'energia determinino l'attraversamento di un corso d'acqua, non è richiesto lo studio di compatibilità idraulica di cui all'articolo 24 delle presenti norme a condizione che con apposita relazione asseverata del tecnico incaricato venga dimostrato che i sostegni sono posizionati il più distante possibile dall'alveo e dalle golene, che il sistema sostegno-fondazione risulti adeguatamente dimensionato e verificato anche rispetto a tutte le possibili azioni di tipo idrostatico e dinamico indotte dalla corrente e che le linee aeree garantiscano un adeguato franco sulla piena 200 anni con valore minimo pari a 1,5 metri».

A conferma di quanto detto, dalla consultazione della Delibera 59/90 del 27.11.2020 "Individuazione delle aree non idonee all'installazione di impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili" si evince che risultano non idonee all'installazione di impianto fotovoltaico di media (>20 kW e <200 kW) e grande taglia (>200 kW) al suolo le aree caratterizzate da pericolosità di livello Hi4 ed Hi3.

Pertanto si ritiene che gli interventi ricadenti nelle aree con livello di pericolosità idraulico elevato (Hi3) e molto elevato (Hi4) non risultano ammissibili ai sensi delle NTA del PAI mentre risultano consentiti quelli ricadenti nelle aree di pericolosità idraulica media e moderata (Hi2 e Hi1), se compatibili con l'assetto idraulico dei luoghi.

Per quanto detto il progetto denominato "Impianto fotovoltaico della Potenza di 41,163 MWp", presentato dalla Società Ecosardinia 5 S.r.l. **così come proposto non può essere accolto in quanto parte degli interventi risultano non ammissibili ai sensi delle NTA del PAI**

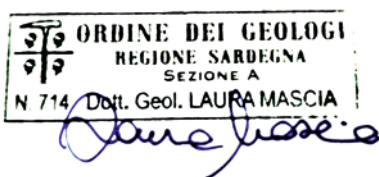
PERTANTO SI ESPRIME PARERE NEGATIVO

Si segnala inoltre che:

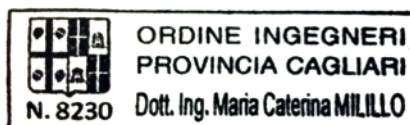
- L'ultima revisione delle NTA del PAI è relativa al 22 novembre 2022.
 - Ai sensi dell'art. 24 comma 8 lo Studio è redatto e firmato secondo quanto indicato nel comma 3 lett. a) "[...] un ingegnere esperto nel settore idraulico e da un geologo, ciascuno per quanto di competenza, iscritti ai rispettivi albi professionali".
- Il documento SCI deve pertanto essere firmato digitalmente dai tecnici redattori dello Studio.

Villacidro, li 14.03.2023

Dott. Geol. Laura Mascia
Albo Geologi Regione Sardegna n.714



Dott. Ing. Maria Caterina Milillo
Albo Ingegneri Provincia Ca n. 8230





COMUNE DI VILLACIDRO

Provincia del Sud Sardegna

Codice fiscale n. 82002040929 – Partita Iva n. 01047450927

Piazza Municipio, 1 - 09039 Villacidro (SU)

e-mail: sindaco@comune.villacidro.vs.it – PEC: sindaco@pec.comune.villacidro.vs.it

Villacidro, 13 MARZO 2023

Trasmissione a mezzo PEC/email.
La presente sostituisce l'originale,
ex art. 43 c. 6 del D.P.R. n. 445/2000 e
ss.mm.ii.

Spett.le Ecosardinia5 S.r.l.

Oggetto: **Presentazione di Osservazioni relative alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA)** – art.23 D.Lgs.152/2006 e s.m.i. - relativa al progetto di costruzione ed esercizio di un impianto fotovoltaico della potenza di 41,163 MWP, da realizzarsi nel Comune di Villacidro (SU) con le relative opere di connessione denominato **"Figu Niedda"**. Proponente Ecosardinia5 S.r.l.

In data 20 febbraio 2023, è pervenuta al Comune di Villacidro l'istanza relativa alla procedura di V.I.A relativa al progetto di costruzione ed esercizio di un impianto fotovoltaico della potenza di 41,163 MWP e delle opere di connessione denominato **"Figu Niedda"**, da realizzarsi nel Comune di Villacidro (SU) su una superficie di 470.000 m² distribuiti in parte su terreno agricolo (E2) e in parte su area industriale (D).

