



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

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

Oggetto: [ID: 8785] **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 agrivoltaico, della potenza di 52,39 MW e delle relative opere di connessione alla R.T.N., da realizzarsi nei comuni di Paulilatino, Bauladu, Zerfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus e Busachi (OR). Proponente: Società Marmaria solare 2 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, viste le note del M.A.S.E. di comunicazione di procedibilità istanza, pubblicazione documentazione e responsabile del procedimento prot. n. 23282 del 17.02.2023 (prot. D.G.A. n. 5174 di pari data), e di riapertura dei termini per le osservazioni prot. n. 29123 del 01.03.2023 (prot. D.G.A. n. 6664 di pari data), si trasmettono i pareri acquisiti da Enti e Amministrazioni regionali, invitati a fornire il proprio contributo istruttorio con nota prot. D.G.A. n. 5620 del 21.02.2023:

- nota prot. n. 3432 del 27.02.2023 (prot. D.G.A. n. 6224 di pari data) del Servizio Territorio Rurale Agro-Ambiente e Infrastrutture dell'Assessorato dell'Agricoltura e Riforma Agro-Pastorale [nome file: prot. 3432 del 27.02.2023 - Agricoltura];
- nota prot. n. 2083 del 28.02.2023 (prot. D.G.A. n. 6389 di pari data) della Direzione Generale dell'Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna [nome file: prot. 2083 del 28.02.2023 - ADIS];
- nota prot. n. 12056 del 09.03.2023 (prot. D.G.A. n. 8338 di pari data) del Servizio tutela del paesaggio Sardegna meridionale [Nome file: prot. 12056 del 09.03.2023 - Tutela];



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

- nota prot. n. 6999 del 13.03.2023 (prot. D.G.A. n. 7984 di pari data) della Direzione Generale dei Trasporti - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti [nome file: prot. 6999 del 13.03.2023 - Trasporti];
- nota prot. n. 18167 del 15.03.2023 (prot. D.G.A. n. 8357 di pari data) del Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale e del CFVA di Oristano [nome file: prot. 18167 del 15.03.2023 - CFVA];
- nota prot. n. 3932 del 15.03.2023 (prot. D.G.A. n. 8405 di pari data) dell'Ente Acque della Sardegna (En.A.S.) [nome file: prot. 3932 del 15.03.2023 - ENAS];
- nota prot. n. 10464 del 15.03.2023 (prot. D.G.A. n. 8449 di pari data) del Dipartimento A.R.P.A.S. di Oristano [nome file: prot. 10464 del 15.03.2023_Arpa] e relativo allegato [nome file: prot. 10464 del 15.03.2023_Arpa_allegato];
- nota prot. n. 13142 del 15.03.2023 (prot. D.G.A. n. 8545 del 16.03.2023) del Servizio Pianificazione paesaggistica e urbanistica [nome file: prot. 13142 del 15.03.2023_urbanistica];
- nota prot. n. 1375 del 20.03.2023 (prot. D.G.A. n. 9002 di pari data) del Comune di Fordongianus [nome file: prot. 1375 del 20.03.2023 - Fordongianus];
- nota prot. n. 12363 del 21.03.2023 (prot. D.G.A. n. 9233 di pari data) del Servizio del Genio Civile di Oristano [nome file: prot. 12363 del 21.03.2023_Genio];
- nota prot. n. 2236 del 03.04.2023 (prot. D.G.A. n. 10771 del 04.04.2023) del Comune di Paulilatino [nome file: prot. 2236 del 03.04.2023 - Paulilatino];

La Scrivente D.G. 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 :

PAOLO PISANO

CARLA ARDAU

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
07/04/2023 09:22:57



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

ASSESSORADU DE S'AGRICOLTURA E REFORMA AGROPASTORALE

ASSESSORATO DELL'AGRICOLTURA E RIFORMA AGRO-PASTORALE

06-01-00 - Direzione Generale dell'Agricoltura

06-01-03 - Servizio Territorio Rurale Agro-Ambiente e Infrastrutture

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

Oggetto: [ID: 8785] 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 agrivoltaico, della potenza di 52,39 MW e delle relative opere di connessione alla R.T.N., da realizzarsi nei comuni di Paulilatino, Bauladu, Zerfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus e Busachi (OR). Proponente: Società Marmaria solare 2 S.r.l. Comunicazioni riguardanti la presenza di usi civici nei terreni interessati dal progetto.

In riferimento alla procedura V.I.A. in oggetto, si fa presente che alcuni terreni interessati dal progetto sono accertati come aperti all'esercizio dell'uso civico in favore dei cittadini residenti nel Comune di Zerfaliu.

Le particelle catastali interessate, sono le seguenti:

- Comune di Zerfaliu, F. 1 mappali 4, 5, 7 e 346.

Per quanto sopra, si fa presente che gli interventi da effettuarsi in tutto o in parte su terre civiche saranno ammissibili esclusivamente nei limiti previsti dalla normativa di riferimento, ed in particolare l'art. 17 della L. R. 14 marzo 1994, n. 12, che dispone che Il mutamento di destinazione, anche se comporta la sospensione dell'esercizio degli usi civici sui terreni interessati, è consentito qualunque sia il contenuto dell'uso civico da cui i terreni sono gravati e la diversa utilizzazione che si intenda introdurre, ma la nuova utilizzazione non può comunque pregiudicare l'appartenenza dei terreni alla collettività o la reviviscenza della precedente destinazione quando cessa lo scopo per il quale il mutamento di destinazione viene autorizzato. Sono pertanto da escludersi espropri.



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

ASSESSORADU DE S'AGRICOLTURA E REFORMA AGROPASTORALE

ASSESSORATO DELL'AGRICOLTURA E RIFORMA AGRO-PASTORALE

L'esistenza dell'uso civico, per i comuni per i quali è stato eseguito l'accertamento formale, è verificabile con la consultazione degli inventari generali delle terre civiche pubblicati sul sito web "SardegnaAgricoltura" nella apposita sezione dedicata agli usi civici.

L'inventario è un documento di natura ricognitiva costituito dagli elenchi relativi a ciascun Comune e accessibile mediante i link contenuti nella pagina sopra indicata.

Si precisa che eventuali errori o omissioni nell'individuazione dei terreni o nello stesso inventario non incidono sui diritti dei cittadini.

Si resta a disposizione per eventuali ulteriori chiarimenti o integrazioni.

Cordiali saluti.

Il Direttore
Gianni Ibba



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: 8785- 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 agrivoltaico, della potenza di 52,39 MW e delle relative opere di connessione alla R.T.N., da realizzarsi nei comuni di Paulilatino, Bauladu, Zerfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus e Busachi (OR). Proponente: Società Marmaria solare 2 S.r.l. Richiesta contributi istruttori. Riscontro ADIS prot. n. 0005620 del 21/02/2023.

Si riscontra con la presente l'istanza di cui all'oggetto, acquisita al prot. 1889 del 22.02.2023 della Direzione generale ADIS, relativa al progetto in argomento.

L'intervento ricade nei comuni di Paulilatino, Bauladu, Zerfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus e Busachi (OR), e consiste nella realizzazione di un impianto agrivoltaico con potenza di 52,39 MW e della rete di connessione alla cabina di consegna nel comune di Busachi (OR).

Dall'inquadramento delle opere rispetto alle fasce di pericolosità idrogeologica del PAI vigente si riscontra che parte dell'impianto di produzione è sovrapposto alle **fasce di pericolosità idraulica Hi4** degli elementi idrici Roia Zirighidanu e 09013_Fiume_22835 e agli elementi idrici 095041_Fiume_12189, 095041_Fiume_11631, 095041_Fiume_10578 così come individuati nel reticolo idrografico di riferimento ai fini del 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, ricadenti, pertanto, all'interno di aree a pericolosità idraulica Hi4, ai sensi dell'art. 30 ter delle N.A. del PAI.

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.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

Si riscontra anche l'attraversamento dell'elettrodotto nelle **fasce di pericolosità idraulica Hi3 e Hi4** in prossimità del fiume Tirso. Ai sensi del comma 3 lett. g) dell'articolo 27 delle vigenti NA del PAI tali interferenze dovranno essere descritte in apposita relazione asseverata dai tecnici incaricati (ingegnere e geologo).

Si rileva anche l'interferenza dell'elettrodotto di connessione con alcuni elementi idrici 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 quali:

095041_Fiume_26918, 095041_Fiume_24643, Riu Sa Mela, Fiume 183557, 095071_Fiume_3303, 095071_Fiume_6801, Riu Canale Mannu, Riu Pitziu, Fiume Tirso, Riu Marcu, 0905020_Fiume_27128, 095020_FIUME_17957 e relative fasce di prima salvaguardia di cui all'art. 30 ter delle NTA del PAI, equiparate ad aree a pericolosità molto elevata Hi4. Tali interferenze risultano in parte descritte negli elaborati "Tracciati cavidotti MT e BT di connessione "

Per gli attraversamenti del reticolo idrografico che si appoggiano a **infrastrutture stradali esistenti** (ponti, tombini stradali, ecc.) invece dovrà essere allegata nella fase successiva di progettazione la relazione asseverata di cui al comma 3, lett. a) dell'articolo 24 delle vigenti N.A. del PAI comprensiva dei contenuti tecnici di cui alla "*Direttiva per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti e attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle opere interferenti*" modificata con deliberazione del Consiglio Istituzionale dell'Autorità di Bacino n.2 del 17.10.2017.

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

In conclusione, il progetto per ottenere un parere positivo di ammissibilità per quanto di competenza della scrivente Direzione generale ADIS, dovrà essere corredato dei seguenti elaborati:

- **Planimetria di progetto dell'impianto di produzione**. L'impianto di produzione dovrà essere posizionato al di fuori delle fasce di pericolosità Hi4 e delle effettive aree di pericolosità Hi3 ed 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.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

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.

- Aggiornamento dell'elaborato **Tracciati cavidotti MT e BT di connessione** con tutte le interferenze aggiuntive segnalate dalla scrivente Direzione Generale, per le quali dovranno essere indicate le modalità di risoluzione e il rispetto delle relative prescrizioni ai sensi delle N.A. del PAI;
- **relazione asseverata** dai tecnici incaricati (ingegnere e geologo) per la posa dell'elettrodotto nelle aree a pericolosità Hi4, ai sensi del **comma 6 bis) art. 27** delle N.A. del vigente PAI

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

Si rimane in attesa delle integrazioni richieste e si invita a contattare, per eventuali chiarimenti, l'ing. Valeria Fois tel.0706064047 (email: vfois@regione.sardegna.it).

Il Direttore generale

Ing. Antonio Sanna

Siglato da :

VALERIA FOIS

MARCO MELIS



COMUNE DI PAULILATINO

Provincia di Oristano

Viale della Libertà N° 33 – C. F. 00072980956

AREA TECNICA

Prot. n. 2236
del 03.04.2023

Alla Direzione Generale 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 sud Sardegna
sabap-ca@pec.cultura.gov.it

Al Servizio territoriale Ispettorato Ripartimentale e del CFVA di Oristano
cfva.sir.or@pec.regione.sardegna.it

Al Servizio Territorio Rurale, Agroambiente e Infrastrutture
- Settore Usi Civici
agricoltura@pec.regione.sardegna.it

Alla Direzione Generale della Pianificazione Urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia
Servizio tutela del paesaggio Sardegna centrale
eell.urb.tpaesaggio.or@pec.regione.sardegna.it

Al Servizio del Genio civile di Oristano
lpp.gco@pec.regione.sardegna.it

Al Comune di Bauladu
comune.bauladu@anutelpec.it

Al Comune di Zerfaliu
protocollo@pec.comune.zerfaliu.or.it

Al Comune di Villanova Truschedu
protocollo@pec.comune.villanovatruschedu.or.it

Al Comune di Fordongianus
protocollo.fordongianus@pec.comunas.it

Al Comune di Busachi
info.busachi@legalmail.it

Oggetto: [ID: 8785] - Procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.L. 152/2006 relativa progetto di un impianto agrivoltaico, della potenza di 52,39 MW e delle relative opere di connessione alla R.T.N., da realizzarsi nei comuni di Paulilatino, Bauladu, Zerfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus e Busachi/Proponente: Società Marmaria Solare 2 S.R.L./Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Trasmissione osservazioni in risposta a nota prot. n. 5620 del 21.02.2023.

Con riferimento alla nota in oggetto assunta agli atti in data 22.02.2023, prot. n. 9124, vista la documentazione allegata, si rappresenta quanto segue.

Il progetto è finalizzato alla realizzazione di un impianto agro-fotovoltaico collocato a terra nel territorio dei comuni di Bauladu e Paulilatino, della potenza nominale pari a 59,39 MWp. Le linee di connessione saranno localizzate in agro dei Comuni di Paulilatino, Zerfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus e Busachi. Tra le file delle strutture fotovoltaiche è prevista la coltivazione di erbai.

Dal punto di vista urbanistico l'impianto da realizzare ricade su una superficie totale di oltre 127 ettari in zona E agricola, di cui circa 60 ettari in territorio del comune di Paulilatino in zona E2 "Aree agricole di primaria importanza", zona E5/r "Aree marginali per attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale", zona E5/a "Aree di attività agricola marginale con esigenza di stabilità ambientale – aree marginali di pascolo estensivo".

Parte dell'area oggetto d'intervento, nello specifico i mappali: 18 – 24 (parte) – 23 (parte) – 21 (parte) – 20 – 18 – 48 (parte) del Foglio 80, ricadono all'interno del perimetro esterno dei beni extrarepertorio (art. 142 comma 1 D.Lgs 42/2004) al cui interno vige una tutela paesaggistica condizionata, disciplinata all'art. 48 delle N.T.A. del P.U.C. vigente, con la destinazione d'uso del territorio e le limitazioni d'uso seguenti:

- *Non sono ammesse nuove costruzioni o ristrutturazioni che compromettano le caratteristiche di naturalità del contesto e dei luoghi complementari al bene.*
- *Non sono consentiti gli interventi che modifichino lo stato dei luoghi con piantumazioni arboree ex novo tali da compromettere le attuali visuali sceniche del bene.*
- *Non sono consentite attività agricole tali da compromettere la naturalità dei luoghi, ma è sempre consentito il pascolo.*
- *Dovranno essere mantenuti e valorizzati tutti i caratteri storico tradizionali e naturalistici: in particolare è prescritta la valorizzazione e la conservazione delle recinzioni storiche. Le eventuali nuove sistemazioni a terra (stradelli, sentieri, percorsi pedonali, viali, ec.) dovranno avere caratteri di semplicità ed essere realizzati con materiali ed essenze arboree di tipo locale; in ogni caso dovranno essere adeguati o riutilizzati in via prioritaria i tracciati eventualmente già esistenti.*
- *Non è consentita l'installazione di cartellonistica pubblicitaria, ma è consentito l'inserimento di segnaletica e/o di altri sistemi informativi e didattici attinenti al bene stesso purché di proporzionate dimensioni e che non pregiudichino né le visuali verso il bene né quelle verso il paesaggio circostante, prediligendo localizzazioni ai margini dell'area.*
- *Sono consentite opere edili minori aventi il fine di rendere possibile al pubblico l'accessibilità, la fruizione e il godimento del bene stesso, senza alterare la qualità naturale e ambientale del paesaggio in cui il bene si trova inserito.*
- *Tali opere devono essere di disegno semplice ed essenziale, e devono essere privilegiati materiali naturali locali. Gli eventuali sistemi di illuminazione pubblica e di trasporto dell'energia elettrica devono essere rispettosi del paesaggio e del territorio, privilegiando in ogni caso soluzioni che prevedano l'interramento dei cavi o delle tubazioni. Le trasformazioni di qualsiasi natura, compresi gli scavi per la realizzazione di fondazioni o per qualsiasi altra opera e l'apposizione di manufatti anche temporanei o precari, sono assoggettate, tra le altre, ad autorizzazione del competente organo del MIBAC che provvederà, se del caso, a far sovrintendere le operazioni da proprio personale, sia ai fini di un controllo preventivo che in corso d'opera e/o a prescrivere l'esecuzione di saggi di scavo preventivi; al fine di garantire l'accessibilità e la fruizione del bene, tali trasformazioni dovranno prevedere specifici corridoi di accesso.*
- *Oltre la conservazione delle recinzioni storiche se presenti, i tipici muretti a secco, le stesse possono realizzarsi con staccionate lignee di impronta tradizionale; in tali recinzioni sono ammessi cancelli di accesso in staccinata lignea tradizionale o anche cancellate in ferro di disegno semplice tradizionale pitturate con cromie verde olivo, verde scuro, nero, tonalità grigio basalto.*

Si fa presente inoltre che nei mappali: 18 e 48 del Foglio 80 ricade il vincolo di inedificabilità derivante dalla fascia di rispetto di 30 mt dal piede della piattaforma ferroviaria.

