



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

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

**Oggetto:** [ID: 9682] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i, relativa a un "Progetto di impianto fotovoltaico dalla potenza di 33,81 MW, con opere di connessione alla R.T.N., nei Comuni di Pauli Arbarei, Lunamatrona, Villamar e Sanluri". Proponente: Lightsource Renewable Energy Italy SPV 16 S.r.l. - Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Trasmissione nota del Servizio tutela del paesaggio Sardegna centrale, prot. n. 25922 del 29.05.2023.

In riferimento al procedimento di V.I.A. in oggetto, richiamata la comunicazione di questa Direzione generale, prot. D.G.A. n. 15805 del 22.05.2023, si trasmette la nota prot. n. 25922 del 29.05.2023 (prot. D. G.A. n. 16449 di pari data) della Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia - Servizio tutela del paesaggio Sardegna centrale.

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

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

**Il Direttore Generale**

Delfina Spiga

**Siglato da :**

FELICE MULLIRI

DANIELE SIUNI



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE



Firmato digitalmente da  
Delfina Spiga  
31/05/2023 14:14:07



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

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

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

- > All'Assessorato della Difesa dell'Ambiente  
Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali  
[difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it](mailto:difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it)
  
- > Al Ministero della Cultura  
Soprintendenza Archeologia, 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](mailto:sabap-ca@pec.cultura.gov.it)

**Oggetto: POS. 616-2023 / Comune di Pauli Arbarei, Lunamatrona, Villamar e Sanluri /  
Proponente: Lightsource Renewable Energy Italy SPV 16 S.r.l. / Località: Varie in  
agro / “[ID: 9682] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi  
dell’art. 23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i, relativa a un “Progetto di impianto  
fotovoltaico dalla potenza di 33,81 MW, con opere di connessione alla RTN, nei  
Comuni di Pauli Arbarei, Lunamatrona, Villamar e Sanluri”. Proponente: Lightsource  
Renewable Energy Italy SPV 16 S.r.l. - Autorità Competente: Ministero dell’Ambiente  
e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Richiesta contributi istruttori.” - Risposta a  
nota prot. N. 13029 del 26.04.2023.**

Con riferimento alla procedura in oggetto e alla nota assunta agli atti in data 27.04.2023, prot. N. 20224, esaminata la documentazione allegata, questo Servizio comunica quanto segue.

Come dichiarato negli elaborati progettuali il progetto prevede la realizzazione ed esercizio di un impianto agrivoltaico per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile solare fotovoltaica di potenza pari a 33,81 MW di tipo installato a terra e non integrato, composto da n 48.300 moduli fotovoltaici bi-facciali in silicio cristallino montati su apposite strutture metalliche a inseguimento solare, e dalle relative opere civili ed elettromeccaniche interne ed esterne all’area di impianto, da realizzare nei Comuni Pauli Arbarei e Lunamatrona (SU), e comprensive della connessione alla RTN, consistente in circa 8,5 km di elettrodotto 36 kV interrato passante per i comuni Pauli Arbarei, Lunamatrona, Villamar e Sanluri.

Si osserva che in relazione alle opere di connessione alla RTN del cavidotto interrato tra area impianto e cabina utente non si fornisce nessuna informazione di dettaglio sulle modalità di esecuzione in corrispondenza degli attraversamenti dei corsi d’acqua tutelati paesaggisticamente ai sensi dell’art. 143, comma 1, lett. d) del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, di cui all’art. 17, comma 3, lett. h) delle NTA del PPR e ai sensi dell’art. 142, comma 1, lett. c) dello stesso Codice. Per il cavidotto interrato sono presenti solo delle elaborazioni grafiche planimetriche in cui si vede grosso modo il percorso, che si dichiara essere su viabilità esistente, e non vi è presenza di foto dell’area interessata in cui vi sia l’indicazione planimetrica puntuale dei tracciati.