Con delibera di Consiglio n. 16 approvata nella seduta 23 Giugno 2022, il Comune di Villacidro ha approvato, con voto unanime, un **"Atto di indirizzo politico sulla realizzazione degli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili (F.E.R.) di grande taglia"**. Il documento, di seguito allegato, è stato elaborato a seguito di un considerevole numero di richieste di realizzazione di impianti F.E.R., che gravano sul territorio del comune di Villacidro, le cui autorizzazioni non sarebbero sostenibili da un punto di vista paesaggistico-ambientale e comporterebbero la compromissione irreversibile del territorio, con gravi ripercussioni dal punto di vista economico e sociale e senza portare nessun beneficio per la comunità locale già segnata dal clamoroso fallimento dell'epopea industriale. Il documento, oltre a riportare le considerazioni dell'intero Consiglio Comunale sulla ragguardevole occupazione di suolo nel territorio comunale villacidrese, contiene anche delle proposte di indirizzo per



una reale ed efficace transizione ecologica ed energetica.

Tuttavia, è necessario ribadire ancora una volta che nel territorio di Villacidro vi è già una elevata produzione di energia da fonti rinnovabili, concentrata in un numero limitato di impianti di grossa taglia (fotovoltaico, impianti eolici ed impianti a biomassa), che, nonostante le premesse, non ha prodotto significative ricadute positive sul territorio. Il numero di richieste di realizzazione di impianti F.E.R. pervenute, nessuna delle quali è integrata nel progetto imprenditoriale di un'azienda agricola, né comprendono alcuna azione di riqualificazione, miglioramento e valorizzazione di strutture produttive che favoriscano la sostenibilità ambientale ed economica senza compromettere l'utilizzo di terreni fertili, non è compatibile con la vocazione prettamente agropastorale del territorio villacidrese.

Riteniamo indispensabile e strategico incidere per i motivi esposti sull'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO e sulla RIDUZIONE DRASTICA DEI CONSUMI E DEGLI SPRECHI e allo stesso tempo promuovere azioni che pongano rimedio all'assenza di politiche di gestione dei grossi impianti, orientando la politica energetica comunale verso la generazione diffusa di energia, attraverso la riqualificazione energetica degli edifici comunali e dell'illuminazione pubblica; incentivando misure ed interventi di efficientamento energetico, di autoproduzione e autoconsumo delle abitazioni private e delle imprese; individuando azioni ed interventi che incentivino la mobilità sostenibile; stimolando negli agricoltori l'adozione di tecniche colturali sostenibili e conservative; mettendo in atto tutte le misure atte a promuovere uno sviluppo della dimensione sia sociale che economica della comunità, attraverso la realizzazione di Comunità Energetiche Rinnovabili che conducano al raggiungimento di un reale risparmio energetico e di un positivo impatto ambientale nel nostro territorio e inducano un reale beneficio economico nei confronti dei cittadini e delle imprese. Tali considerazioni sono emerse dall'analisi dei diversi progetti presentati nel territorio del Comune di Villacidro condotta in seno alla commissione consiliare Pianificazione territoriale e strategica, urbanistica energia e ambiente del comune di Villacidro, che ha più volte ribadito questi concetti, approvandoli a voto unanime.

In considerazione di tali premesse e viste le numerose richieste di realizzazione di impianti fotovoltaici di Grande Taglia, alcuni già realizzati, altri già autorizzati e prossimi ad essere realizzati e altri ancora nella fase istruttoria nei diversi Enti regionali e statali, ricadenti nel nostro territorio, esprimiamo una forte contrarietà all'approccio utilizzato nell'individuare le aree destinate all'installazione degli impianti FER. Pur condividendo la necessità di



accelerare la transizione da fonti fossili a fonti rinnovabili, il processo di transizione energetica deve essere sviluppato tutelando il paesaggio e con la partecipazione e il coinvolgimento attivo delle comunità, fino ad oggi del tutto mancanti. Infatti, considerata l'elevata superficie interessata da tali impianti, si ravvisa come tale concentrazione produca un impatto sull'ambiente e sull'utilizzo del suolo particolarmente rilevante, Queste politiche rischiano di compromettere in maniera irreversibile il territorio senza lasciarci la possibilità di operare scelte diverse in futuro.