Dall'esame della proposta di intervento, e dalla verifica delle prescrizioni dello strumento urbanistico comunale, emergono delle criticità su parte degli interventi proposti che vanno inevitabilmente a contrastare con le prescrizioni sopradescritte.

Si fa presente ulteriormente, che in data 06.07.2018 prot. n. 3872 è stato presentato da parte del Gruppo Ferrovie dello Stato RFI (Rete Ferroviaria Italiana) il seguente progetto definitivo: *Velocizzazione della linea ferroviaria San Gavino – Sassari – Olbia. Tratta Oristano – Chilivani -*: progetto definitivo variante di tracciato

di Bauladu (OR) e tratta Bonorva – Chilivani – Torralba: progetto definitivo variante di tracciato di Bonorva – Torralba (SS); tale intervento modifica il tracciato esistente della rete ferroviaria, andando ad interessare (attraversandolo) il mappale 53 del foglio 80, interessato da questo intervento.

Rimanendo a disposizione per ogni eventuale chiarimento, si porgono distinti saluti.

Il Responsabile del procedimento

Arch. Salvatore Flores

Il Responsabile del Servizio Tecnico

Ing. Francesca Meloni



Ente Acque della Sardegna
Ente Abbas de Sardigna



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

e pc

Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato Enti Locali, Finanze e Urbanistica
Servizio Demanio e Patrimonio e Autonomie
Locali di Nuoro e Oristano
enti.locali@pec.regione.sardegna.it

ENAS
Servizio Gestione NORD
Sede

OGGETTO: [ID: 8785] 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 agrivoltaico, della potenza di 52,39 MW e delle relative opere di connessione alla R.T.N., da realizzarsi nei comuni di Paulilatino, Bauladu, Zerfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus e Busachi (OR).
Proponente: Società Marmaria solare 2 S.r.l. Richiesta contributi istruttori.

Si fa seguito alla nota *RAS AOO 05-01-00 Prot. Uscita n. 5620 del 21/02/2023*, di pari oggetto, acquisita in data 22/02/2023 in ingresso al protocollo ENAS al numero 02644, per comunicare che l'esame della documentazione consultabile sul sito del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha evidenziato la presenza di interferenze tra le opere in progetto e le opere del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale (SIMR), affidate alla gestione dell'Ente Acque della Sardegna ai sensi della L.R. 19/2006 e s.m.i.

Il progetto in argomento prevede che il collegamento elettrico del campo fotovoltaico con la Stazione Terna "Busachi", ubicata a ridosso della diga "Cantoniera" sul fiume Tirso, avvenga mediante un cavidotto interrato posato su sede stradale. Il tracciato del cavidotto, nel tratto in cui si sviluppa lungo la strada di servizio che collega il complesso della diga Cantoniera e della centrale Terna alla SS 388, genera le seguenti interferenze con le opere del SIMR presenti in quell'ambito territoriale:

- a) attraversamento della condotta premente di "Nuraghe Pranu Antoni" (codice SIMR 2C.C11). Si tratta di una tubazione DN1800 in acciaio capace di una portata massima di 6 mc. Essa afferisce al complesso di opere SIMR che alimenta il comparto potabile dello schema 18 del PRGA, i distretti irrigui del Campidano di Oristano, l'impianto idroelettrico Tirso 1 e costituisce parte del complesso di opere che realizza l'interconnessione tra i Sistemi Tirso – Flumendosa – Campidano. Detta opera inoltre assicura il recupero delle sovra portate del *Rio Massari* di Allai e del *Rio Tudas* di Samugheo a protezione della traversa di Nuraghe Pranu Antoni e del corso del Tirso a Fordongianus;
- b) parallelismo e/o attraversamento dei cavidotti elettrici di collegamento delle centrali idroelettriche del SIMR, "Tirso 1" e "Tirso 2", alla stazione Terna "Busachi".



Le interferenze in argomento, che interessano un sedime demaniale, non risultano censite in progetto, pertanto, la proponente dovrà integrare la documentazione presentata con gli ulteriori elaborati di dettaglio illustranti le modalità adottate per il superamento delle interferenze. In particolare, l'attraversamento del tracciato della tubazione SIMR dovrà essere eseguito posando l'elettrodotto almeno 1,5 m al di sotto della direttrice inferiore della condotta. Si raccomanda l'utilizzo di tecniche di tipo "No Dig", quali ad esempio la trivellazione orizzontale controllata (TOC) o similari. Nei tratti in cui realizza il parallelismo con opere e/o impianti interrati, il nuovo elettrodotto dovrà essere posato al di fuori della sede stradale e a opportuna distanza dagli elettrodotti a servizio delle centrali idroelettriche del SIMR.

Per quanto sopra ogni valutazione in ordine alla compatibilità delle opere in progetto con le esigenze di gestione e la sicurezza e regolarità di esercizio delle opere SIMR, è necessariamente sospesa in attesa dell'acquisizione e della disamina della documentazione integrativa di dettaglio sulle modalità che il proponente intende adottare per la risoluzione delle interferenze con le opere del SIMR.

Si coglie l'occasione per segnalare che, ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera c), e dell'Art. 5, comma 2, del Regolamento concernente "i criteri e le modalità d'uso da parte di terzi delle infrastrutture, delle opere e relative pertinenze appartenenti al Sistema Idrico Multisetoriale della Regione Autonoma della Sardegna" gestite dall'ENAS, adottato con DAU n. 5 del 04.02.2016 consultabile sul sito istituzionale dell'ente (www.enas.sardegna.it), il parere tecnico sulla compatibilità dell'intervento con le attività di gestione e la sicurezza di esercizio delle opere del SIMR, costituisce *Nulla Osta* dell'ENAS nei confronti dell'Assessorato agli Enti Locali, Finanze e Urbanistica, Servizio Demanio di Cagliari, competente al rilascio del provvedimento autorizzatorio all'uso del sedime regionale sul quale insistono le opere SIMR coinvolte nelle interferenze con le opere in progetto.

Per il completamento dell'iter istruttorio ENAS relativo all'utilizzo del sedime demaniale sul quale insiste l'opera SIMR, il proponente dovrà provvedere a formulare istanza ai sensi dell'Art 3 del Regolamento di cui sopra (Modello C), corredata dei documenti previsti dall'Art 3, compresa l'attestazione di avvenuto versamento delle spese di istruttoria e di sopralluogo di cui all'Art. 6, come specificate nell'allegato A al Regolamento. Contestualmente, ai fini dell'attivazione del procedimento per il rilascio del provvedimento concessorio per l'uso dei beni demaniali eventualmente interessati dalle opere in progetto, la proponente dovrà provvedere a formulare specifica istanza all'Assessorato agli Enti Locali, Finanze e Urbanistica, Servizio Demanio di Cagliari.

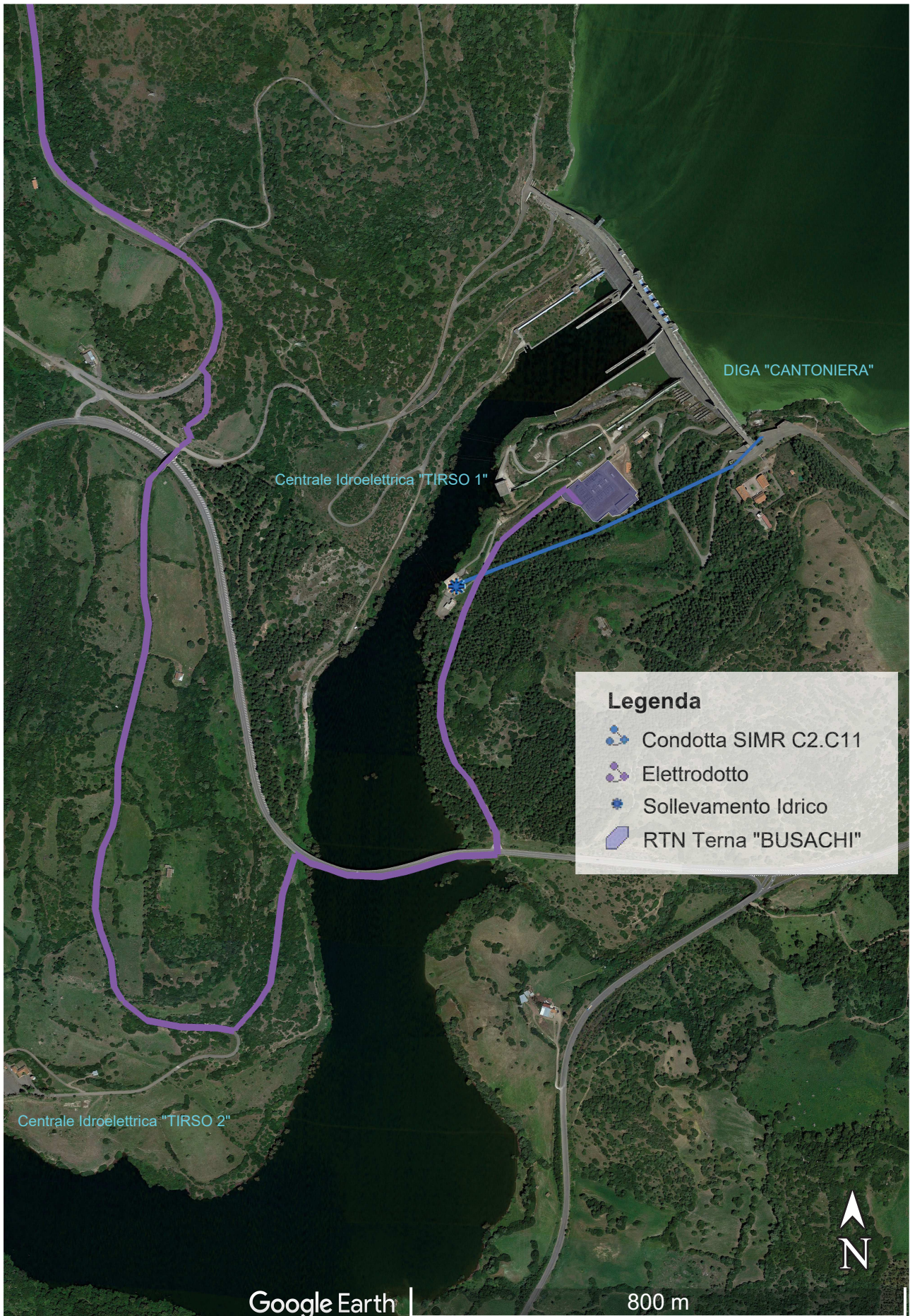
Distinti Saluti

Allegati

Schematizzazione Interferenza opere SIMR

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

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





**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: 8785] 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 agrivoltaico, della potenza di 52,39 MW e delle relative opere di connessione alla R.T.N., da realizzarsi nei comuni di Paulilatino, Bauladu, Zerfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus e Busachi (OR). Proponente: Società Marmaria solare 2 S.r.l. Osservazioni.

In riferimento alla nota prot. n. 5620 del 21.02.2023 (prot. Ass.to Trasporti n. 5282 del 21.02.2023), con la quale questo Assessorato è stato invitato a voler trasmettere, per quanto di competenza, le proprie osservazioni/considerazioni sulle implicazioni e sugli effetti ambientali dell'intervento in oggetto, si rappresenta quanto segue.

La Società Marmaria solare 2 S.r.l. ha presentato il progetto relativo alla realizzazione di un impianto agrivoltaico, da realizzarsi in agro dei comuni di Paulilatino (OR) e Bauladu (OR) e delle relative opere di connessione alla Rete elettrica di Trasmissione Nazionale RTN, che si svilupperanno in agro dei comuni di Zerfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus e Busachi (OR). L'area indagata per l'installazione dell'impianto, più specificatamente, è ubicata al confine tra i comuni di Bauladu e Paulilatino ed è posta in linea d'aria a circa 3 km dal centro abitato di Bauladu, a Sud-Ovest e circa 7,2 km a dal centro abitato di Paulilatino, a Nord-Est. L'area complessiva dell'impianto agrivoltaico ricopre una superficie di circa 127 Ha. Per quanto riguarda la viabilità di accesso al sito l'arrivo all'impianto è garantito dalla S.S. n.° 131, mentre la circolazione dei mezzi all'interno delle aree sarà garantita dalla presenza di una apposita viabilità che sarà realizzata lungo tutto il perimetro, all'interno del campo e attorno alle cabine, e avrà una larghezza di 4 m.

L'impianto fotovoltaico in progetto sarà composto da 79.380 moduli fotovoltaici di nuova generazione in silicio monocristallino di potenza nominale pari a 660 Wp per una potenza complessiva di 52,39 MW. Il



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

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

parco fotovoltaico sarà collegato alla Sottostazione Utente SSU, mediante una linea in media tensione MT di cavidotto interrato che si svilupperà un per la quasi totalità del percorso lungo la viabilità esistente. La SSU è a sua volta collegata alla Stazione Elettrica SE RTN (220/36 kV) "Busachi" che si trova in Comune di Busachi (OR) nelle immediate vicinanze della SSU.

Nello studio d'impatto ambientale sono riportate le analisi del proponente in relazione al contesto programmatico esistente al fine di valutare se le linee di sviluppo delineate al suo interno siano coerenti con gli indirizzi previsti da altri Piani e/o Programmi già esistenti e con i quali potrebbe avere delle interazioni. In particolare è stata eseguita un'analisi di coerenza con il Piano Regionale dei Trasporti (PRT) attualmente vigente, approvato con deliberazione della Giunta regionale n. 66/23 del 27 novembre 2008. E' imminente la presentazione in Giunta del nuovo PRT, la cui redazione risulta completata. A tal proposito si ritiene che il progetto non sia in contrasto con le indicazioni del PRT, in quanto non modifica gli scenari di assetto futuro del sistema dei trasporti

Nel quadro di riferimento ambientale sono stati analizzati i potenziali impatti del progetto sulle infrastrutture di trasporto e sul traffico, nelle diverse fasi di vita dello stesso ovvero costruzione, esercizio e dismissione. Tali impatti deriveranno prevalentemente dall'incremento del traffico dovuto al trasporto dei materiali (traffico pesante) e del personale (traffico leggero) e in casi limitati alle eventuali modifiche alla viabilità ordinaria che comunque riguarderanno principalmente la fase di costruzione e, in misura minore, di dismissione. Secondo quanto riportato dal proponente, in relazione all'area di progetto, *"la viabilità è ben organizzata e potrà permettere il traffico di mezzi leggeri e pesanti; il Sito stesso è raggiungibile dalla viabilità già esistente, permettendo una semplificazione logistico organizzativa dell'accessibilità durante la fase di cantiere."...**"In fase di cantiere il transito giornaliero di camion per l'approvvigionamento dei materiali di cantiere sarà di circa 20 mezzi al giorno, ovvero circa 2-3 camion all'ora. Alla luce di tale dato, si può affermare che l'impatto sarà di durata a breve termine, estensione locale ed entità riconoscibile. Verrà inoltre predisposto un Piano del Traffico, in accordo con le Autorità locali, in modo da metter in atto, se necessario, percorsi alternativi temporanei per la viabilità locale"...**"Durante la fase di esercizio, l'unico impatto sul traffico sarà connesso ad un potenziale aumento del traffico derivante dallo spostamento del personale addetto alle attività di manutenzione preventiva dell'impianto, di pulizia dei moduli fotovoltaici e*



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

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

di vigilanza. Tuttavia, si può assumere che tale impatto sia non significativo, dal momento che tali attività coinvolgeranno un numero limitato di persone"... "In fase di dismissione si prevedono impatti sulla viabilità e sul traffico simili a quelli stimati in fase di cantiere"

Negli elaborati esaminati, in relazione all'arrivo dei moduli fotovoltaici e delle strutture di sostegno, non è stato indicato il porto di arrivo e la viabilità di collegamento porto – sito e non risultano essere stati fatti studi e considerazioni riguardanti l'impatto sull'eventuale incremento di traffico marittimo, né relativamente alle possibili interferenze con le attività del porto.

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 come quella in argomento 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) dal 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 dalle infrastrutture aeroportuali risulta essere superiore ai 50km.

Come anche emerge dagli elaborati progettuali, con particolare riferimento all'elaborato "TRACCIATI CAVIDOTTI MT E BT DI CONNESSIONE INTERFERENZE(D-3.28-INTERFERENZECAVIDOTTO)", si rileva un' interferenza tra la linea ferroviaria a scartamento ordinario Cagliari-Sassari e il campo fotovoltaico in progetto. Si ricorda che in caso di attraversamento/parallelismo delle infrastrutture ferroviarie, l'istruttoria del progetto dovrà seguire l'iter autorizzativo previsto dalla normativa vigente e, pertanto, le autorizzazioni dovranno essere richieste ai soggetti e alle autorità competenti in materia di sicurezza ferroviaria.