**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

Le aree interessate dall'impianto ricadono interamente all'esterno del PPR – Primo ambito omogeneo. Nella cartografia del PPR, le aree di localizzazione dell'impianto ricadono nella componente di paesaggio con valenza ambientale "Aree ad utilizzazione agro-forestale" e, prevalentemente, "Aree agroforestali" (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 (di cui nulla si è dimostrato), o che interessino suoli ad elevata capacità d'uso (...)". L'impianto e le opere di connessione alla RTN saranno realizzate su delle aree agricole (zona E).

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

Alcune aree dell'impianto fotovoltaico risultano sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 143, comma 1, lett. d) del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, di cui all'art. 17, comma 3, lett. h) delle NTA del PPR in considerazione della adeguata rappresentazione cartografica del PPR e dei relativi GIS di supporto (Riu de Sa Mitza) 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 "Beni paesaggistici lineari e areali (art. 143 del D.Lgs. 42/2004)" della componente "Paesaggio" e nello specifico "Fiumi, torrenti". E' opportuno pertanto che l'area dell'impianto fotovoltaico non ricada in tali aree tutelate.

Le opere di connessione elettrica tra l'area di impianto e la cabina utente intercettano aree sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett. c) del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (Funtana Su Conti, Riu Sassuni) 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. 42/2004)" della componente "Paesaggio" e nello specifico "Aree tutelate ai sensi dell'Art. 142 del D.Lgs. 42/2004"; ed aree sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 143, comma 1, lett. d) del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, di cui all'art. 17, comma 3, lett. h) delle NTA del PPR in considerazione della adeguata rappresentazione cartografica del PPR e dei relativi GIS di supporto (Riu Cani 041, Riu Acqua Salia) 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 "Beni paesaggistici lineari e areali (art. 143 del D.Lgs. 42/2004)" della componente "Paesaggio" e nello specifico "Fiumi, torrenti". E' opportuno pertanto che le linee di connessione alla RTN non ricadano in tali aree tutelate.

Dagli elaborati progettuali si rileva che le interferenze delle opere di connessione elettrica con le aree tutelate su citate consistono negli attraversamenti di esse in corrispondenza dei corsi d'acqua e delle relative fasce di 150 metri.

L'ambito è caratterizzato da colture erbacee specializzate; l'uso del suolo è prevalentemente di tipo agricolo; le attività praticate, quali le colture estensive ed intensive, il pascolo brado, i riordini fondiari



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

e le opere di sistemazione idraulica hanno modificato le caratteristiche del paesaggio allontanandolo da una situazione di naturalità.

Alcuni tratti della linea di connessione alla RTN ricadono su terreni agricoli irrigati e gestiti dai Consorzi di Bonifica del comprensorio Sardegna meridionale 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 "Aree agricole interessate da produzioni di qualità" della componente "Ambiente e agricoltura".

Sotto il profilo della preservazione del paesaggio agrario si rileva che viene dichiarato che *"L'area individuata per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico, risulta attualmente utilizzata da alcune aziende con ordinamento colturale seminati da granella, nello specifico le aziende coltivano grano e orzo che a maturazione viene raccolto (trebbiato) e commercializzato attraverso un grossista locale. In fase di progettazione sono state considerate delle soluzioni al fine di non interrompere l'attività e l'utilizzo del terreno in essere".* **"Dopo il miglioramento fondiario le coltivazioni saranno affidate ad una azienda agricola di nuova costituzione"**. *"L'azienda, successivamente al miglioramento fondiario in oggetto, verrà strutturata in modo da soddisfare maggiormente i requisiti necessari per ottenere il miglioramento dei pascoli presenti con presenza di maggiori produzioni alimentari per gli ovini in allevamento, di maggior pregio e in grado di ridurre i costi di mangime e fertilizzanti attualmente sostenuti, naturalmente ottenendo risultati più remunerativi per la società"*.