Non meno importante è da segnalare la condizione in cui versano gli uffici tecnici comunali, sottodimensionati a causa dei continui tagli avvenuti nel corso degli ultimi decenni e costretti a dover valutare e produrre osservazioni in tempi molto esigui per un numero abnorme di progetti per impianti FER. Un carico di lavoro del genere non è sostenibile né accettabile, poiché sono necessarie competenze specifiche in materia e tempi congrui a consentire l'accurata valutazione di ciascun progetto proposto.

Pertanto, per tutto quanto sopra esposto e per quanto contenuto nella Delibera di Consiglio allegata, chiediamo la sospensione del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale del progetto in oggetto, che riguarda l'installazione di un impianto fotovoltaico di grande taglia da realizzare su un'area di circa 470.000 m², non vincolata all'autoconsumo, al fine di salvaguardare il territorio, il paesaggio, l'economia e la libertà di operare scelte diverse in futuro per la nostra Comunità.

Distinti saluti.

Il Sindaco di Villacidro
Ing. Federico Sollai



COMUNE DI VILLACIDRO

Provincia Sud Sardegna

Servizio Tutela del Paesaggio Urbanistica Edilizia Pubblica e Privata

Codice fiscale n. 82002040929 – Partita Iva n. 01047450927

09039 Villacidro - Piazza Municipio, 1 – tel. 070 93442225 – fax. 070 93442271

Prot. (vedi stampigliatura in alto)
Rif. a Prot. RAS 5618 del 21.02.2023

Villacidro, 10.03.2023

Spett.le Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientale
Direzione generale dell'Ambiente
Assessorato regionale Difesa dell'Ambiente
Via Roma 80 - 09122 CAGLIARI
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

OGGETTO: [ID: 8565] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), Oggetto: ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs 152/2006, e s.m.i., relativa al Progetto di costruzione ed esercizio di un impianto fotovoltaico della potenza di 41,163 MWP da realizzarsi nel Comune di Villacidro (SU), con le relative opere di connessione elettriche denominato "Figu Niedda". Proponente: Ecosardinia 5 S.R.L. – Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Richiesta contributi istruttori.

In esito alla pratica di cui all'oggetto:

- L'area sulla quale sorgerà l'impianto si trova all'interno dei Foglio 104 e 110 particelle varie;
- L'area interessata ricade in parte in zona D industriale e in parte in zona agricola E2.2a - sottozona a media sensibilità ambientale per le quali, le NTA dello strumento urbanistico comunale non consente espressamente l'insediamento di attività di impianti fotovoltaici ed è interessata dai seguenti vincoli sovraordinati:
 - o BIRD Area (area considerata un habitat importante per la conservazione di popolazioni di uccelli selvatici);
 - o Parzialmente ricade in Area evento Cleopatra – vincolo PAI (Hi4);
 - o Vincolo Paesaggistico, fascia 150 metri art.li 142 e 143 del D.Lgs. 42/2004 (fiumi, torrenti e corsi d'acqua)
 - o Art. 8 c. 8, Art. 30 ter delle Norme Tecniche di Attuazione del PAI
 - o Area di pericolosità idraulica Hi4 (studio idrogeologico Comune di Villacidro 2022)

Considerato che l'intervento ricade parzialmente in zona industriale (D) e in parte in zona agricola (E), per quanto riguarda la zona agricola, ai sensi del D. Lgs. 387 del 29 dicembre 2003 e della L.R. 21 del 21 novembre 2011 può essere posizionato in zona agricola, ma non appare congruo all'articolo 13 bis della L.R. 4/2009 in quanto la Regione riconosce meritevole di tutela il paesaggio rurale e persegue il primario obiettivo di salvaguardarlo, di preservarne l'identità e le peculiarità prevedendo un corretto e razionale utilizzo del territorio agricolo che miri a temperare

l'esigenza di salvaguardia delle aree agricole da un improprio sfruttamento e l'esigenza di avvalersi di infrastrutture e fabbricati adeguati per l'esercizio dell'attività agricola e delle altre attività connesse alla conduzione del fondo.

Questo ufficio riscontra che dal progetto presentato è evidente che lo scopo principale non è quello della produzione agricola ma bensì della produzione di energia da fonti rinnovabili a scala industriale in quanto è prevista una copertura quasi totale del terreno dall'impianto fotovoltaico destinando perciò uno spazio marginale alla produzione agricola vera e propria. La distanza che avranno fra di loro i pannelli fa suscitare qualche perplessità per quanto riguarda lo svolgimento dell'attività agricola in maniera omogenea.