In conclusione, per quanto di competenza del Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti non si rilevano particolari implicazioni ed effetti ambientali sulle infrastrutture di trasporto esistenti o in progetto. Si ritiene comunque opportuno suggerire di tenere conto delle



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

osservazioni sopra riportate in relazione agli impatti che l'arrivo delle componenti dell'impianto in porto potrebbe causare sul traffico marittimo e sulle attività dello stesso e in relazione all'interferenza riscontrata con l'infrastruttura ferroviaria situata nelle immediate vicinanze del campo fotovoltaico.

Il Direttore del Servizio
Ing. Pierandrea Deiana

Settore Pianificazione strategica / Dott.ssa Claudia Boi

Settore Pianificazione strategica / Resp. Ing. Nicola Pusceddu

Siglatu da :

NICOLA PUSCEDDU



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

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

ARPAS

Dipartimento Oristano

Codice attività E.9.1.3.5 / E. I.5779

> RAS Assessorato Difesa dell'Ambiente
Servizio delle Valutazioni Ambientali (SVA)
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Oggetto: [ID 8785] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale: "Progetto di un impianto agrivoltaico, della potenza di 52,39 MW e delle relative opere di connessione alla R.T.N., da realizzarsi nei comuni di Paulilatino, Bauladu, Zerfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus e Busachi (OR)". Proponente: Società Marmaria solare 2 S.r.l. Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Trasmissione Osservazioni.

In riferimento alla nota della Direzione Generale dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna Prot. n. 0005620 del 21/02/2023, acquisita agli atti con Prot. n. 7186 del 22/02/2023, valutata la documentazione di merito, si trasmettono in allegato alla presente per il seguito di competenza le osservazioni espresse da questo Dipartimento.

Per informazioni o chiarimenti, può essere contattata la referente dott.ssa Cristiana Tola Masala ai seguenti recapiti: ctolamasala@arpa.sardegna.it; 0783 214614.

Distinti saluti

Il Direttore del Dipartimento
Davide Zaccheddu
(Documento firmato digitalmente)

Allegati:

1. Osservazioni [ID 8785] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale: "Progetto di un impianto agrivoltaico, della potenza di 52,39 MW e delle relative opere di connessione alla R.T.N., da realizzarsi nei comuni di Paulilatino, Bauladu, Zerfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus e Busachi (OR)". Proponente: Società Marmaria solare 2 S.r.l. Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.)



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

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

ARPAS

Dipartimento Oristano

Codice attività E.9.1.3.5 / E. I./5779

OSSERVAZIONI

[ID: 8785] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale:

Progetto di un impianto agrivoltaico, della potenza di 52,39 MW

di Paulilatino, Zerfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus e Busachi (OR).
delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nei comuni

Proponente: Marmaria Solare 2 S.r.l.

**Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
(M.A.S.E.)**

Marzo 2023

Indice

1.	PREMESSA	3
2.	INFORMAZIONI GENERALI	3
3.	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	4
4.	OSSERVAZIONI	4
4.1.	Componente Atmosfera	4
4.2.	Componente Suolo	5
4.3.	Componente Acque	7
4.4.	Componente Flora e Fauna	7
5.	PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE	8
6.	ALTRE OSSERVAZIONI	9
6.1.	Piano di dismissione	9
6.2.	Gestione delle anomalie	9
7.	CONCLUSIONI	10

1. PREMESSA

Il documento riporta le osservazioni dell'ARPA Sardegna, Dipartimento Oristano, redatte ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. e della D.G.R. 45/24 del 2017, su specifica richiesta della Direzione Generale dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna Prot. n. 0005620 del 21/02/2023 (prot. ARPAS n. 7186 del 22/02/2023), in merito alla [ID: 8785] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs.152/2006, e s.m.i., relativa al progetto di un impianto agrivoltaico, della potenza di 52,39 MW e delle relative opere di connessione alla R.T.N., da realizzarsi nei comuni di Paulilatino, Bauladu, Zerfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus e Busachi (OR). Proponente: Marmaria Solare 2 S.r.l. Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.).

In seguito all'analisi della documentazione pubblicata nel sito della Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (<https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/9128/13413>) si riportano le seguenti osservazioni e considerazioni di competenza. La responsabilità di quanto dichiarato in ciascun elaborato ricade esclusivamente sul Soggetto che ha predisposto il progetto.

2. INFORMAZIONI GENERALI

Tipo di intervento	L'intervento è ascrivibile alla categoria di cui all'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 al punto 2, denominata "impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW".
Proponente intervento:	Marmaria Solare 2 S.r.l.
Comuni:	Bauladu, Paulilatino, Zerfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus e Busachi
Provincia:	Oristano
Attività:	Realizzazione di un impianto agro-fotovoltaico, potenza complessiva attesa pari a circa 52,39 MWp e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale.

L'area individuata per l'installazione dell'impianto agro-fotovoltaico è posta in linea d'aria a circa 7,35 km a sud-ovest del centro abitato di Paulilatino (OR) e a circa 3,65 km dal centro abitato di Bauladu (OR) e ricade su terreni attualmente interessata principalmente da seminativi e pascoli.

L'impianto sarà composto da 79.380 moduli fotovoltaici di nuova generazione in silicio monocristallino di potenza nominale pari a 660 Wp, con struttura mobile ad inseguitore solare mono-assiale, est-ovest.

La struttura di sostegno sarà a pali infissi direttamente nel terreno, completamente adattabile alle dimensioni del pannello fotovoltaico, alle condizioni geotecniche del sito ed alla quantità di spazio di installazione disponibile.



Il modello proposto è basato sulla interazione equilibrata e sostenibile tra agricoltura e fotovoltaico. L'impianto in oggetto verrà realizzato a terra su un'area agricola di 127 Ha di superficie pianeggiante nell'ambito di un progetto agricolo di riqualificazione aziendale, che prevede l'organizzazione in filari nord-sud ben distanziati (interfila circa 9 m) per consentire la coltivazione nell'interfilare di prodotti agricoli. La fascia libera tra le file potrà consentire la necessaria movimentazione dei mezzi meccanici per la gestione delle ordinarie attività di coltivazione del terreno, nonché le operazioni di concimazione, sfalcio e trasporto dei prodotti, tutte completamente meccanizzate.

Il parco fotovoltaico sarà collegato alla SSU mediante cavidotto interrato che corre per la quasi totalità del percorso lungo la viabilità esistente e per breve tratto attraverso proprietà privata per le quali si prevede di procedere mediante pratica espropriativa.

La stazione Utente è a sua volta collegata alla Stazione RTN "Busachi" in Comune di Busachi (OR).

3. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

- R_2_1_01_RELTECNICODESCRITTIVA
- R_2_25_SIA
- R_2_5_TERREEROCCEDESCAVO
- R_2_6_GESTIONERIFIUTI
- R_2_7_DISMISSIONEERIPRISTINO
- R_2_15_FLOROFAUNISTICA
- R_2_26_SIAMONITORAGGIO
- R_2_28_IMPATTICUMULATIVI
- R_2_36_IMPATTOSOTTOSUOLO
- ELABORATI GRAFICI

4. OSSERVAZIONI

Questa Agenzia esprime le proprie osservazioni per quanto di competenza sulla base della documentazione fornita, con specifico riferimento alle seguenti componenti ambientali e agli aspetti di rilievo valutati nell'ambito del procedimento.

4.1. Componente Atmosfera

I possibili impatti sulla componente atmosfera dovuti all'emissione di polveri appaiono legati principalmente alla fase di cantiere e possono essere ricondotti, prevalentemente, alle attività di perforazione per il posizionamento dei pannelli fotovoltaici, asportazione della coltre pedologica, apertura di piste e piazzali, scavo con mezzi meccanici, stoccaggio temporaneo del materiale di scavo e movimentazione e caricamento dei materiali su mezzi di trasporto. A ciò si aggiunge l'aspetto legato all'incremento delle emissioni gassose di inquinanti di combustione da traffico veicolare di mezzi



pesanti utilizzati quotidianamente nel processo produttivo, seppur temporanee e reversibili nel breve tempo.

In merito azioni mitigative a tutela della componente atmosfera, da attuarsi nelle fasi di costruzione, esercizio e dismissione, si condividono le misure operative e gestionali indicate dal Proponente nello SIA e si chiede, in aggiunta a quanto già descritto di attuare ulteriori specifiche misure di mitigazione, quali a titolo esemplificativo:

- effettuare la bagnatura delle piste e delle aree di cantiere in qualsiasi periodo dell'anno durante le condizioni operative ordinarie;
- evitare demolizioni e movimentazioni di materiali polverulenti durante le giornate caratterizzate da intensa ventilazione;
- coprire con teli (nei periodi di inattività e durante le giornate con vento intenso) i cumuli di materiale polverulento stoccato nelle aree di deposito temporaneo del cantiere così da evitare la dispersione eolica dei materiali e garantire la protezione dagli eventi meteorici;
- utilizzare barriere protettive mobili, di altezza idonea, da posizionare di volta in volta in prossimità delle lavorazioni;
- prevedere una postazione di lavaggio delle ruote e dell'esterno dei mezzi in uscita dal cantiere e dalle aree di approvvigionamento e conferimento materiali, prima che i mezzi impegnino la viabilità ordinaria, per evitare dispersioni di materiale.

4.2. Componente Suolo

Le macro-destinazioni d'uso del suolo relative all'area di intervento sono rappresentate da aree a pascolo naturale, macchia mediterranea, bosco di latifoglie, aree agroforestali, fabbricati rurali, aree a ricolonizzazione naturale, prati artificiali e aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti.

L'impianto agrivoltaico, da realizzarsi esclusivamente su terreni agricoli occupati prevalentemente da seminativi e pascoli, prevede di destinare l'area agricola (compresa tra le file di pannelli fotovoltaici) alla coltivazione di erbaio (coltura foraggera di rapido sviluppo – durata variabile dai sei ai nove mesi – destinata alla produzione di foraggio per l'alimentazione del bestiame). Tutte le aree circostanti verranno riqualificate e destinate alla tradizionale attività del pascolo.

Per quanto concerne le risorse pedologiche, si condividono le misure mitigative descritte nell'elaborato R_2_25_SIA e, in aggiunta a quanto riportato, a tutela della componente suolo, si ritiene opportuno porre in essere ulteriori necessari accorgimenti atti ad impedirne la perdita ed il depauperamento, quali a titolo esemplificativo:

- vietare il transito dei mezzi pesanti utilizzati per le lavorazioni, soprattutto con terreno bagnato, al di fuori delle piste di cantiere, per evitare un'eccessiva costipazione del terreno che potrebbe ostacolare un ottimale approfondimento degli apparati radicali delle specie vegetali;
- prediligere porzioni di suolo già degradato per la realizzazione di piste e aree di cantiere, evitando ove possibile le zone ad alta valenza naturalistica.



Si ricorda inoltre, che ogni Area Tecnica, Area di Stoccaggio e Area di Deposito Temporaneo e le zone più "sensibili" di lavorazione dovranno essere opportunamente impermeabilizzate e attrezzate con rete di raccolta, al fine di captare eventuali perdite di fluidi da gestire secondo normativa.

Relativamente alle operazioni di scavo e rinterro, allo scopo di favorire il successivo recupero dei suoli, il terreno vegetale dovrà essere asportato avendo cura di selezionare e stoccare separatamente gli orizzonti superficiali ricchi di humus e quelli più profondi. Si consiglia di stoccare il terreno vegetale di scotico, in cumuli di altezza non superiore ai 2 metri rispettando la stratificazione originaria, per preservarne le caratteristiche chimiche, fisiche e biologiche e poterlo poi riutilizzare nelle operazioni di ripristino ambientale. Dovrà essere assicurata la stabilità dei cumuli di terreno vegetale, evitando il dilavamento da parte delle acque di deflusso superficiale; qualora si preveda un periodo di stoccaggio del terreno vegetale superiore a un anno, sui cumuli dovranno essere realizzate idonee semine protettive con miscugli di specie erbacee ad elevato potere aggrappante, allo scopo di limitare la perdita di fertilità, il dilavamento e la dispersione di polveri.

Terre e rocce da scavo

Il progetto prevede l'esecuzione di due tipologie di scavi:

- scavi a sezione ampia per la realizzazione della fondazione delle MV skid e della cabina di smistamento (sia interne all'impianto fotovoltaico che alle stazioni elettriche) e delle viabilità interne;
- scavi a sezione ristretta, in particolare per la realizzazione dei cavidotti BT ed MT.

Relativamente alle lavorazioni previste in progetto, il Proponente stima la produzione di quantitativi di materiale di scavo pari a 147.039,92 mc, che saranno riutilizzati nello stesso sito di produzione per la formazione dei rilevati e per il rinterro delle fondazioni e dei cavidotti.

Si ricorda che, al fine della esclusione delle Terre e Rocce escavate dal campo di applicazione della normativa sui rifiuti, la non contaminazione delle stesse dovrà essere verificata, caratterizzando le stesse in base al set analitico riportato nella tabella 4.1 allegato 4 del DPR 120/2017, utilizzando le procedure di campionamento previste nell'allegato 2 del DPR 120/2017 e nelle "Linea guida sull'applicazione della disciplina per l'utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo", emanate con delibera 54/2019 dal Consiglio del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA).

Nella successiva fase di progettazione dovrà essere presentato un report riportante nel dettaglio, il numero e le coordinate dei punti di campionamento, il numero di campioni per punto, il set analitico da ricercare, la planimetria delle aree di scavo, di eventuali depositi intermedi, dei siti di riutilizzo e di quelli di campionamento, oltre ad una adeguata documentazione fotografica.

Per l'effettivo riutilizzo dei volumi in esubero dovrà essere presentato il piano di utilizzo previsto dall'art. 9 del DPR 120/2017.

Si ricorda infine che al termine delle lavorazioni dovrà essere trasmesso all'ARPAS e al Comune competente la "Dichiarazione di Avvenuto Utilizzo" di cui all'allegato 8 del DPR 120/2017.



4.3. Componente Acque

Acque superficiali

L'areale di progetto si distribuisce principalmente sul bacino idrografico del Fiume Tirso e, nel settore più occidentale, sul bacino del Rio di Mare Foghe. Alcune porzioni del cavidotto di collegamento ricadono all'interno delle fasce di rispetto dei corsi idrici denominati "Fiume Tirso", "Riu Canale Mannu", identificate come aree di rispetto di 150 mt dalle sponde dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle Acque Pubbliche.

In merito alle interferenze delle opere con i reticoli idrografici presenti, preso atto delle scelte progettuali adottate da Proponente, al fine di ridurre l'impatto delle lavorazioni con le acque superficiali dei corpi idrici, dovranno essere attuate opportune misure di mitigazione, quali a titolo esemplificativo:

- evitare il rilascio di sostanze inquinanti nelle acque;
- mettere in atto tutti i necessari accorgimenti volti a ridurre la torbidità delle acque;
- effettuare le lavorazioni nei periodi di secca o di ridotta portata idrica per ridurre al massimo i possibili impatti.

Relativamente alla posa in opera del cavidotto di connessione, si condivide la scelta del Proponente di prediligere le tecniche innovative di attraversamento dei corsi d'acqua no-dig (Trivellazione Orizzontale Controllata) in luogo all'attraversamento in subalveo mediante scavo a cielo aperto, quale vantaggiosa alternativa ai tradizionali metodi d'installazione di linee di servizio. Si ricorda tuttavia che, in caso si riscontrassero interferenze con le acque superficiali, dovrà essere predisposto un piano di monitoraggio da eseguirsi a monte e a valle delle lavorazioni, nella fase Ante Operam, in esercizio e post Operam.

Acque sotterranee

Si prende atto di quanto riportato nell'elaborato "R_2_26_SIAMONITORAGGIO" in merito alle interferenze delle opere di scavo previste in progetto con l'ambiente idrico sotterraneo, ritenute dal Proponente di entità non rilevante, in considerazione del modesto sviluppo delle opere di fondazione e delle caratteristiche idrologiche dell'area. A garanzia della massima tutela dei corpi idrici sotterranei, sarebbe opportuno porre particolare cautela durante le operazioni di scavo e, in caso di rinvenimento di falda acquifera nel corso delle lavorazioni, dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti necessari per la salvaguardia della risorsa idrica al fine di evitare la contaminazione delle acque sotterranee.

4.4. Componente Flora e Fauna

Le aree di progetto si collocano a una distanza di 4,7 km a Ovest rispetto al Parco Naturale Regionale "Sinis Montiferru (6,5 km dal punto più prossimo del cavidotto) e a distanze superiori ai 12 km, in direzione Sud, rispetto alla Riserva Naturale "Pauli Maiori" e al Parco Naturale Regionale "Monte Arci.

