



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
- Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali
VA@PEC.mite.gov.it
Commissione Tecnica PNRR/PNIEC
COMPNIEC@pec.mite.gov.it
e p.c. Ministero della cultura – Soprintendenza
Speciale per il PNRR
ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

Oggetto: [ID: 9824] 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 di impianto agrovoltaiico "San Martino", dalla potenza di 58,25 MWp, da realizzarsi nel Comune di Galtelli, con relative opere di connessione alla RTN. Proponente: Luminora San Martino 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. 89175 del 01.06.2023 (prot. D.G.A. n. 16865 di pari data), esaminata la documentazione resa disponibile sul sito web del Ministero e preso atto dei pareri/contributi istruttori acquisiti da Enti e Amministrazioni, già trasmessi a codesto Ministero con nota prot. D.G.A. n. 19880 del 30.06.2023, si rappresenta quanto segue.

La proposta progettuale consiste nella realizzazione di un parco agrovoltaiico ad inseguimento monoassiale, denominato "San Martino", di potenza totale di 58,25 MW, e della rete interrata di collegamento alla stazione elettrica SE della RTN a 150 kV esistente nel comune di Galtelli.

L'impianto si sviluppa interamente nel comune di Galtelli (NU). Nell'area di intervento la superficie fotovoltaica è di circa 27,4 ettari mentre l'area coltivabile a seminativo risulta avere una superficie pari a circa 64,02 ha, a cui si aggiunge l'area destinata alle fasce di mitigazione, esterne alle aree recintate, pari circa 4,65 ha.

Si stima una produzione di energia pari a 103.358 MWh/anno.

Per quanto riguarda le opere di connessione, l'energia elettrica prodotta sarà convogliata, dall'impianto agrovoltaiico, mediante cavi interrati in media tensione a 30 kV, alla futura Sottostazione Utente 30/150 kV, in progetto in prossimità all'area di impianto. Dalla futura Sottostazione Utente 30/150 kV l'energia prodotta sarà trasportata in AT a 150 kV, attraverso cavidotto interrato di nuova realizzazione su strada esistente,



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

alla Cabina Primaria della sottostazione esistente Galtelli, all'interno della quale sarà prevista la realizzazione di un nuovo stallo a 150 kV per la connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN).

Premesso quanto sopra si comunicano le risultanze dell'istruttoria condotta dal Servizio V.I.A.

In relazione agli **aspetti programmatici**:

1. non è stata adeguatamente analizzata la coerenza della proposta progettuale con i contenuti della Delib.G.R. n. 59/90. Si ritiene necessario che tale analisi venga supportata da elaborati grafici in scala adeguata nei quali sia chiaramente rappresentata la sovrapposizione delle opere in progetto con le aree identificate come non idonee dalla medesima Deliberazione;
2. in riferimento al punto precedente, si evidenzia che l'Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna (A.D.I.S.), nel proprio contributo istruttorio prot. n. 6026 del 08.06.2023 rileva «[...] *sovrapposizioni rispetto alle perimetrazioni della pericolosità idrogeologica del PAI vigente. 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" 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", 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».*
3. nella nota sopra richiamata, l'A.D.I.S. rileva inoltre l'interferenza dell'elettrodotto di connessione con alcune aste del reticolo ufficiale di riferimento ai fini PAI ivi incluso quello desumibile dalla carta dell'Istituto Geografico Militare (IGM), Carta topografica d'Italia - serie 25VS edita per la Sardegna dal 1958 al 1965, le quali non risultano descritte negli elaborati di progetto. In conclusione l'Agenzia evidenzia che *«L'impianto di produzione dovrà essere posizionato al di fuori delle effettive aree di pericolosità Hi4 da identificarsi a seguito di studi idrologici-idraulici di approfondimento ai sensi dell'art.30 ter, comma 2 nonché al di fuori delle fasce di tutela ai sensi del comma 8 dell'articolo 8 delle vigenti N.A del PAI. Nel caso in cui il Proponente dimostri la non significatività del reticolo idrografico presente nell'ambito in esame dovrà essere prodotta relazione asseverata ai sensi del comma 7 bis) dell'articolo 23, redatta dai tecnici di cui al comma 3, lett a) articolo 24 da inviare, ai sensi del comma 6 dell'articolo 30 ter, a fini ricognitivi, all'Autorità di Bacino»* ed evidenzia inoltre la necessità di acquisire una *«Planimetria di progetto sovrapposto al reticolo idrografico di riferimento ai fini PAI con tutte le interferenze aggiuntive segnalate dalla scrivente Direzione Generale, per le*



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

quali dovranno essere indicate le modalità di risoluzione e il rispetto delle relative prescrizioni ai sensi delle N.A. del PAI»;

4. come evidenziato dalla Direzione Generale dell'Agricoltura - Servizio Territorio Rurale Agro-Ambiente e Infrastrutture «[...] *alcuni terreni interessati dal progetto sono accertati come aperti all'esercizio dell'uso civico in favore dei cittadini residenti nel Comune di Galtelli*».