Inoltre:

1. la società proponente non sembra avere la qualifica di imprenditore agricolo, si precisa infatti che nell'agrivoltaico la produzione agricola viene coniugata con quella di produzione di energia elettrica detto ciò, a monte ci dovrebbero essere quindi una o più aziende agricole a curare questi rapporti;
2. Si chiede la dimostrazione della percentuale di copertura che dell'impianto fotovoltaico rispetto alla superficie di pertinenza per l'impianto ricadente in zona agricola;
3. E' necessaria la presentazione un aggiornamento della carta dei vincoli con sovrapposizione della planimetria dell'impianto e di tutti i vincoli che interessano l'area;
4. L'area, come già indicato in precedenza, ricade parzialmente in un'area a pericolosità idraulica molto elevata Hi4 ai sensi della perimetrazione derivante da "Aree Alluvionate Cleopatra", nella quale risultano consentiti esclusivamente gli interventi edilizi di cui all'art. 27 delle NTA del PAI. L'ufficio scrivente si riserva l'effettuazione delle verifiche in merito alla compatibilità dell'intervento in progetto in relazione ai vincoli presenti sull'area ancora in fase di verifica;
5. L'area oggetto di intervento, come indicato precedentemente, risulta essere una IBA, di forte interesse per quanto riguarda la salvaguardia degli uccelli e della biodiversità. Si ricorda che le IBA ricoprono un importante ruolo su scala non solo regionale e sono interessate da diversi studi e approfondimenti.
6. Per quanto riguarda il posizionamento dell'impianto adiacente alla discarica, è opportuno verificare se tali aree possano essere utilizzate in futuro come ampliamento di un nuovo modulo di discarica, pertanto è necessario che il Consorzio Industriale esegua una verifica al fine di non compromettere un futuro sviluppo urbanistico razionale delle aree del consorzio.

Di conseguenza, anche sulla base delle suesposte considerazioni questo ufficio in questa fase, esprime parere sfavorevole all'intervento così come proposto.

Seguirà parere idrogeologico ancora in fase istruttoria.

Si allegano alla presente le osservazione del Sindaco scaturite a seguito del parere della Commissione Urbanistica Comunale che ha esaminato il progetto.



IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO

(Ing. Francesco Pisano)



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

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANISTICA
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
Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

- > Al Ministero della Cultura
Soprintendenza Archeologica, belle arti e paesaggio per la città
metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e del sud
Sardegna
sabap-ca@pec.cultura.gov.it

Oggetto: POS. 275-2023 / Comune di Villacidro / Proponente: Ecosardinia5 s.r.l. / Località: Figu Niedda / “[ID: 8565] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell’art. 23 del D.Lgs 152/2006, e s.m.i., relativa al Progetto di costruzione ed esercizio di un impianto fotovoltaico della potenza di 41,163 MWP da realizzarsi nel Comune di Villacidro (SU), con le relative opere di connessione elettriche denominato “Figu Niedda”. Proponente: Ecosardinia5 S.R.L. – Autorità Competente: Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Richiesta contributi istruttori. Comunicazione link del M.A.S.E. per consultazione progetto.” - Risposta a nota prot. N. 5618 del 21.02.2023.

Con riferimento alla procedura in oggetto e alla nota assunta agli atti in data 23.02.2023, prot. N.9125, esaminata la documentazione allegata, questo Servizio comunica quanto segue.

Come dichiarato negli elaborati progettuali il progetto prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica da fonte solare, di potenza di picco nominale pari a 41.163 kWp da localizzarsi su un terreno agricolo (E2), e un’area industriale (D) nel comune di Villacidro (SU) appartenente al Consorzio Industriale Provinciale Medio Campidano Villacidro (C.I.V.). L’impianto sarà costituito da 81.510 moduli fotovoltaici in silicio monocristallino da 505 Wp, 192 inverter di stringa costituenti il gruppo di conversione e suddiviso in 20 sottocampi. I moduli fotovoltaici saranno ancorati al terreno tramite una struttura di sostegno realizzata con pali infissi battuti in acciaio, per garantirne una robusta tenuta, con inseguimento mono-assiale disposti in file parallele opportunamente distanziate onde evitare fenomeni di ombreggiamento reciproco. L’impianto avrà una potenza di immissione AC nella Rete Elettrica Nazionale pari a 33.600 kW e sarà allacciato alla rete di Distribuzione tramite una connessione in antenna alla cabina primaria esistente “Villacidro”, situata nella stessa area industriale, a breve distanza, e in gestione a e-distribuzione S.p.A., mediante uno stallo a 150 kV, previa realizzazione di una cabina d’innalzamento della tensione (Step Up).