Le aree progettuali risultano inoltre collocate ad una distanza minima di circa 5,1 km dalla più prossima area SIC-ZPS, rappresentata dalla ZSC ITB031104 "Media Valle del Tirso e Altopiano di



Abbasanta - Rio Siddu", mentre il tracciato del cavidotto risulta lambire il perimetro di detta area facente parte Rete Natura 2000.

In merito alla valutazione delle caratteristiche e del profilo e dell'ecosistema faunistico presente nell'area d'intervento e dei possibili impatti generati dalle opere in progetto, si prende atto di quanto descritto dal Proponente nel documento R_2_15_FLOROFANISTICA.

Al fine di non precludere la fruizione dell'area alle specie faunistiche e di non interrompere/frammentare corridoi ecologici esistenti, si ricorda che la recinzione perimetrale dovrà essere dotata di idonee aperture (ponti ecologici) e dovrà essere opportunamente sollevata dal piano campagna di 30 cm per tutta la lunghezza del perimetro.

Si suggerisce di preservare, durante i lavori di preparazione/sistemazione dell'area, eventuali muretti a secco presenti, in quanto rappresentano importanti rifugi per i rettili e i piccoli mammiferi in aree seminaturali prive di altre tipologie di ripari.

Al fine di ridurre il rischio di potenziali impatti sull'avifauna presente nelle aree interessate dalle opere e salvaguardare gli areali di nidificazione, sarebbe opportuno calendarizzare le attività di cantiere prevedendo la sospensione e/o limitazione delle lavorazioni rumorose, durante il periodo riproduttivo delle specie protette ed in pericolo d'estinzione.

Relativamente alla componente floristico-vegetazionale, si ricorda che tutte le aree di cantiere dovranno essere approntate in zone che non prevedano il taglio e/o l'eliminazione di vegetazione di particolare pregio, contenendo al minimo indispensabile gli spazi operativi.

In merito agli interventi di estirpazione di cespugli ed alberature descritti in progetto nell'elaborato "R_2_11_PEDOAGRONOMICA", sarebbe altresì opportuno, durante le operazioni di controllo della vegetazione infestante, evitare il ricorso al diserbo chimico, preferendo lo sfalcio della stessa per via manuale o meccanica.

5. PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Relativamente componenti ambientali individuate nello SIA maggiormente impattate dalla realizzazione dell'opera in progetto, al fine di una completa e approfondita conoscenza delle interferenze dell'attività proposta sull'ambiente, sarebbe opportuno integrare la documentazione presentata con la predisposizione di un Progetto di Monitoraggio Ambientale, redatto in accordo con le *Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., D. Lgs. 163/2006 e s.m.i.)* – ISPRA, che con specifico riferimento alle fasi Ante-Operam, corso d'opera (di cantiere) e Post-Operam (di esercizio), descriva nel dettaglio:

- Ubicazione dei punti di monitoraggio (georiferiti).
- Modalità di esecuzione.
- Profili analitici ricercati.
- Frequenza dei campionamenti.



- Durata temporale del monitoraggio.
- Modalità di restituzione dei dati (in formato digitale editabile e accompagnati da una esaustiva e chiara rappresentazione cartografica).
- Cronoprogramma di dettaglio.

Il citato cronoprogramma, relativo alle singole attività di cantiere, andrà trasmesso con congruo anticipo al fine di consentire all'agenzia le attività di controllo di competenza.

6. ALTRE OSSERVAZIONI

Al fine di ridurre l'impatto ambientale dell'opera in progetto si evidenzia la necessità di porre in atto durante le fasi di cantiere, opportune misure di mitigazione, con particolare attenzione a:

- Verifica dell'efficienza e manutenzione dei mezzi e delle macchine operatrici impiegate (es. garantire la non perdita di carburanti e/o oli idraulici, controllare le emissioni di gas di scarico).
- Riduzione del traffico veicolare, soprattutto con terreno bagnato, al fine di ridurre la compattazione dei terreni.
- Riduzione di eventuali impatti dovuti a fenomeni di inquinamento acustico.

Si ricorda che tutti i rifiuti prodotti durante le lavorazioni dovranno essere gestiti in applicazione alla normativa vigente in termini di deposito temporaneo, recupero o conferimento a discarica.

I contenitori o i serbatoi fissi o mobili, comprese le vasche, i bacini e tutti i settori utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti dovranno essere contrassegnati da tabelle, ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti il codice C.E.R. e la tipologia di rifiuto. Le aree di cantiere destinate allo stoccaggio dei rifiuti dovranno essere impermeabilizzate in modo da garantire la non percolazione nel terreno delle acque di dilavamento, dette acque dovranno essere gestite in conformità a quanto previsto dalla D.G.R. della Regione Autonoma della Sardegna n. 69/25 del 10.12.2008.

6.1. Piano di dismissione

In riferimento alle fasi di dismissione dell'impianto, visto il tenore delle lavorazioni, si ritiene necessario effettuare particolari misure preventive mirate a ridurre gli impatti dovuti a fenomeni di inquinamento acustico, emissioni di polveri, proiezioni di materiale e sversamento accidentale di materiali.

6.2. Gestione delle anomalie

La comunicazione degli sversamenti e inquinamenti, come richiesto dalla normativa vigente, dovrà avvenire entro 24 ore dall'evento.

La comunicazione delle anomalie rilevate durante le fasi di lavorazione dovranno avvenire entro 24 ore dal rilevamento dell'anomalia.



7. CONCLUSIONI

Si ritiene necessario che nelle successive fasi di progettazione si tenga conto delle osservazioni riportate nel presente documento e che il Proponente proceda alla redazione del Progetto di Monitoraggio Ambientale.

Al fine di consentire a questo Dipartimento di svolgere le attività di controllo di competenza, si chiede che venga inoltrato, con adeguato anticipo, il cronoprogramma di dettaglio delle attività.

Le osservazioni sono rese in base all'analisi della documentazione presentata. La responsabilità di quanto dichiarato e riportato in ciascun elaborato ricade esclusivamente sui professionisti che hanno predisposto il Progetto.

I funzionari istruttori

Cristiana Tola Masala (ctolamasala@arpa.sardegna.it - 0783 214614)

Gianluca Solinas (gsolinas@arpa.sardegna.it - 0783 214628)

Francesca Pilia (fpilia@arpa.sardegna.it - 0783 214667)

Il Direttore del Dipartimento

Davide Zaccheddu

(Documento firmato digitalmente)





REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

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

- > Alla Direzione Generale 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 sud Sardegna
sabap-ca@pec.cultura.gov.it
- > Al Servizio territoriale Ispettorato Ripartimentale e del CFVA di Oristano
cfva.sir.or@pec.regione.sardegna.it
- > Al Servizio Territorio Rurale, Agroambiente e Infrastrutture - Settore Usi Civici
agricoltura@pec.regione.sardegna.it
- > Al Servizio del Genio civile di Oristano
lpp.gco@pec.regione.sardegna.it
- > Al Comune di Paulilatino
protocollo@pec.comune.paulilatino.or.it
- > Al Comune di Bauladu
comune.bauladu@anutelpec.it
- > Al Comune di Zerfaliu
protocollo@pec.comune.zerfaliu.or.it
- > Al Comune di Villanova Truschedu
protocollo@pec.comune.villanovatruschedu.or.it
- > Al Comune di Fordongianus
protocollo.fordongianus@pec.comunas.it
- > Al Comune di Busachi
info.busachi@legalmail.it

Oggetto: Pos. 287-2023/Procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.L. 152/2006 relativa progetto di un impianto agrivoltaico, della potenza di 52,39 MW e delle relative opere di connessione alla R.T.N., da realizzarsi nei comuni di Paulilatino, Bauladu, Zerfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus e Busachi/Proponente: Società Marmaria Solare 2 S.R.L./Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Trasmissione osservazioni in risposta a nota prot. n. 5620 del 21.02.2023.

Con riferimento alla nota in oggetto assunta agli atti in data 22.02.2023, prot. n. 9124, vista la documentazione allegata, si rappresenta quanto segue.

Il progetto è finalizzato alla realizzazione di un impianto agro-fotovoltaico collocato a terra nel territorio dei comuni di Bauladu e Paulilatino, della potenza nominale pari a 59,39 MWp. Le linee



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINANTZIAS 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

di connessione saranno localizzate in agro dei Comuni di Paulilatino, Zerfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus e Busachi. Tra le file delle strutture fotovoltaiche è prevista la coltivazione di erbai.

Le opere in progetto possono essere come di seguito sintetizzate:

- Campo fotovoltaico: costituito da n. 79.380 moduli in silicio monocristallino da 660 Wp ciascuno. La struttura di supporto dei moduli fotovoltaici è di tipo ad “*inseguimento monoassiale*”, che raggiunge +/- 60° di inclinazione rispetto al piano di calpestio al fine di orientare i moduli fotovoltaici lungo il tragitto del sole da est verso ovest durante le ore della giornata. I moduli fotovoltaici saranno fissati ad un telaio in acciaio, che ne forma il piano d'appoggio, a sua volta opportunamente incernierato ad un palo, anch'esso in acciaio, da infiggere direttamente nel terreno. Ove il terreno risultasse non idoneo all'infissione (negli elaborati di progetto svariate volte si riferisce che il suolo è caratterizzato da roccia affiorante), si prevede di utilizzare fondazioni in calcestruzzo. Verrà realizzata poi una cabina di smistamento che avrà la funzione di convogliare l'energia in MT verso la sottostazione MT/AT. Tale cabina sarà realizzata in cemento armato precompresso e avrà dimensioni pari a m 11,55 x 2,55 e altezza minore di 3,00 m. Oltre a detti locali, è prevista la realizzazione di altri manufatti che saranno dedicati ad ospitare i quadri di alimentazione controllo dei servizi ausiliari, quali impianti di illuminazione, videosorveglianza, antintrusione, movimentazione tracker, ecc.
- Realizzazione recinzione perimetrale: l'area sulla quale sorgerà l'impianto fotovoltaico, sarà completamente recintata e dotata di illuminazione, impianto antintrusione e videosorveglianza. La recinzione sarà realizzata in rete metallica zincata plastificata di colore verde, di altezza pari a 2,00 mt, e sarà fissata al terreno con pali verticali di supporto di colore verde. L'accesso alle aree sarà garantito da un cancello in acciaio a doppia anta a battente di larghezza pari a 6 m. I montanti laterali saranno infissi al suolo o, se necessario, fissati ad una apposita struttura di sostegno. Lungo tutto il perimetro verranno piantumate siepi autoctone quali opere di mitigazione;
- Viabilità: sarà realizzata previo sbancamento di 65 cm, lungo tutto il perimetro del campo e attorno alle cabine per garantire la fruibilità ad esse. La sezione stradale tipo avrà una larghezza di 4 m;
- Stazione elettrica di elevazione AT/MT (36/30 kV) e Stazione di RTN AT (220/36 kV), localizzate nel territorio del comune di Busachi.
- Opere di connessione: La connessione alla rete di trasmissione nazionale avverrà tramite un elettrodotto MT interrato per la connessione tra l'impianto di produzione e la stazione di elevazione AT/MT; la profondità complessiva del cavidotto sarà di 1,20 m. Il cavidotto seguirà costantemente i tracciati delle infrastrutture stradali principali e secondarie esistenti.

Dal punto di vista urbanistico l'impianto da realizzare ricade su una superficie totale di oltre 127 ettari in zona urbanistica E agricola, alla distanza di circa 3,65 km dal centro abitato di Bauladu e di circa 7,35 km del centro abitato di Paulilatino. L'accesso all'impianto è garantito dalla S.S. n. 131.

Sotto il profilo ambientale, l'area interessata presenta un andamento prevalentemente pianeggiante, con quote topografiche comprese tra i 100 e i 150 metri s.l.m.. Il territorio è a vocazione prevalentemente agro-pastorale, con dominanza di pascoli, seminativi ad uso zootecnico e formazioni boschive.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINANTZIAS 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

Sotto il profilo paesaggistico, il contesto di riferimento è il paesaggio agrario tipico sardo, caratterizzato dalla presenza di muretti a secco ed abbeveratoi per il bestiame. L'area di impianto nel PPR è caratterizzata da componenti ambientali di tipo naturale, seminaturale e ad utilizzazione agro-forestale destinata a colture erbacee specializzate, aree agroforestali ed aree incolte. Nel dettaglio si rileva che parte del campo fotovoltaico ricade in area vincolata paesaggisticamente per effetto del combinato disposto dell'art. 143 del D. Lgs. 42/2004 ed art. 17 comma 3, lett. h) delle NTA del PPR, entro la fascia dei 150 mt del fiume Roia Zirighidanu. L'impianto insiste poi in area boschiva vincolata ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett. g) del D. Lgs. 42/2004 per la cui effettiva sussistenza si rimanda alle valutazioni del Corpo Forestale territorialmente competente, e in minima parte entro la fascia dei 150 mt del Rio Pizziu, vincolata ai sensi e per gli effetti dell'art. 142, comma 1, lett. c) del D. Lgs. 42/2004; una porzione risulta localizzata invece entro il buffer dei 100 m di alcune "Tombe dei Giganti", beni paesaggistici ai sensi dell'art. 47, comma 2, lett. c) delle NTA del PPR.

Anche le linee di connessione interessano in larga parte ambiti vincolati per effetto dell'art. 142, comma 1, lett. c), g) e h) del D.lgs. 42/2004, dell'art. 17 comma 3, lett. h) delle NTA del PPR e art. 47, comma 2, lett. c) delle medesime NTA del PPR in quanto ricadenti entro il buffer dei 100 mt da beni individuati dal PPR come paesaggistici. Tali opere intercettano aree che nel PPR sono caratterizzate da componenti ambientali di tipo naturale, seminaturale ad utilizzazione agro-forestale destinata a colture erbacee specializzate, aree agroforestali ed aree incolte.

Il cavidotto attraversa svariati corsi d'acqua, quindi sarà necessario coinvolgere per l'ottenimento delle autorizzazioni di competenza il Genio Civile di Oristano. Si rappresenta tuttavia che ai sensi del punto A.15 dell'allegato A del DPR 31/2017, le opere interrato che non comportano la modifica permanente della morfologia del terreno e che non incidono sugli assetti vegetazionali, non sono soggette ad autorizzazione paesaggistica.

Tutto quanto sopra premesso, si rileva che:

- Gran parte dell'impianto (campo fotovoltaico, viabilità ed opere di connessione) ricade in area vincolata paesaggisticamente in aree non idonee all'installazione di impianti alimentati a fonti energetiche rinnovabili, ai sensi del DM 10.9.2010, in quanto ricompresa nelle aree sensibili elencate nella Tabella 1 di cui all'Allegato b) alla Delib.G.R. n. 59/90 del 27.11.2020;
- Il contesto paesaggistico su cui sorgono il campo fotovoltaico e le opere di connessione, è caratterizzato da componenti ambientali di tipo naturale, seminaturale e ad utilizzazione agro-forestale, nelle quali il paesaggio agrario ha conservato caratteri evidenti di naturalità. A tal proposito si rappresenta che:
 - Per le aree naturali e subnaturali le NTA del PPR all'art. 23, vietano "qualunque nuovo intervento edilizio o di modificazione del suolo ed ogni altro intervento, uso od attività, suscettibile di pregiudicare la struttura, la stabilità o la funzionalità ecosistemica o la fruibilità paesaggistica";
 - Nelle aree seminaturali ai sensi dell'art. 26 delle NTA del PPR sono vietati "gli interventi edilizi o di modificazione del suolo ed ogni altro intervento, uso od attività suscettibile di pregiudicare la struttura, la stabilità o la funzionalità ecosistemica o la fruibilità paesaggistica, fatti salvi gli interventi di modificazione atti al miglioramento della struttura e del funzionamento degli ecosistemi interessati, dello status di conservazione delle risorse naturali biotiche e abiotiche, e delle condizioni in atto e alla mitigazione dei fattori di rischio e di degrado.";
 - La disciplina del PPR relativa alle "Aree ad utilizzazione agro-forestale", invece 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



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

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 (...)".