In merito agli aspetti di carattere **progettuale**:

1. si rileva l'assenza di una adeguata analisi delle alternative localizzative, tecnologiche e dimensionali;
2. l'analisi costi benefici non viene svolta. L'impianto proposto ha un elevato impatto territoriale e un alto livello di concentrazione, per dimensione, superficie interessata e potenza installata. Al fine di valutare la desiderabilità sociale dell'investimento la Proponente dovrà sviluppare l'analisi costi benefici inquadrando la proposta tra le tipologie delle linee guida ministeriali. Dovranno essere calcolati gli indicatori di risultato Valere Attuale Netto e Tasso di Rendimento sia in sede di analisi finanziaria (VANF-TRF) che in ambito di analisi economica (VANE, TRE) attraverso la metodologia dei flussi di cassa periodici. L'analisi economica dovrà stimare gli impatti ambientali a livello locale e calcolare le eventuali esternalità da compensare. Si dovranno, inoltre, 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:
 - 2.1 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;
 - 2.2 in merito agli impatti ambientali a livello locale:
 - 2.2.1 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 relazione alla produzione agricola, al fine della stima della perdita di flusso, deve essere confrontata la Produzione Lorda Standard (P.S.L.) prevista con quella attuale;
 - 2.2.2 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)



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

indicato per l'Italia nello studio europeo The Value of EU Agricultural Landscape (European Commission. Joint Research Centre Institute for Prospective Technological Studies). Questo dovrà essere applicato all'area di visibilità dell'impianto.

- 2.3 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) dell'Allegato 2 del D.M. 10.09.2010. Si richiede di descrivere gli interventi compensativi per tipologia, stima economica e modalità di attuazione.

In riferimento agli **aspetti ambientali**:

1. nel Piano di monitoraggio ambientale si riporta che *«In linea generale, come è riportato nel SIA, i principali effetti negativi sulla flora riconducibili alla realizzazione dell'intervento in oggetto sono legati essenzialmente all'innalzamento di polveri e al taglio vegetazionale. Si ritiene che in fase di cantiere l'impatto potenziale complessivo, sulla vegetazione, a meno di misure di mitigazione e compensazione, può considerarsi non significativo»*. Si ritiene che l'analisi degli impatti sulla componente flora e vegetazione debba essere adeguatamente approfondita e che vengano definite idonee misure di mitigazione e compensazione;
2. così come indicato nelle sopra richiamate "Linee Guida in materia di Impianti Agrivoltaici", dovrebbero essere previsti sistemi di monitoraggio che consentano di verificare la continuità dell'attività agricola (l'impatto sulle colture, la produttività agricola per le diverse tipologie di colture o allevamenti e la continuità delle attività delle aziende agricole interessate). Si ritiene, inoltre, fondamentale per un impianto agro voltaico, la previsione di un adeguato monitoraggio dei suoli, da inserire nel P.M.A.;
3. non sono stati adeguatamente descritti gli effetti cumulativi relativi alla presenza di altri impianti fotovoltaici;
4. considerate le caratteristiche dell'area di intervento e gli interventi proposti, si ritiene necessario prevedere misure di mitigazione finalizzate alla riduzione del rischio di propagazione di incendi, in particolare nel periodo estivo, e un accurato programma di manutenzione delle aree vegetate dell'impianto.

Si rammenta che le seguenti note, da considerarsi come parte sostanziale e integrante della presente, sono state già trasmesse con nota prot. D.G.A. n. 19880 del 30.06.2023:



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

- nota prot. n. 12642 del 06.06.2023 (prot. D.G.A. n. 17264 di pari data) della Direzione Generale dell'Agricoltura - Servizio Territorio Rurale Agro-Ambiente e Infrastrutture;
- nota prot. n. 6026 del 08.06.2023 (prot. D.G.A. n. 17542 di pari data) della Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna;
- nota prot. n. 11676 del 12.06.2023 (prot. D.G.A. n. 17969 del 13.06.2023) della Direzione Generale dei Trasporti - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti;
- nota prot. n. 24492 del 15.06.2023 (prot. D.G.A. n. 18301 di pari data) del Servizio del Genio civile di Nuoro;
- nota prot. n. 8734 del 15.06.2023 (prot. D.G.A. n. 18437 di pari data) dell'Ente Acque della Sardegna.

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

Il Servizio V.I.A. è a disposizione per eventuali chiarimenti.

Distinti saluti.

Il Direttore Generale

Delfina Spiga

Siglato da :

BARBARA CONI

DANIELE SIUNI



Firmato digitalmente da
Delfina Spiga
04/07/2023 18:15:11