Il sito interessato alla realizzazione dell’impianto si trova in un’area pressoché pianeggiante a circa 80m slm e ricopre un’area recintata di 47 Ha. La recinzione perimetrale sarà realizzata con rete metallica di tipo “Orsogrilo” alta 2,80 m, collegata a pali metallici infissi direttamente nel suolo e verranno predisposti ponti ecologici 20 x 100 cm, ogni 100 m o in alternativa fascia di circa 10 cm sotto la rete da terra. L’illuminazione sarà con proiettori da esterno che illumineranno il sito.



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

La connessione alla rete elettrica nazionale avviene tramite cavidotto interrato, dislocato lungo la viabilità esistente interna al CIV, attraverso cui giunge alla cabina primaria "CP Villacidro", situata anch'essa all'interno dell'area industriale, ad una distanza di circa 3 km a sud-ovest dell'area.

Le aree interessate dall'impianto ricadono interamente all'esterno del PPR – Primo ambito omogeneo. Nella cartografia del PPR, le aree di localizzazione dell'impianto esterne alla perimetrazione del C.I.V. ricadono nella componente di paesaggio con valenza ambientale "Aree ad utilizzazione agro-forestale" e, prevalentemente, "Colture erbacee specializzate" e "Colture specializzate e arboree" (articoli 28, 29 e 30 delle NTA). La disciplina del PPR relativa alle "Aree ad utilizzazione agro-forestale", all'articolo 29 delle NTA, prevede che la pianificazione settoriale e locale si conformi alle seguenti disposizioni "vietare trasformazioni per destinazioni e utilizzazioni diverse da quelle agricole di cui non sia dimostrata la rilevanza pubblica economica e sociale e l'impossibilità di localizzazione alternativa, o che interessino suoli ad elevata capacità d'uso (...)".

Non sono stati dichiarati vincoli paesaggistici derivanti da usi civici e da zone boscate.

Praticamente quasi tutte le aree dell'impianto fotovoltaico risultano sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett. c) del Codice dei Beni Culturali (Flumini Mannu di Pabillonis) e pertanto, sulla base di quanto stabilito dalla Delibera G.R. n.59/90 del 27.11.2020 (Individuazione delle aree non idonee all'installazione di impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili), sono considerate non idonee alla ubicazione di FER in quanto individuate tra le "Zone tutelate (art. 142 del D.Lgs. n.42/2004)" della componente "Paesaggio" e nello specifico "Aree tutelate ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004", comma 1, lett. c). E' opportuno pertanto che l'area dell'impianto fotovoltaico non ricada in tali aree tutelate.

Le opere di connessione ricadenti tra le aree di impianto ed il punto di connessione alla RTN non intercettano aree sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 134 del D.Lgs. n.42/2004.

L'ambito è caratterizzato da colture erbacee specializzate e da colture specializzate e arboree; l'uso del suolo è prevalentemente di tipo agricolo; le attività praticate, quali le colture estensive ed intensive, il pascolo brado, i riordini fondiari e le opere di sistemazione idraulica hanno modificato le caratteristiche del paesaggio allontanandolo da una situazione di naturalità.

L'area dell'impianto fotovoltaico ricade su terreni agricoli dei quali si segnala, per le opportune valutazioni da parte del proponente e degli Enti competenti in materia, che in base alla Delibera G.R. n.59/90 del 27.11.2020 sono considerati non idonei alla ubicazione di FER in quanto individuati tra le "Important Bird Areas (IBA)" della componente "Ambiente e agricoltura" e nello specifico "IBA individuate dalla LIPU nella Regione Sardegna" e tra le "Aree caratterizzate da situazioni di dissesto e/o rischio idrogeologico" della componente "Assetto idrogeologico" e nello specifico "Aree di pericolosità idraulica molto elevata (Hi4) o elevata (Hi3)".