- Una parte del cavidotto interrato a servizio dell'impianto, insiste su area gravata da usi civici vincolata paesaggisticamente ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett. h) del D. Lgs. 42/2004. A tal proposito si rappresenta che le opere ricadenti su tali aree, sarebbero in generale ammissibili solo se compatibili con i Piani di valorizzazione e recupero delle terre civiche dei comuni in cui ricade l'intervento. In assenza di detti Piani gli interventi non risulteranno attuabili. In ogni caso le linee dovranno essere interrate seguendo la viabilità esistente, all'interno della sede stradale, in nessun caso potrà essere danneggiata la vegetazione evoluta presente nell'area. Gli attraversamenti dei corsi d'acqua dovranno avvenire sub alveo previo ottenimento del nulla osta del Servizio del Genio Civile competente per territorio.
- Sotto il profilo della preservazione del paesaggio agrario si rileva che nella "Relazione degli elementi caratteristici del paesaggi agrari" viene dichiarato che al fine di rendere idonei gli appezzamenti da destinare ad impianto agrivoltaico, si dovrebbe procedere con interventi di estirpazione di cespugli ed alberature sparse oltre allo spietramento. Riscontrato in più punti degli elaborati progettuali, che il terreno risulta ricco di roccia affiorante, appare improbabile che i pannelli possano essere ancorati al suolo senza la realizzazione di fondazioni in cls, come già peraltro paventato dal Proponente nella stessa Relazione Tecnica. Considerata la smisurata estensione dell'area da destinare a campo fotovoltaico si ritiene che tali lavorazioni non siano compatibili con le prescrizioni di tutela impartite dal Piano Paesaggistico regionale in quanto produrrebbero delle trasformazioni irreversibili al suolo ed al sottosuolo. Nell'Elaborato "Piano di fattibilità economica produzione agricola" si prevede di realizzare nella fascia libera tra le file, la coltivazione di erbai mentre le aree circostanti verranno destinate a pascolo. Al fine di dimostrare la sostenibilità agronomica del piano colturale, si produce una tabella da cui si evince che il potenziale reddito ricavabile dall'azienda agraria, è totalmente sbilanciato a favore del reddito derivante dalla vendita di energia elettrica.
- La siepe di essenze autoctone proposta quale opera di mitigazione, non si ritiene idonea a minimizzare gli impatti visivi dell'impianto dalle visuali pubbliche, in quanto la sua altezza non risulta adeguata a mascherare completamente l'impianto. 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.
- Relativamente all'impatto cumulativo dell'impianto ed alla sua percettibilità, le tavole prodotte non si ritengono significative in quanto il sistema utilizzato, non tenendo conto degli ostacoli visivi presenti tra l'osservatore e il punto di osservazione, restituisce la visibilità teorica dell'impianto e non quella reale. Sarebbe necessario pertanto approfondire tali aspetti, producendo delle simulazioni fotografiche da punti di vista significativi della viabilità territoriale, dai punti panoramici, dai siti archeologici, dai beni paesaggistici vincolati dal PPR nonché dai beni dichiarati di interesse culturale ai sensi dell'art. 10 del D. Lgs. 42/2004. Si ritiene comunque che impianti fotovoltaici di questa estensione territoriale, anche se "agrovoltaici",



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

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.

Per quanto detto, rappresentate le criticità di cui sopra, si comunica che al termine della procedura di VIA 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 delle opere (turbine, viabilità e cabine) 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 è il Dott. Matteo Tatti, tel. 0783-308.776 – mtatti@regione.sardegna.it.

Responsabile del procedimento: Dott. Matteo Tatti

Istruttore: Ing. Angelica Sedda

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)



**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

08-01-32 - Servizio del Genio civile di Oristano

Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Oggetto: ID: 8785] 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 agrivoltaico, della potenza di 52,39 MW e delle relative opere di connessione alla R.T. N., da realizzarsi nei comuni di Paulilatino, Bauladu, Zerfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus e Busachi (OR). Proponente: Società Marmaria solare 2 S.r.l. OSSERVAZIONI. (GENIUSS: OR-IA 2023-0029)

Si fa riferimento alla nota inviata da Codesto Servizio prot. n. 5620 del 21.02.2023 relativa alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale in oggetto.

Dall'esame della documentazione acquisita attraverso il link indicato nella nota sopracitata, si rileva che l'impianto fotovoltaico in oggetto verrà ubicato in agro di Bauladu (OR) e Paulilatino (OR) ed occuperà una superficie di circa 127 ha.

L'impianto in progetto verrà connesso alla Stazione RTN "Busachi" in Comune di Busachi (OR) tramite cavidotto di media tensione, prevalentemente interrato della lunghezza di circa 21,45 km. il cui tracciato interessa i seguenti comuni:

- Paulilatino
- Zerfaliu;
- Villanova Truschedu
- Fordongianus
- Busachi.

Premesso quanto sopra, si specifica che ai fini dell'acquisizione dell'autorizzazione idraulica da parte di Questo Servizio ai sensi dell'art. 93 e segg. del Regio Decreto 25 luglio 1904, n. 523 e s.m.i., la società proponente, dovrà inoltrare specifica istanza integrando la documentazione secondo le seguenti indicazioni:



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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PUBLICOS

ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

- Planimetria in scala adeguata con l'indicazione di tutte le interferenze con il reticolo idrografico;
- Sezioni e particolari costruttivi delle opere che si prevede di realizzare ai fini del superamento di dette interferenze;
- Il Tracciato delle opere in progetto in formato shape-file.

A questo proposito, si sottolinea che le Norme di Attuazione del PAI, (art. 21, comma 2), relativamente agli attraversamenti in sotterraneo dei corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrografico, prevedono: che questi siano realizzati a "profondità compatibile con la dinamica fluviale, con la condizione che tra fondo alveo e l'estradosso della condotta ci sia almeno un metro di ricoprimento".

In relazione alle interferenze con il reticolo idrografico, laddove si preveda di ancorare i cavidotti all'impalcato dei ponti stradali esistenti si evidenzia che dovranno essere svolte le verifiche e i relativi adempimenti previsti dalla "*Direttiva per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti (art. 22 delle NTA del PAI)*", allegata alla D.C.I. dell'Autorità di Bacino n. 2 del 17.10.2017.

Si precisa inoltre che i tracciati della opere di connessione previsti in affiancamento ai corsi d'acqua, dovranno garantire una fascia di rispetto minima di 10 m dai suddetti corsi d'acqua.

Il Direttore del Servizio

ing. Giovanni Spanedda

ing. S.Piga - Responsabile Settore *Opere idrauliche e assetto idrogeologico*

dott. A.F. Cossu - tecnico istruttore

Siglato da :

STEFANO PIGA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PUBLICOS

ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI



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
SEDE
PEC

Oggetto: ID: 8785] 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 agrivoltaico, della potenza di 52,39 MW e delle relative opere di connessione alla R.T.N., da realizzarsi nei comuni di Paulilatino, Bauladu, Zerfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus e Busachi (OR). Proponente: Società Marmaria solare 2 S.r.l. Trasmissione parere.

A riscontro della nota prot. n. 4030 del 07.02.2023, acquisita agli atti di questo Servizio al n. 6617 del 08.02.2023, con la quale è stato chiesto il parere per il procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale dell'intervento in oggetto, si comunica quanto segue.

Il progetto prevede la realizzazione di un Parco fotovoltaico a terra della potenza di 52,39 MW, in un'area di circa 127 ettari, attigua alla SS 131, a cavallo dei Comuni di Paulilatino e Bauladu, e delle relative opere di connessione alla R.T.N. ricadenti anche nei Comuni di Zerfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus e Busachi.

Per la realizzazione del Parco fotovoltaico è previsto l'impiego di moduli montati su struttura mobile ad inseguire solare mono-assiale, est-ovest; il collegamento alla Sottostazione Utente AT/MT è previsto mediante cavidotto interrato, posizionato per la quasi totalità del percorso lungo la viabilità esistente e, per un breve tratto, attraverso proprietà private per le quali si prevede di procedere mediante pratica espropriativa; la Sottostazione Utente è prevista nei pressi della Stazione RTN "Busachi" a cui dovrà essere collegata.

Nella cartografia del PPR l'area del Parco fotovoltaico è classificata *Ad utilizzo agro-forestale – colture erbacee specializzate, Seminaturali – praterie e Naturali – Macchia e Boschi*; i pannelli sono localizzati prevalentemente nelle parti *Ad utilizzo Agroforestale* e in misura molto minore in quelle *Seminaturali*.

Riguardo ai vincoli paesaggistici:

- Beni catalogati nel Repertorio dei beni paesaggistici del PPR sono presenti sia all'interno dell'area del Parco fotovoltaico, due *Tombe dei Giganti*, sia nelle immediate vicinanza, *Nuraghi e Insediamenti*;
- Un elemento idrico vincolato ai sensi dell'art. 17, comma 3, lett. h) delle NTA del PPR attraversa l'area del Parco nel territorio di Bauladu in direzione Nord-Sud, per circa 1 chilometro.



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

Gli strumenti urbanistici vigenti nei Comuni interessati dal Parco fotovoltaico e dalla Sottostazione utente sono:

- nel comune di Bauladu, il Piano Urbanistico Comunale approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 8 del 26.06.2003 e pubblicato sul BURAS n. 16 del 27.05.2014;
- nel comune di Paulilatino, il Piano Urbanistico Comunale approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 2 del 31.01.2003 e pubblicata sul BURAS n. 21 del 05.07.2003;
- nel comune di Busachi, il Piano Urbanistico Comunale approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 30 del 16.10.2001 e pubblicato sul BURAS n. 45 del 13.12.2001.

Il Parco fotovoltaico è localizzato:

- nel territorio di Bauladu, quasi completamente in aree classificata dal PUC come sottozona *E5 – Aree marginali con esigenze di stabilità ambientale* e per una piccola parte come *sottozona E5m - Aree marginali per attività agricole nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale*;
- nel territorio di Paulilatino, in aree classificata dal PUC come sottozone:
 - *E2 / Agricola - Aree di primaria importanza*;
 - *E5/a / Agricola - Aree di attività agricole marginali con esigenza di stabilità ambientale*;
 - *E5/r / Agricola - Aree marginali per attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale*.

La Sottostazione Utente ricade in un'area classificata dal PUC del Comune di Busachi come sottozona *E2 – Agricola*.

Ciò premesso, si constata che l'intervento, seppure non previsto negli strumenti urbanistici comunali, non risulta in contrasto con la normativa urbanistica, stante il combinato disposto del comma 7 dell'articolo 12 del D.Lgs. 387/2003 e del comma 9 dell'articolo 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".

Tuttavia, riguardo alla adeguatezza della localizzazione proposta, si segnala che il progetto ricade in parte all'interno della fascia di 150 da un corso d'acqua vincolata ai sensi dell'art. 143 del D. Lgs 42/2004, che la Deliberazione G.R. n. 59/90 del 27 novembre 2020 (*Individuazione dei siti non idonei all'installazione di specifiche tipologie di impianti per la produzione di energia da fonte rinnovabile*), individua come non idonea alla realizzazione di impianti fotovoltaici al suolo di grande taglia (potenza > 0 = 200KW) perché: "*La realizzazione di impianti potrebbe compromettere il ruolo di collegamento ecologico funzionale, nonché lo stato di equilibrio tra habitat naturale e attività antropiche e gli aspetti percettivi e simbolici dei luoghi*".

Per qualsiasi chiarimento si prega di contattare il responsabile di Settore, Ing. Gian Bachisio Demelas, telefono 070 6065910, email: gbachisio@regione.sardegna.it.

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

Resp. Settore e Funzionario Istruttore: Ing. Gian Bachisio Demelas



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

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

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

Direzione Generale dell'Ambiente
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it
Stazione forestale di Oristano
Stazione forestale di Ghilarza
Stazione forestale di Samugheo
Stazione forestale di Villaurbana

Oggetto: ID: 8785] 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 agrivoltaico, della potenza di 52,39 MW e delle relative opere di connessione alla R.T.N., da realizzarsi nei comuni di Paulilatino, Bauladu, Zerfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus e Busachi (OR). Proponente: Società Marmaria solare 2 S.r.l. Richiesta contributi istruttori. Invio osservazioni/considerazioni.

Ad esito della richiesta di cui all'oggetto, finalizzata alla valutazione e all'acquisizione del parere in merito agli interventi di cui all'oggetto, esaminata la documentazione pervenuta, si comunica quanto segue.

La proposta progettuale prevede la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica della potenza pari a 52,39 MWp, da realizzarsi in agro di Bauladu (OR) e Paulilatino (OR), e delle relative opere connesse, in agro dei Comuni di Paulilatino (OR), Zerfaliu (OR), Villanova Truschedu (OR), Fordongianus (OR) e Busachi (OR).

Catastalmente le aree oggetto d'intervento fotovoltaico, risultano distinte in catasto come segue:

- Comune di Paulilatino Foglio di mappa n.°80, p.lle 46 – 53;
- Comune di Paulilatino Foglio di mappa n.° 86, p.lle 18 – 20 – 21 – 23 – 24 – 28;
- Comune di Paulilatino Foglio di mappa n.° 88, p.lle 9 – 48;
- Comune di Bauladu Foglio di mappa n.° 7, p.lle 47;
- Comune di Bauladu Foglio di mappa n.° 8, p.lle 1 – 2 – 3 – 14;
- Comune di Bauladu Foglio di mappa n.° 12, p.lle 8 – 9 – 12 – 15.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

L'area impegnata dal cavidotto e le relative opere di connessione alla RTN, sono ubicate nei territori comunali di di Paulilatino (OR), Zerfaliu (OR), Villanova Truschedu (OR), Fordongianus (OR) e Busachi (OR), sui terreni aventi dati catastali:

- Comune di Paulilatino Foglio di mappa n.°88, p.lle 28 – 45 – 14 – 37;
- Comune di Paulilatino Foglio di mappa n.°89, p.lle 15 – 17 – 20 – 19 – 21 – 23;
- Comune di Paulilatino Foglio di mappa n.°90, p.lle 19 – 23;
- Comune di Zerfaliu Foglio di mappa n.°1, p.lle 4 – 5 – 346 – 7;
- Comune di Villanova Truschedu Foglio di mappa n.°2, p.lle 64;
- Comune di Villanova Truschedu Foglio di mappa n.°4, p.lle 13 – 14;
- Comune di Villanova Truschedu Foglio di mappa n.°3, p.lle 51 – 7;
- Comune di Fordongianus Foglio di mappa n.°7, p.lle 74;
- Comune di Busachi Foglio di mappa n.°15, p.lle 122 – 125 – 128 – 131 – 133 – 135 – 137 -141 -143 - 146 – 149 – 155 – 158;
- Comune di Busachi Foglio di mappa n.°16, p.lle 182 – 185 – 188;
- Comune di Busachi Foglio di mappa n.°26, p.lle 188 – 206 – 207 – 209 – 211 – 132 – 133 – 120 – 104 – 94 – 244 – 249;
- Comune di Busachi Foglio di mappa n.°27, p.lle 141 – 130 – 206 – 143 – 205 – 192 – 144 – 131 – 208 – 90 – 322 – 211 – 317 – 409 – 411 – 407 – 312 – 62.

La stazione Utente è a sua volta collegata alla Stazione RTN "Busachi" in Comune di Busachi (OR), è individuata catastalmente al Foglio di mappa 27, p.la 62.

L'impianto fotovoltaico in oggetto sarà composto da 79.380 moduli fotovoltaici in silicio monocristallino di potenza nominale pari a 660 Wp. L'insieme di 30 moduli, collegati tra loro elettricamente, formerà una stringa fotovoltaica. Il collegamento elettrico tra i vari moduli avverrà direttamente sotto le strutture di sostegno dei pannelli con cavi esterni graffettati alle stesse. Ogni struttura di sostegno, denominate "tracker", porterà 2 stringhe fotovoltaiche complete; l'insieme di più stringhe fotovoltaiche, collegata in parallelo tra loro, costituirà un sottocampo o sezione.

La struttura di sostegno dei moduli fotovoltaici sarà ad inseguitore solare monoassiale; si tratta di una struttura a pali infissi, completamente adattabile alle dimensioni del pannello fotovoltaico, alle condizioni geotecniche del sito ed alla quantità di spazio di installazione disponibile.

L'impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica avrà le seguenti caratteristiche:

- potenza installata lato DC: 52,39 Mwp;



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

- potenza dei singoli moduli: 660 Wp;
- n. 6 MV Skids;
- n. 1 cabina di raccolta MT;
- n. 165 string combiner
- rete elettrica interna alla tensione nominale di 1.149 V tra i moduli fotovoltaici e tra questi e le cabine di trasformazione;
- rete elettrica interna in bassa tensione (220 / 380 V) per l'alimentazione dei servizi ausiliari di cabina (controllo, illuminazione, forza motrice, ecc.) e la ricarica elettrica dei mezzi;
- rete elettrica interna in media tensione a 30 kV per il collegamento in entra-esce tra le varie stazioni di trasformazione e la cabina di smistamento;
- rete telematica interna di monitoraggio per il controllo dell'impianto fotovoltaico.