A sostegno di queste dichiarazioni si produce una relazione agronomica che tende a dimostrare il reddito agricolo netto ricavabile dall'esercizio delle attività di produzione agricola e la commercializzazione della produzione agricola dalla futura azienda agricola di nuova costituzione, ma nulla si dice circa il potenziale aumento di reddito ricavabile dall'attuale azienda agraria già esistente qualora si procedesse (come ulteriore opzione progettuale da valutare in sede di V.I.A.) ad un miglioramento fondiario produttivo e quindi non basato solo e principalmente sulla vendita di energia elettrica.

Senza entrare nel merito della correttezza dei dati esposti si evidenzia che nulla si dice esplicitamente circa la sostenibilità economica nel tempo di tale attività agricola in modo autonomo rispetto alla produzione di energia elettrica. Infatti una eventuale non sostenibilità economica nel tempo dell'attività agricola in modo autonomo potrebbe comportare l'abbandono di parte o di tutte le pratiche colturali dichiarate o addirittura la mancata costituzione della nuova azienda agricola di cui non sono chiare nemmeno le sue caratteristiche organizzative.

Ciò assume rilevanza per l'integrazione nel tempo dell'impianto nel contesto delle tradizioni agroalimentari locali e del paesaggio rurale, sia per quanto attiene alla sua realizzazione che al suo esercizio, come indicato nel punto 16.1 lett. e) delle Linee Guida di cui al DM 10/09/2010.

Inoltre, sempre sotto il profilo della preservazione del paesaggio agrario, si ritiene che impianti fotovoltaici di questa estensione territoriale, mal si integrino nel paesaggio agrario 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 una perdita della trama particellare e perciò un cambiamento della percezione dello stesso per molti anni.



**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

Infatti, è presente pochissima documentazione fotografica sull'area di impianto e nulla sulla linea di connessione, è presente una mappa di intervisibilità e sono presenti poche foto simulazioni. In nessuna di queste si rinviene una valutazione dell'impatto della riflessione della luce solare da parte dei pannelli solari. Si ritiene perciò 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, e che ai sensi dell'art. 109, comma 1, lett. e), h) ed l) delle NTA del PPR le opere caratterizzate da grande impegno territoriale, sono soggette a valutazione di compatibilità paesaggistica ancorché non ricadenti in aree o immobili di cui all'art. 143 del D.Lgs. n.42/2004.

Pertanto si osserva 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., per la connessione dell'area di impianto alla RTN, ed evitando il posizionamento dei pannelli solari all'interno delle aree vincolate paesaggisticamente ai sensi dell'art. 143, comma 1, lett. d) del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, di cui all'art. 17, comma 3, lett. h) delle NTA del PPR in considerazione della adeguata rappresentazione cartografica del PPR e dei relativi GIS di supporto.

Essendo in ambito agricolo si sono previste opere di mitigazione consistenti nella realizzazione di fasce verdi lungo il perimetro dell'impianto fotovoltaico e 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 nonché anche all'interno dell'area di impianto al fine di richiamare la trama particellare originale ed al fine di spezzare la continuità visiva dei campi fotovoltaici. 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 riguarda le opere di connessione dell'impianto alla cabina utente nulla si è prodotto al fine di dimostrare che esse *“non comportino la modifica permanente della morfologia del terreno e che non incidano sugli assetti vegetazionali”* e che la eventuale *“realizzazione di pozzetti a raso emergenti dal suolo non siano oltre i 40 cm”*, condizioni poste dal punto A.15 dell'allegato A del DPR n.31/2017 per



**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 non assoggettamento ad autorizzazione paesaggistica, e comunque fatte salve le disposizioni di tutela dei beni archeologici di competenza della Soprintendenza.

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 puntuali ed esaustive simulazioni fotografiche, correlate alle analisi di intervisibilità rispetto ai beni paesaggistici e culturali dell'area vasta, dell'area di impianto, delle opere di connessione e delle centrale SE e stazione utente 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.

Settore 1/OR  
Responsabile: Raimondo Leoni

**Il Sostituto del Direttore del Servizio**

(ex art. 30, comma 5, L.R. n. 31 del 13.11.1998)

**Ing. Valentina Mameli**

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