Sotto il profilo della preservazione del paesaggio agrario si rileva che nulla viene detto nemmeno per la parte di impianto fotovoltaico esterno alla perimetrazione della Grande Area Industriale. Non si produce una relazione agronomica e nulla si dice circa il potenziale aumento di reddito ricavabile dalle aziende agrarie qualora si procedesse (come ulteriore opzione progettuale da valutare in sede di V.I.A.) ad un miglioramento fondiario produttivo coerente con il paesaggio agrario e quindi non basato solo sulla produzione e vendita di energia elettrica.



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

Inoltre, sempre sotto il profilo della preservazione del paesaggio agrario, si ritiene che impianti fotovoltaici di questa estensione territoriale, mal si integrino nel paesaggio circostante, sia in fase di realizzazione che di esercizio e contribuiscano in modo molto significativo ad accentuare l'effetto cumulativo di co-visibilità con altri impianti presenti, oggi e in futuro, nel territorio agrario di riferimento comportando un cambiamento della percezione dello stesso per molti anni.

Infatti, è presente documentazione fotografica sull'area di impianto e nulla sulla linea di connessione nonché foto simulazioni da breve distanza e mappe di intervisibilità solo dell'area d'impianto. In nessuna di queste però si rinviene una valutazione dell'impatto della riflessione della luce solare da parte dei pannelli solari e si ritiene che esse siano insufficienti a valutare l'intervisibilità dell'impianto dai beni paesaggistici e culturali posti a quota elevata rispetto al sito ed al suo immediato contorno che è generalmente pianeggiante.

Si richiamano gli artt. 4, 103 e 109 delle NTA del PPR ai fini della conformità ad esso delle opere, facendo osservare in particolare che ai sensi dell'art. 103 delle NTA del PPR gli ampliamenti delle infrastrutture esistenti e la localizzazione di nuove infrastrutture sono ammessi se previsti nei rispettivi piani di settore, i quali devono tenere in considerazione le previsioni del PPR, ubicati preferibilmente nelle aree di minore pregio paesaggistico (quindi esterne alle aree tutelate paesaggisticamente) e progettate sulla base di studi orientati alla mitigazione degli impatti visivi e ambientali.

Pertanto si osserva che è opportuno che l'area di impianto non ricada in aree tutelate paesaggisticamente e che sarebbe meglio evitare parallelismi ai corsi d'acqua delle linee elettriche limitando le interferenze allo stretto necessario nelle relative aree tutelate paesaggisticamente ed utilizzando cavidotti interrati possibilmente con la tecnica T.O.C..

Essendo in ambito agricolo si sono previste opere di mitigazione consistenti nella realizzazione di fasce verdi lungo il perimetro dell'impianto fotovoltaico ma non si è valutata la possibilità, sempre preferibile, di prevedere solo bordi vegetali, evitando recinzioni metalliche o di altro genere se nulla osta ai fini della sicurezza dell'impianto (antintrusione) estese a tutto il perimetro. Tenendo conto che possono essere utilizzati schemi compositivi che abbinano siepi (non inferiori a 1,60 metri di altezza) con filari di alberi o addensamenti arborei. Per armonizzare le siepi e i filari con i caratteri paesaggistici e ambientali dell'area è sempre consigliabile l'uso di essenze autoctone. Gli elementi di tipo lineare utili come riferimento progettuale per la costituzione di bordi sono le recinzioni storiche (principalmente in pietra a secco), le siepi (di fico d'india, rovo, lentisco, ginestra o altre specie spontanee) e le colture storiche specializzate (vigneti, agrumeti, frutteti, oliveti, etc.).

Per quanto sopra esposto si rappresenta che al termine della procedura di VIA, qualora positiva, dovrà essere presentata apposita istanza per l'acquisizione dell'autorizzazione paesaggistica ex art. 146 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, corredata dalla relazione paesaggistica di cui al DPCM 12 dicembre 2005, completa di simulazioni fotografiche ed analisi di intervisibilità delle opere e con una versione progettuale che tenga conto delle osservazioni/segnalazioni contenute nella presente nota.

Si resta a disposizione per ogni eventuale chiarimento si rendesse necessario, il responsabile del Settore 1/OR è l'Ing. Raimondo Leoni, tel. 0783-308.782 – rleoni@regione.sardegna.it.

Setore 1/OR
Responsabile: Raimondo Leoni



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

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)