Nel complesso l'intervento di realizzazione dell'impianto fotovoltaico conterà delle seguenti macroattività:

- scotico e preparazione dell'area;
- recinzione perimetrale;
- realizzazione della viabilità interna;
- installazione delle MV skids, e della cabina di smistamento;
- installazione dei tracker con i moduli fotovoltaici;
- rete elettrica interna alla tensione nominale tra i moduli fotovoltaici e tra questi e le MV Skids;
- rete elettrica interna in bassa tensione per l'alimentazione dei servizi ausiliari e i dispenser di ricarica elettrica per l'autotrazione;
- rete elettrica interna in media tensione per il collegamento in entra-esce tra le varie stazioni di trasformazione e la cabina di smistamento;
- rete telematica interna di monitoraggio per il controllo dell'impianto fotovoltaico;
- realizzazione dei collegamenti elettrici di campo.

Completerà l'intervento la stazione elettrica di elevazione AT/MT (36/30 kV) e la stazione di RTN AT (220 /36 kV); in particolare, quest'ultima opera consentirà di raccogliere l'energia generata dalla RTN nello stallo assegnato da Terna all'interno della Stazione Elettrica (SE) di Busachi (OR).

A seguito dell'esame della documentazione prodotta e della verifica delle interferenze delle strutture con eventuali elementi di tutela ed in particolare con gli elementi vegetazionali, si evidenzia quanto segue:

- Recinzione Perimetrale – Dagli elaborati si evince che l'area sulla quale sorgerà l'impianto



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

fotovoltaico, “..... sarà completamente recintata e dotata di illuminazione, impianto antintrusione e videosorveglianza.....”. Dallo studio di impatto ambientale, dalla relazione tecnico descrittiva e dalla sintesi non tecnica non si evince la lunghezza della stessa e le interferenze con elementi vegetazionali. Al riguardo non viene definita la lunghezza della nuova recinzione metallica né l’area di scavo necessaria per la posa della stessa, mentre viene definita la tipologia (rete metallica maglia larga (80 x 100 mm) zincata plastificata di colore verde (RAL 6005) in materiale ecocompatibile), e l’altezza (pari a ca. 2,00 mt), e la tipologia dei pali verticali di supporto (sezione circolare, Ø48 di colore verde). Tuttavia dall’esame della planimetria relativa alla recinzione sembrerebbe che la stessa sia realizzata per la gran parte con muratura a secco. Se la nuova recinzione interessa, come sembra, l’intera area dell’impianto, dovrebbe attraversare numerose aree boscate.

- Viabilità interna - Dallo studio di impatto ambientale, dalla relazione tecnico descrittiva e dalla sintesi non tecnica non si evince la lunghezza della stessa e le interferenze con elementi vegetazionali.
- Impianto fotovoltaico – Da un’analisi delle cartografie, dallo studio di impatto ambientale, dalla relazione tecnico descrittiva e dalla sintesi non tecnica non è definita la superficie dell’area realmente occupata dall’impianto fotovoltaico e, considerato che lo stesso non è caratterizzato da un corpo unico, ma risulta frammentato in circa 11 “sottocampi”, non viene definita per ognuno di essi la superficie occupata. Si fa presente che parte dell’intervento ricade in aree da considerarsi boscate ai sensi dell’art. 4 L.R. 8/2016 (Definizioni di bosco e delle aree assimilate: "Costituisce bosco qualsiasi area, di estensione non inferiore a 2.000 metri quadrati e di larghezza maggiore di 20 metri, misurata al piede delle piante di confine, coperta da vegetazione arborea forestale associata o meno a quella arbustiva spontanea o di origine artificiale, ivi compresa la macchia mediterranea, in qualsiasi stadio di sviluppo, tale da determinare, con la proiezione delle chiome sul piano orizzontale, una copertura del suolo pari ad almeno il 20 per cento" (...).

Non viene definita la tipologia né la quantità di soprassuolo boschivo da trasformare, né viene definita alcuna misura specifica di compensazione. Nel rispetto di quanto disciplinato dall’allegato alla D.G.R. n. 11 /21 del 11.3.2020, qualora si ottenga l’autorizzazione paesaggistica per la trasformazione del bosco, andrebbe presentato un progetto di rimboschimento compensativo di superficie pari a quella trasformata, che deve essere approvato dal Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale del CFVA. Il progetto deve contenere i seguenti elaborati: relazione tecnica descrittiva degli interventi che si intendono realizzare e dell’area oggetto di intervento, individuazione dell’area oggetto degli interventi compensativi proposti, su



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

carta topografica (scala 1:10000/1:25000) e su planimetria catastale, computo metrico estimativo, redatto utilizzando i prezzi di riferimento dei prezzari regionali vigenti o derivanti da analisi dei costi, assenso del proprietario e del conduttore dei terreni oggetto degli interventi compensativi all'esecuzione dei lavori.

La mancata presentazione di elaborati specifici finalizzati alla verifica puntuale degli impatti delle opere sugli ecosistemi boschivi, oltre all'assenza di file in formato shape o simili (citati nell'elenco degli elaborati ma non trovati sul sito del MASE), rappresentativi delle opere (impianto fotovoltaico, viabilità, opere accessorie permanenti e temporanee,...), impedisce la quantificazione delle porzioni di territorio da trasformare, rendendo impossibile valutare la quantità e la qualità delle superfici boscate da abbattere e la dimensione delle misure di compensazione da progettare, nel rispetto della su citata DGR 11/21 del 11.03.2020. Inoltre, qualora siano presenti nell'area, esemplari sparsi o in gruppi di *Quercus suber*, è indispensabile la produzione di un elaborato che quantifichi il numero delle querce da sughero da tagliare /sradicare o da potare, evidenziando per ciascuna le dimensioni (diametro e altezza), ai fini della realizzazione dell'impianto (comprensivo di tutte le opere accessorie quali recinzioni, viabilità, cavidotti, ecc.). Tale elenco, accompagnato da un allegato cartografico per la localizzazione dei singoli esemplari, va inoltrato al Servizio scrivente assieme all'istanza per chiedere l'autorizzazione al taglio, ai sensi della L.R. 09/02/94 n°4 (vedasi, per procedimento e modulistica: <https://sus.regione.sardegna.it/sus/searchprocedure/details/95>).

Considerato che l'area oggetto di intervento non è gravata da vincolo idrogeologico ai sensi dell'art.1 del RDL 30 dicembre 1923, n. 3267, si comunica che il servizio scrivente non deve esprimere parere in merito a tale vincolo.

Si ritiene necessario dotare l'impianto agrivoltaico di idonea fascia parafuoco perimetrale completamente priva di vegetazione o di fascia da mantenere verde (irrigata) nella stagione estiva, di larghezza non inferiore a 10 metri, al fine di preservare l'impianto da eventuali incendi, non infrequenti nell'area (come si evince dagli elaborati, essendo stata una parte dell'area interessata dal passaggio di un incendio nel 2005). Sempre ai fini della protezione AIB, si rammenta che l'art. 27 (Definizione di area boscata e aree limitrofe al bosco) delle "Prescrizioni di contrasto alle azioni determinanti, anche solo potenzialmente, l'innescio di incendi boschivi ai sensi dell'art. 3, comma 3, della Legge 21 novembre 2000, n. 353 e ss.mm.ii. e della legge regionale n. 8 del 27 aprile 2016. - Prescrizioni Regionali Antincendio 2020 - 2022 Aggiornamento 2022", recita: "(...)



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

1) Per l'applicazione delle presenti prescrizioni si intende per "area boscata" un'area ricoperta da bosco, come definito dall'art. 4, della legge regionale n. 8 del 27 aprile 2016, di cui all'"Allegato A" (Riferimenti normativi).

2) Per applicare i divieti e i precetti di cui alle presenti prescrizioni, l'estensione della fascia o area "limitrofa" al bosco è pari a 300 metri.

3) Ai sensi dall'art. 2 comma 1, della Legge 21 novembre 2000 n. 353, e per la stessa finalità di cui al comma precedente, durante il periodo di "elevato pericolo di incendio boschivo", la fascia o area "limitrofa" al bosco si intende assimilata all'area boscata".

Cordiali saluti.

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

Siglato da :

SIMONA PALLANZA

COMUNE DI FORDONGIANUS

Provincia di Oristano

Via Coco n. 1. - Tel. 0783.60123 - Fax 0783.60323 - codice fiscale: 80003470954 - partita iva: 85250959

Sito internet: www.comune.fordongianus.or.it -

P.E.C. protocollo.fordongianus@pec.comunas.it.

Prot. _____

Consegna Pec.

MITE-88467 del 15/07/2022 - Istanza

MITE-93552 del 27/07/2022 - Avviso al pubblico

COMUNE DI
FORDONGIANUS



C_D695-1-2023-03-20-0001375

Prot. Generale n: 0001375

P

Data: 20/03/2023 Ora: 13.03

Classificazione: 10-0-0

Alla Direzione Generale 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 sud Sardegna

sabap-ca@pec.cultura.gov.it

All'Ufficio Tutela e del Paesaggio

Vico Arquer-Oristano

eell.urb.tpaesaggio.or@pec.regione.sardegna.it

Al Servizio territoriale Ispettorato Ripartimentale e del CFVA di Oristano

cfva.sir.or@pec.regione.sardegna.it

Al Servizio Territorio Rurale, Agroambiente e Infrastrutture - Settore Usi Civili

agricoltura@pec.regione.sardegna.it

Al Servizio del Genio civile di Oristano

llpp.gco@pec.regione.sardegna.it

Oggetto: ID: 8785] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 05-01-00 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al progetto di un impianto agrivoltaico, della potenza di 52,39 MW e delle relative opere di connessione alla R.T.N., da realizzarsi nei comuni di Paulilatino, Bauladu, Zerfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus e Busachi (OR). Proponente: Società Marmaria solare 2 S.r.l. Richiesta contributi istruttori. Risposta a nota Prot. 841 del 17.2.2023.

Premesso che non risultano chiariti dal procedimento in oggetto i benefici che ne trarrebbe la Comunità locale e ritenuto di far proprie anche le perplessità evidenziate dall'Ufficio di Tutela e del Paesaggio con nota prot. RAS OO 04-02-00 Prot. Uscita 12056 del 09.03.2023 (Pos. 287-2023) che bene evidenziano i dubbi del rispetto ambientale già evidenziati al Ministero con PEC del 27.02.2023.

- Si evidenzia che non vengono chiarite le interferenze con le strade pubbliche, in particolare sezioni, profondità, opere d'arte eventuali, interferenze corsi d'acqua, sottoservizi esistenti o demolizioni dei muri a secco, interferenza con scarichi idrici o reflui se esistenti, mancata trasmissione della simulazione catastale su scala adeguata o su planimetrie di dettaglio dei mappali interessati, consistenza scavi e materiali, caratterizzazione, profondità, altezza scavi su scale ettometriche e profili regolatori.

- Il progetto appare presentato al Ministero nel luglio 2022 ed al Comune su cui poggia l'ipotetico tracciato delle condutture è pervenuto nel Febbraio 2023, nonostante l'Ente locale il legittimo proprietario.



- Non esaurienti e carenti su chi gravano gli interventi di manutenzione, anche nel caso di Protezione civile (strade e corsi d'acqua) a carico dell'Amministrazione comunale una volta terminata l'opera, dato che sovente tale incombenza viene lasciata agli Enti locali. Si rammenta che dall'esame del tracciato proposto in passato il Comune ha eseguito lavori di Protezione civile e ripristino carreggiate stradali dilavate dalle piogge oltre ad altri eventi calamitosi sui corsi d'acqua.

- Non risulta comprensibile perché si sia scelto di attraversare con le opere il territorio di Fordongianus dal momento che i territori di Paulilatino e Busachi sono confinanti.

-Non traspare oltre alla manutenzione se l'occupazione permanente del sottosuolo preveda un canone o l'applicazione della Legge 327 del 08.06.2001.

-Non è presente né un tracciolino con più soluzioni plano-altimetriche né una dimostrazione economica sulla scelta progettuale.

Tutto ciò premesso ad oggi la proposta presentata appare non accoglibile e non congrua con le esigenze dell'utilizzo del territorio comunale e delle esigenze gestionali ed amministrative dell'Ente.

Distinti saluti

Fordongianus, li 15.03.2023



Il Sindaco
Serafino Pischedda



REGIONE AUTÓNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÁNTZIAS E URBANÍSTICA
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

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

di connessione saranno localizzate in agro dei Comuni di Paulilatino, Zerfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus e Busachi. Tra le file delle strutture fotovoltaiche è prevista la coltivazione di erbai.

Le opere in progetto possono essere come di seguito sintetizzate:

- Campo fotovoltaico: costituito da n. 79.380 moduli in silicio monocristallino da 660 Wp ciascuno. La struttura di supporto dei moduli fotovoltaici è di tipo ad "inseguimento monoassiale", che raggiunge +/- 60° di inclinazione rispetto al piano di calpestio al fine di orientare i moduli fotovoltaici lungo il tragitto del sole da est verso ovest durante le ore della giornata. I moduli fotovoltaici saranno fissati ad un telaio in acciaio, che ne forma il piano d'appoggio, a sua volta opportunamente incernierato ad un palo, anch'esso in acciaio, da infiggere direttamente nel terreno. Ove il terreno risultasse non idoneo all'infissione (negli elaborati di progetto svariate volte si riferisce che il suolo è caratterizzato da roccia affiorante), si prevede di utilizzare fondazioni in calcestruzzo. Verrà realizzata poi una cabina di smistamento che avrà la funzione di convogliare l'energia in MT verso la sottostazione MT/AT. Tale cabina sarà realizzata in cemento armato precompresso e avrà dimensioni pari a m 11,55 x 2,55 e altezza minore di 3,00 m. Oltre a detti locali, è prevista la realizzazione di altri manufatti che saranno dedicati ad ospitare i quadri di alimentazione controllo dei servizi ausiliari, quali impianti di illuminazione, videosorveglianza, antintrusione, movimentazione tracker, ecc.
- Realizzazione recinzione perimetrale: l'area sulla quale sorgerà l'impianto fotovoltaico, sarà completamente recintata e dotata di illuminazione, impianto antintrusione e videosorveglianza. La recinzione sarà realizzata in rete metallica zincata plastificata di colore verde, di altezza pari a 2,00 mt, e sarà fissata al terreno con pali verticali di supporto di colore verde. L'accesso alle aree sarà garantito da un cancello in acciaio a doppia anta a battente di larghezza pari a 6 m. I montanti laterali saranno infissi al suolo o, se necessario, fissati ad una apposita struttura di sostegno. Lungo tutto il perimetro verranno piantumate siepi autoctone quali opere di mitigazione;
- Viabilità: sarà realizzata previo sbancamento di 65 cm, lungo tutto il perimetro del campo e attorno alle cabine per garantire la fruibilità ad esse. La sezione stradale tipo avrà una larghezza di 4 m;
- Stazione elettrica di elevazione AT/MT (36/30 kV) e Stazione di RTN AT (220/36 kV), localizzate nel territorio del comune di Busachi.
- Opere di connessione: La connessione alla rete di trasmissione nazionale avverrà tramite un elettrodotto MT interrato per la connessione tra l'impianto di produzione e la stazione di elevazione AT/MT; la profondità complessiva del cavidotto sarà di 1,20 m. Il cavidotto seguirà costantemente i tracciati delle infrastrutture stradali principali e secondarie esistenti.

Dal punto di vista urbanistico l'impianto da realizzare ricade su una superficie totale di oltre 127 ettari in zona urbanistica E agricola, alla distanza di circa 3,65 km dal centro abitato di Bauladu e di circa 7,35 km del centro abitato di Paulilatino. L'accesso all'impianto è garantito dalla S.S. n. 131.

Sotto il profilo ambientale, l'area interessata presenta un andamento prevalentemente pianeggiante, con quote topografiche comprese tra i 100 e i 150 metri s.l.m.. Il territorio è a vocazione prevalentemente agro-pastorale, con dominanza di pascoli, seminativi ad uso zootecnico e formazioni boschive.



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINANZIAS 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

Sotto il profilo paesaggistico, il contesto di riferimento è il paesaggio agrario tipico sardo, caratterizzato dalla presenza di muretti a secco ed abbeveratoi per il bestiame. L'area di impianto nel PPR è caratterizzata da componenti ambientali di tipo naturale, seminaturale e ad utilizzazione agro-forestale destinata a colture erbacee specializzate, aree agroforestali ed aree incolte. Nel dettaglio si rileva che parte del campo fotovoltaico ricade in area vincolata paesaggisticamente per effetto del combinato disposto dell'art. 143 del D. Lgs. 42/2004 ed art. 17 comma 3, lett. h) delle NTA del PPR, entro la fascia dei 150 mt del fiume Roia Zirighidanu. L'impianto insiste poi in area boschiva vincolata ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett. g) del D. Lgs. 42/2004 per la cui effettiva sussistenza si rimanda alle valutazioni del Corpo Forestale territorialmente competente, e in minima parte entro la fascia dei 150 mt del Rio Pizziu, vincolata ai sensi e per gli effetti dell'art. 142, comma 1, lett. c) del D. Lgs. 42/2004; una porzione risulta localizzata invece entro il buffer dei 100 m di alcune "Tombe dei Giganti", beni paesaggistici ai sensi dell'art. 47, comma 2, lett. c) delle NTA del PPR.

Anche le linee di connessione interessano in larga parte ambiti vincolati per effetto dell'art. 142, comma 1, lett. c), g) e h) del D.lgs. 42/2004, dell'art. 17 comma 3, lett. h) delle NTA del PPR e art. 47, comma 2, lett. c) delle medesime NTA del PPR in quanto ricadenti entro il buffer dei 100 mt da beni individuati dal PPR come paesaggistici. Tali opere intercettano aree che nel PPR sono caratterizzate da componenti ambientali di tipo naturale, seminaturale ad utilizzazione agro-forestale destinata a colture erbacee specializzate, aree agroforestali ed aree incolte.

Il cavidotto attraversa svariati corsi d'acqua, quindi sarà necessario coinvolgere per l'ottenimento delle autorizzazioni di competenza il Genio Civile di Oristano. Si rappresenta tuttavia che ai sensi del punto A.15 dell'allegato A del DPR 31/2017, le opere interrato che non comportano la modifica permanente della morfologia del terreno e che non incidono sugli assetti vegetazionali, non sono soggette ad autorizzazione paesaggistica.

Tutto quanto sopra premesso, si rileva che:

- Gran parte dell'impianto (campo fotovoltaico, viabilità ed opere di connessione) ricade in area vincolata paesaggisticamente in aree non idonee all'installazione di impianti alimentati a fonti energetiche rinnovabili, ai sensi del DM 10.9.2010, in quanto ricompresa nelle aree sensibili elencate nella Tabella 1 di cui all'Allegato b) alla Delib.G.R. n. 59/90 del 27.11.2020;
- Il contesto paesaggistico su cui sorgono il campo fotovoltaico e le opere di connessione, è caratterizzato da componenti ambientali di tipo naturale, seminaturale e ad utilizzazione agro-forestale, nelle quali il paesaggio agrario ha conservato caratteri evidenti di naturalità. A tal proposito si rappresenta che:
 - Per le aree naturali e subnaturali le NTA del PPR all'art. 23, vietano "qualunque nuovo intervento edilizio o di modificazione del suolo ed ogni altro intervento, uso od attività, suscettibile di pregiudicare la struttura, la stabilità o la funzionalità ecosistemica o la fruibilità paesaggistica";
 - Nelle aree seminaturali ai sensi dell'art. 26 delle NTA del PPR sono vietati "gli interventi edilizi o di modificazione del suolo ed ogni altro intervento, uso od attività suscettibile di pregiudicare la struttura, la stabilità o la funzionalità ecosistemica o la fruibilità paesaggistica, fatti salvi gli interventi di modificazione atti al miglioramento della struttura e del funzionamento degli ecosistemi interessati, dello status di conservazione delle risorse naturali biotiche e abiotiche, e delle condizioni in atto e alla mitigazione dei fattori di rischio e di degrado.";
 - La disciplina del PPR relativa alle "Aree ad utilizzazione agro-forestale", invece 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



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

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 (...)".

- Una parte del cavidotto interrato a servizio dell'impianto, insiste su area gravata da usi civici vincolata paesaggisticamente ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett. h) del D. Lgs. 42/2004. A tal proposito si rappresenta che le opere ricadenti su tali aree, sarebbero in generale ammissibili solo se compatibili con i Piani di valorizzazione e recupero delle terre civiche dei comuni in cui ricade l'intervento. In assenza di detti Piani gli interventi non risulteranno attuabili. In ogni caso le linee dovranno essere interrate seguendo la viabilità esistente, all'interno della sede stradale, in nessun caso potrà essere danneggiata la vegetazione evoluta presente nell'area. Gli attraversamenti dei corsi d'acqua dovranno avvenire sub alveo previo ottenimento del nulla osta del Servizio del Genio Civile competente per territorio.
- Sotto il profilo della preservazione del paesaggio agrario si rileva che nella "Relazione degli elementi caratteristici del paesaggi agrari" viene dichiarato che al fine di rendere idonei gli appezzamenti da destinare ad impianto agrivoltaico, si dovrebbe procedere con interventi di estirpazione di cespugli ed alberature sparse oltre allo spietramento. Riscontrato in più punti degli elaborati progettuali, che il terreno risulta ricco di roccia affiorante, appare improbabile che i pannelli possano essere ancorati al suolo senza la realizzazione di fondazioni in cls, come già peraltro paventato dal Proponente nella stessa Relazione Tecnica. Considerata la smisurata estensione dell'area da destinare a campo fotovoltaico si ritiene che tali lavorazioni non siano compatibili con le prescrizioni di tutela impartite dal Piano Paesaggistico regionale in quanto produrrebbero delle trasformazioni irreversibili al suolo ed al sottosuolo. Nell'Elaborato "Piano di fattibilità economica produzione agricola" si prevede di realizzare nella fascia libera tra le file, la coltivazione di erbai mentre le aree circostanti verranno destinate a pascolo. Al fine di dimostrare la sostenibilità agronomica del piano colturale, si produce una tabella da cui si evince che il potenziale reddito ricavabile dall'azienda agraria, è totalmente sbilanciato a favore del reddito derivante dalla vendita di energia elettrica.
- La siepe di essenze autoctone proposta quale opera di mitigazione, non si ritiene idonea a minimizzare gli impatti visivi dell'impianto dalle visuali pubbliche, in quanto la sua altezza non risulta adeguata a mascherare completamente l'impianto. 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.
- Relativamente all'impatto cumulativo dell'impianto ed alla sua percettibilità, le tavole prodotte non si ritengono significative in quanto il sistema utilizzato, non tenendo conto degli ostacoli visivi presenti tra l'osservatore e il punto di osservazione, restituisce la visibilità teorica dell'impianto e non quella reale. Sarebbe necessario pertanto approfondire tali aspetti, producendo delle simulazioni fotografiche da punti di vista significativi della viabilità territoriale, dai punti panoramici, dai siti archeologici, dai beni paesaggistici vincolati dal PPR nonché dai beni dichiarati di interesse culturale ai sensi dell'art. 10 del D. Lgs. 42/2004. Si ritiene comunque che impianti fotovoltaici di questa estensione territoriale, anche se "agrovoltaici",



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

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.

Per quanto detto, rappresentate le criticità di cui sopra, si comunica che al termine della procedura di VIA 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 delle opere (turbine, viabilità e cabine) 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 è il Dott. Matteo Tatti, tel. 0783-308.776 – mtatti@regione.sardegna.it.

Responsabile del procedimento: Dott. Matteo Tatti

Istruttore: Ing. Angelica Sedda

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)



**REGIONE AUTONOMA 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

Comune di Paulilatino
Comune di Bauladu
Comune di Zerfaliu
Comune di Villanova Truschedu
Comune di Fordongianus
Comune di Busachi
Provincia di Oristano
06-01-00 - Direzione Generale dell'Agricoltura
09-01-00 - Direzione Generale dell'Industria
04-01-00 - Direzione Generale degli Enti Locali e
Finanze
04-02-00 - Direzione Generale Pianificazione
Urbanistica Territoriale della Vigilanza Edilizia
04-02-32 - Servizio tutela del paesaggio Sardegna
centrale
08-01-00 - Direzione Generale dei Lavori Pubblici
13-01-00 - Direzione Generale dei Trasporti
08-01-32 - Servizio del Genio civile di Oristano
01-05-00 - Direzione Generale Agenzia Regionale del
Distretto Idrografico della Sardegna
01-10-33 - Servizio Territoriale Ispettorato
Ripartimentale e del CFVA di Oristano
ARPAS - Dipartimento Oristano
ARPAS - Area tecnico scientifica
Agris Sardegna Agenzia per la Ricerca In Agricoltura
Alla ASL n. 5 Oristano
protocollo@pec.asloristano.it
LAORE Sardegna - Agenzia per l'attuazione dei
programmi regionali in campo agricolo e per lo
sviluppo rurale - Cagliari
Argea Sardegna Agenzia Regionale Sarda per
l'Erogazione in Agricoltura
ENAS (Ente Acque della Sardegna)
Al Consorzio di Bonifica dell'Oristanese
protocollo.cbo@pec.it
FoReSTAS - Agenzia forestale regionale per lo
sviluppo del territorio e l'ambiente della Sardegna
05-01-02 - Servizio Tutela dell'atmosfera e del
territorio

Oggetto: [ID: 8785] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23

C_D695 - - 1 - 2023-03-20 - 0001375



REGIONE AUTÓNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al progetto di un impianto agrivoltaico, della potenza di 52,39 MW e delle relative opere di connessione alla R.T.N., da realizzarsi nei comuni di Paulilatino, Bauladu, Zerfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus e Busachi (OR). Proponente: Società Marmaria solare 2 S.r.l. Richiesta contributi istruttori.

In riferimento al procedimento di V.I.A. in oggetto, vista la nota del M.A.S.E prot. n. 23282 del 17.02.2023 (prot. D.G.A. n. 5174 di pari data), si invitano i soggetti in indirizzo a voler comunicare, per quanto di competenza, le proprie osservazioni/considerazioni sulle implicazioni e sugli effetti ambientali dell'intervento.

Considerato che:

- al procedimento si applicano i tempi e le modalità previsti per gli interventi di cui all'art. 8, co. 2-bis, nonché agli artt. 24 e 25 del vigente D.lgs. 152/2006, e l'istruttoria tecnica di V.I.A. è svolta dalla Commissione Tecnica P.N.R.R.-P.N.I.E.C.;
- ai sensi dell'art. 24, co. 3, del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., *"Entro il termine di [...] trenta giorni per i progetti di cui all'articolo 8, comma 2-bis, dalla pubblicazione dell'avviso al pubblico di cui al comma 2, chiunque abbia interesse può prendere visione, sul sito web, del progetto e della relativa documentazione e presentare le proprie osservazioni all'autorità competente, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi. Entro il medesimo termine sono acquisiti per via telematica i pareri delle Amministrazioni e degli enti pubblici che hanno ricevuto la comunicazione di cui all'articolo 23, comma 4"*,

le suddette osservazioni/considerazioni dovranno pervenire al Servizio V.I.A. entro il **15.03.2023**, al fine di consentire alla scrivente Direzione di formulare le osservazioni regionali, che dovranno essere rese allo stesso Ministero entro il **19/03/2023**.

Gli elaborati del progetto e dello studio di impatto ambientale sono consultabili sul sito del Ministero al seguente indirizzo:

<https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/9128/13413>

Relativamente alle modalità di trasmissione, si raccomanda il rispetto delle specifiche tecniche reperibili nel portale Valutazioni Ambientali del M.A.S.E. all'indirizzo:

<https://va.mite.gov.it/it-IT/ps/DatiEStrumenti/Modulistica>



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

e, pertanto, la documentazione dovrà essere predisposta esclusivamente in formato PDF e firmata digitalmente in formato PAdES. I file non dovranno essere compressi (es. ZIP, RAR) e non dovranno superare la dimensione di 30 MB. Inoltre, eventuali dati territoriali georiferiti dovranno essere predisposti in formato vettoriale shapefile nelle coordinate geografiche nel sistema di riferimento WGS84 (EPSG 4326) o ETRF2000 - all'epoca 2008.0 (EPSG 6706) espresse in gradi decimali, con una precisione di almeno 4 cifre decimali (es. Latitudine 41,9109 –Longitudine 12,4818).

Per qualunque chiarimento si invita a contattare i referente tecnici:

Paolo Pisano (070 606 6953 – ppisano@regione.sardegna.it);

Carla Ardaù (070 606 5233 – cardau@regione.sardegna.it)

Distinti saluti.

Il Direttore Generale

Delfina Spiga

Stigato da :

CARLA ARDAU

PAOLO PISANO

FELICE MULLIRI

DANIELE SIUNI



*Ministero dell' Ambiente
e della Sicurezza Energetica*

DIREZIONE GENERALE VALUTAZIONI AMBIENTALI

DIVISIONE V - PROCEDURE DI VALUTAZIONE VIA E VAS

Destinatari in allegato

Oggetto: [ID: 8785] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto agrivoltaico, della potenza di 52,39 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nei comuni di Paulilatino, Zerfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus e Busachi (OR).

Proponente: Società Marmaria solare 2 S.r.l.

Comunicazione di procedibilità istanza, pubblicazione documentazione e responsabile del procedimento e richiesta documentazione.

Codesta Società Marmaria solare 2 S.r.l. con nota acquisita al prot. MiTE-88467 in data 15/07/2022 e perfezionata con note prot. MiTE-93552 del 27/07/2022, prot. MiTE-95613 dell'1/08/2022 e prot. MiTE-7451 del 19/01/2023, ha presentato istanza per l'avvio del procedimento in epigrafe, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.

Il progetto prevede la realizzazione di una centrale agrivoltaica della potenza di 52,39 MW integrata con allevamento non intensivo di ovini, produzione agricola, produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile fotovoltaica e sistema di accumulo elettrochimico da ubicarsi in agro di Bauladu e Paulilatino (OR) e delle relative opere di connessione nei Comuni di Paulilatino, Zerfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus, Busachi (OR) per la connessione alla Stazione Elettrica SE "Busachi".

Il progetto in argomento, sulla base di quanto dichiarato dalla Società Marmaria solare 2 S.r.l. rientra nella tipologia elencata nell'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, al punto 2 denominata "impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW", nonché tra i progetti ricompresi nel Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), nella tipologia elencata nell'Allegato I-bis alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, al punto 1.2.1 denominata "Generazione di energia elettrica: impianti idroelettrici, geotermici, eolici e fotovoltaici (in terraferma e in mare), solari a concentrazione, produzione di energia dal mare e produzione di bioenergia da biomasse solide, bioliquidi, biogas, residui e rifiuti" ed anche nella tipologia elencata nell'Allegato II oppure nell'Allegato II-bis.

ID Utente: 19092

ID Documento: VA_05-Set_04-19092_2023-0054

Data stesura: 03/02/2023

✓ Resp.Set: Di Gianfrancesco C.
Ufficio: VA_05-Set_04
Data: 14/02/2023

Tuteliamo l'ambiente! Non stampate se non necessario. 1 foglio di carta formato A4 = 7.5g di CO₂

Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 Roma Tel. 06-5722 5074 - 5070 - e-mail: va-5@mite.gov.it

PEC: va@PEC.mite.gov.it

C_D695 - - 1 - 2023-03-20 - 0001375

Firmato digitalmente in data 17/02/2023 alle ore 09:59

Pertanto, per il progetto in questione si applicano i tempi e le modalità previsti per i progetti di cui al citato art. 8, c. 2-bis nonché degli articoli 24 e 25 del D.lgs. 152/2006, e l'istruttoria tecnica di valutazione di impatto ambientale è svolta dalla Commissione Tecnica PNRR-PNIEC.

Verificata la completezza della documentazione trasmessa e verificato che è stato assolto l'onere contributivo previsto dall'art. 2 comma 1, lettera b) del Regolamento adottato con Decreto n. 1 del 04/01/2018, con la presente si comunica al Proponente ed alle Amministrazioni in indirizzo, la procedibilità dell'istanza. Sarà compito della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC verificare la congruità del valore delle opere dichiarato dal proponente e segnalare eventuali anomalie al fine di regolarizzare il contributo dovuto per la procedura in esame.

Si segnala alla Commissione Tecnica PNRR-PNIEC, al fine delle determinazioni di competenza in merito alla priorità di trattazione dei procedimenti ad essa assegnati, che il proponente ha dichiarato la sussistenza dei seguenti requisiti di cui al comma 1 dell'art. 8 del D.lgs. 152/2006:

- Progetti dal comprovato valore economico superiore a 5 milioni di euro.

Ai sensi dell'art. 24, comma 3, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., si comunica, anche ai fini dell'avvio dell'istruttoria tecnica, che, ai sensi dell'art. 24, comma 1, del D.Lgs. 152/2006, il Progetto, lo Studio di impatto ambientale, la Sintesi non tecnica, la Relazione paesaggistica e l'Avviso al pubblico, in allegato anche alla presente, sono pubblicati sul sito web di questa Amministrazione all'indirizzo: <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/9128/13413>.

Il Proponente ha dichiarato nell'istanza che il progetto non ricade neppure parzialmente all'interno delle aree naturali protette come definite dalla L.394/1991 e ai siti della Rete Natura 2000.

L'istanza è formulata anche ai fini del rilascio dell'autorizzazione paesaggistica di cui all'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., in conformità a quanto stabilito dall'art. 25, comma 2-quinquies, del D.Lgs. 152/2006.

Ai sensi dell'art. 23 co. 1 lett. g-ter, così come modificato dalla L. 91/2022, entrata in vigore il 15/07/2022, si resta in attesa di ricevere dalla Società Proponente l'atto della competente soprintendente del Ministero della cultura relativo alla verifica preventiva di interesse archeologico di cui all'articolo 25 del codice dei contratti pubblici, di cui al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50.

Ai sensi dell'art. 24, comma 3, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., come modificato dall'art. 6, del decreto-legge n. 152 del 6 novembre 2021, si precisa che dalla data di pubblicazione dell'avviso al pubblico sul sito web del Ministero, decorre il termine di 30 giorni entro il quale chiunque abbia interesse può presentare alla scrivente le proprie osservazioni concernenti la Valutazione di Impatto Ambientale, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi. Ai sensi del predetto comma, entro il medesimo termine, sono acquisiti per via telematica i pareri delle Amministrazioni e degli Enti pubblici in indirizzo.

Ai sensi dell'art. 24, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., i Comuni territorialmente interessati provvederanno agli adempimenti di competenza in ordine all'informazione nei propri Albi pretori informatici.

Si comunica che, ai sensi degli artt. 7 e 8 della Legge 241/90 e ss.mm.ii. (comunicazione avvio procedimento amministrativo):

- l'ufficio competente è la Divisione V - Procedure di Valutazione VIA e VAS della Direzione Generale Valutazioni Ambientali ed il Responsabile del procedimento è la Dott.ssa Barbara Mulattieri (e-mail: mulattieri.barbara@mase.gov.it);
- i tempi del procedimento sono quelli stabiliti dal combinato disposto degli articoli, 24, 25 e 8, comma 2bis del D.Lgs. 152/2006.

Secondo quanto previsto dall'art. 8, comma 2-bis del D.Lgs. 152/2006, all'attività istruttoria della Commissione PNRR-PNIEC partecipa un rappresentante regionale qualora per il progetto sia riconosciuto da specifiche disposizioni o intese un concorrente interesse regionale. Sarà cura dell'Ufficio della Regione in indirizzo segnalare la sussistenza della condizione predetta entro dieci giorni dalla data della presente.

Codesta Commissione PNRR-PNIEC provvederà ad assegnare l'istruttoria tecnica al gruppo istruttore e relativo Referente istruttore individuato per la tipologia di opera "impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW" di cui al punto 2 dell'Allegato II alla Parte II D. Lgs 152/2006.

Si informa, altresì, che con Decreto n. 56 del 06/03/2020, questo Ministero ha individuato il Capo del Dipartimento Sviluppo Sostenibile, quale titolare del potere sostitutivo in caso di inerzia nella conclusione dei procedimenti di competenza di questa Direzione Generale, ai sensi dell'art. 2, comma 9-bis, della legge 241/1990 e ss.mm.ii., il cui indirizzo di posta elettronica certificata è DISS@pec.mite.gov.it.

Infine, si chiede ai soggetti in indirizzo di riportare, nell'intestazione di eventuali note indirizzate alla scrivente, il codice identificativo del procedimento amministrativo [ID: 8785].

La Dirigente

Orsola Renata Maria Reillo
(documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)

Allegati:

- *MiTE-88467 del 15/07/2022 - Istanza*
- *MiTE-93552 del 27/07/2022 - Avviso al pubblico*

Elenco indirizzi

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

Alla Società Marmaria solare 2 S.r.l.
marmariasolare2srl@legalmail.it

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

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

Alla Provincia di Oristano
provincia.oristano@cert.legalmail.it

Al Comune di Paulilatino
protocollo@pec.comune.paulilatino.or.it

Al Comune di Zerfaliu
protocollo@pec.comune.zerfaliu.or.it

Al Comune di Villanova Truschedu
protocollo@pec.comune.villanovatruschedu.or.it

Al Comune di Fordongianus
protocollo.fordongianus@pec.comunas.it

Al Comune di Busachi
info.busachi@legalmail.it

AVVISO AL PUBBLICO
MARMARIA SOLARE 2 S.r.l.

(denominazione e ragione sociale della Società proponente corredata da eventuale logo)

PRESENTAZIONE DELL'ISTANZA PER L'AVVIO DEL PROCEDIMENTO DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

La Società MARMARIA SOLARE 2 S.r.l. con sede legale in ROMA (ROMA) Via TEVERE N° 41 comunica di aver presentato in data 15/07/2022 al Ministero della transizione ecologica (data presentazione istanza)

ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006, istanza per l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale del progetto

Realizzazione di un impianto agrivoltaico integrato con allevamento non intensivo di ovini, produzione agricola, produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile fotovoltaica e sistema di accumulo elettrochimico da ubicarsi in agro di Bauladu e Paulilatino (OR) e delle relative opere di connessione nei Comuni di Paulilatino, Zerfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus, Busachi (OR) per la connessione alla Stazione Elettrica SE "Busachi"
(denominazione del progetto come da istanza presentata al Ministero della transizione ecologica)

compreso nella tipologia elencata nell'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 al punto 2, denominata "impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW".

(tipologia come indicata nell'Allegato II del D.Lgs. 152/2006)

(oppure)

compreso nella tipologia elencata nell'Allegato II-bis alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, al punto _____, denominata "_____".

(tipologia come indicata nell'Allegato II bis del D.Lgs. 152/2006), di nuova realizzazione e ricadente parzialmente/completamente in aree naturali protette nazionali (L.394/1991) e/o comunitarie (siti della Rete Natura 2000).

(e) (Paragrafo da compilare se pertinente)

X tra quelli ricompresi nel Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), nella tipologia elencata nell'Allegato I-bis alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, al punto 1.2.1 denominata "Nuovi impianti per la produzione di energia e vettori energetici da fonti rinnovabili, residui e rifiuti, nonché ammodernamento, integrali ricostruzioni, riconversione e incremento della capacità esistente, relativamente a: Generazione di energia elettrica: impianti idroelettrici, geotermici, eolici e fotovoltaici (in terraferma e in mare), solari a concentrazione, produzione di energia dal mare e produzione di bioenergia da biomasse solide, bioliquidi, biogas, residui e rifiuti;" ed anche nella tipologia elencata nell'Allegato II oppure nell'Allegato II-bis, sopra dichiarata.

(oppure)

X tra quelli ricompresi e finanziati in tutto o in parte nel Piano Nazionale Ripresa e Resilienza (PNRR) ed anche nella tipologia, elencata nell'Allegato II oppure nell'Allegato II-bis, sopra dichiarata.

(oppure)

tra quelli ricompresi nel PNRR ed inseriti nell'Allegato IV al DL 77/2021, al punto _____ denominata "_____ " ed anche nella tipologia elencata nell'Allegato II oppure nell'Allegato II-bis, sopra dichiarata e attesta che è stata presentata istanza ex art. 44 c.1, DL 77/2021, al Cons.Sup.LL.PP. – Comitato speciale in data gg/mm/aaaa

(oppure)

- tra quelli finanziati a valere sul fondo complementare ed anche nella tipologia elencata nell'Allegato II oppure nell'Allegato II-bis, sopra dichiarata.

Inserire un testo libero adeguate informazioni che consentono di inserire il progetto nella categoria indicata

La tipologia di procedura autorizzativa necessaria ai fini della realizzazione del progetto è Autorizzazione Unica ai sensi del D.Lgs 387/2003 e l'Autorità competente al rilascio è Regione Sardegna – Ufficio Energia;

Il progetto è localizzato in Sardegna, Provincia di Oristano (OR), Comuni di Bauladu, Paulitano, Zarfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus, Busachi

(localizzazione del progetto e delle eventuali opere connesse: Regione/i, Città metropolitane, Provincia/e, Comune/i, aree marine)

e prevede la Realizzazione di un impianto agrivoltaico integrato con allevamento non intensivo di ovini, produzione agricola, produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile fotovoltaica e sistema di accumulo elettrochimico da ubicarsi in agro di Bauladu e Paulilatio (OR) e delle relative opere di connessione nei Comuni di Paulilatio, Zarfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus, Busachi (OR) per la connessione alla Stazione Elettrica SE "Busachi"

L'area indagata per l'installazione dell'impianto agrivoltaico è ubicata al confine tra i comuni di Nuoro (NU) e Orani (NU).

L'area individuata per l'installazione dell'impianto fotovoltaico è posta in linea d'aria a circa 7,35 km a SUDOVEST del centro abitato di Paulilatio (OR) e a circa 3,65 km dal centro abitato di Bauladu (OR); l'area è attualmente interessata principalmente da seminativi e pascoli.

L'arrivo all'impianto è garantito dalla S.S. n.° 131.

L'impianto fotovoltaico sarà collegato alla Stazione Elettrica di Trasformazione AT/MT dell'utente a mezzo di un cavidotto prevalentemente interrato di media tensione con una lunghezza pari a circa 21,5 km, il cui tracciato ricade nei comuni di Paulilatio, Zarfaliu, Villanova Truschedu, Fordongianus e Busachi (OR), per lo più su pubblica viabilità. Infine la connessione tra la stazione di utenza e la SE RTN, ubicata nel Comune di Busachi (OR), è prevista mediante la realizzazione cavidotto sempre in alta tensione interrato.

In relazione all'inserimento paesaggistico, i criteri di progettazione del layout per l'impianto in questione sono ricaduti non solo sulla ottimizzazione della risorsa fotovoltaica presente in zona, ma anche sulla ricerca di un posizionamento ottimale dei pannelli, al fine di interagire positivamente con le componenti antropiche e naturalistiche che contraddistinguono il sito e quindi minimizzare le opere di trasformazione del suolo, di armonizzare l'intervento con l'orografia, a totale beneficio della percezione visiva dell'impianto stesso. Il tutto al fine di calibrare il peso complessivo dell'intervento rispetto ai caratteri attuali del paesaggio e alla configurazione futura, nonché i rapporti visivi e formali determinati, con una particolare attenzione alla percezione dell'intervento dal territorio, dai centri abitati e dai percorsi, all'unità del progetto, alle relazioni con il contesto. L'obiettivo è, quindi, quello di proporre un intervento che sappia relazionarsi con il contesto paesaggistico nel rispetto delle sue forme, ovvero che sappia attualizzarne i contenuti senza violare la compagine preesistente. A tal proposito il progetto prevede la realizzazione di interventi di mitigazione volti a minimizzare l'interferenza dell'opera sugli aspetti ambientali e paesaggistici del territorio, in linea con la volontà dell'investitore di eliminare e/o contenere i possibili impatti sulle componenti ambientali.

Impatto sulla risorsa atmosfera:

I possibili impatti generati dall'impianto in progetto sulla componente aria riguardano l'emissione di diversi tipi di sostanze inquinanti, che saranno mediamente negativi in fase di cantiere, ma benefici in fase di esercizio. In fase di cantiere le eventuali emissioni gassose inquinanti sono causate dall'impiego di mezzi d'opera impiegati per i movimenti terra, determinando impatti potenziali di estensione locale ed entità non riconoscibile, con magnitudo trascurabile.

Impatto sulla risorsa acqua:

Il consumo di acqua per necessità di cantiere è strettamente legato alle operazioni di bagnatura delle superfici, al fine di limitare il sollevamento delle polveri prodotte dal passaggio degli automezzi sulle strade sterrate. L'approvvigionamento idrico verrà effettuato mediante autobotte, qualora la rete non fosse disponibile al momento della cantierizzazione. Non sono previsti prelievi diretti da acque superficiali o da pozzi per le attività di realizzazione delle opere. Sulla base di quanto precedentemente esposto, si ritiene che l'impatto sia di breve termine, di estensione locale ed entità non riconoscibile.

Viste le caratteristiche dimensionali e tecnologiche delle opere in progetto, la assenza di fondazioni profonde, la assenza di scarichi nel suolo e sottosuolo, si ritengono gli impatti sulla componente acqua nulli durante la fase di esercizio.

Impatto sulla componente suolo:

L'impatto principale provocato dalla realizzazione dell'impianto in progetto sulla biodiversità è legato all'occupazione del suolo e, conseguentemente, alla potenziale modifica dell'habitat. Tuttavia, il progetto non determinerà incidenza significativa, ovvero non pregiudicherà il mantenimento dell'integrità del sito, con riferimento agli specifici obiettivi di conservazione di habitat e specie animali e vegetali, ma anzi si prefigge di valutare un incremento di produzione agricola, nonché favorire la proliferazione della fauna e della flora presente.

Impatto sulla biodiversità:

In fase di realizzazione dell'impianto fotovoltaico, è presente unicamente il rischio, peraltro moderato, nella fase di cantiere, di collisione di animali selvatici dovuto al movimento di mezzi pesanti. A tal riguardo va tuttavia sottolineato che i terreni nei quali si prevede di realizzare l'impianto sono adibiti all'attività agricola per lo più estensiva (seminativi), quindi già oggetto di movimento di mezzi agricoli di varia natura. Tale tipo di impatti, dunque, sebbene non possa essere considerato nullo, può ritenersi trascurabile in questo tipo di ambiente. Inoltre, in questa fase deve essere considerato l'aumento del disturbo antropico collegato alle attività di cantiere, la produzione di rumore, polveri e vibrazioni, e il conseguente lieve disturbo alle specie faunistiche.

Impatto sul sistema paesaggio:

la quasi totale assenza di opere di fondazione limiterà le operazioni di scavo ad aree ristrette e trascurabili in confronto all'intera estensione dell'impianto, quindi si ritiene che il rischio di individuazione di nuovi siti archeologici sia estremamente basso. Tuttavia, per ridurre al minimo l'impatto negativo dovuto al potenziale danneggiamento di reperti archeologici eventualmente presenti, si prevede la presenza in cantiere di un archeologo durante le operazioni di scavo e di infissione delle strutture di supporto. In tal modo si potrà garantire il riconoscimento immediato della presenza di reperti archeologici, attuando tutte le procedure del caso per scongiurare qualsiasi tipo di danneggiamento di tale patrimonio storico. Per ciò che attiene ad aree in prossimità di beni paesaggistici dovranno essere condotti in fase esecutiva ulteriori studi per accertare la reale presenza ed entità di tali elementi, mantenendo da essi un'adeguata fascia di rispetto. Per mitigare l'impatto visivo sono state inserite opportune opere di mitigazione perimetrali, al fine di fungere da barriera verde. In conclusione, si ritengono gli impatti sulla componente patrimonio culturale e paesaggistico lievi.

Impatto sugli agenti fisici:

La produzione in termini di rumore e vibrazioni in fase di cantiere (realizzazione e dismissione) è da ritenersi derivante dal passaggio dei mezzi per la realizzazione dell'opera, che, tuttavia, è da ritenersi trascurabile.

In fase di esercizio non è prevista l'emissione di alcun rumore significativo, né vibrazioni, né emissioni elettromagnetiche.

Impatto su viabilità e traffico: Per quanto riguarda invece il traffico veicolare legato al funzionamento dell'opera, che potrebbe influenzare le emissioni di sostanze inquinanti, considerando le caratteristiche della tipologia di impianto, questo sarà limitato alle sole operazioni di manutenzione. Per tali motivi è ipotizzabile che tali emissioni saranno paragonabile, se non inferiori, a quelle attualmente prodotte dalle macchine operatrici utilizzate per la coltivazione dei fondi agricoli.

Impatto su popolazione e salute umana:

L'impatto sulla popolazione è dovuto, esclusivamente durante le fasi di cantiere, al potenziale incremento delle particelle di polveri in relazione alla qualità dell'aria per il funzionamento dei macchinari e per l'aumento delle particelle sospese a causa dei movimenti terra. Tutti questi inconvenienti saranno sentiti nelle strette vicinanze dell'area oggetto dei lavori, ma saranno quasi del tutto eliminati con opportune opere di mitigazione, già previste, e pertanto non si avranno ripercussioni particolari nei centri abitati. Inoltre, tutti questi impatti cesseranno con il termine dei lavori. Durante il funzionamento non si avranno impatti sulla salute pubblica in quanto i parchi fotovoltaici producono energia.

(sintetica descrizione del progetto e delle eventuali opere connesse; caratteristiche tecniche, dimensioni, finalità e possibili principali impatti ambientali; esplicitare se trattasi di nuova realizzazione o di modifica/estensione di progetto/opera esistente)

(Paragrafo da compilare se pertinente)

Il progetto può avere impatti transfrontalieri sui seguenti Stati _____ e pertanto è soggetto alle procedure di cui all'art.32 D.Lgs.152/2006.

(Paragrafo da compilare se pertinente)

Ai sensi dell'art.10, comma 3 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i. il procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale comprende la valutazione di incidenza di cui all'articolo 5 del D.P.R. 357/1997 in quanto il progetto interferisce con _____

(indicare la tipologia di area afferente alla Rete Natura 2000: SIC, ZSC, ZPS, e la relativa denominazione completa di codice identificativo; ripetere le informazioni nel caso di più aree interferite)

(Paragrafo da compilare se pertinente)

Il progetto è soggetto a procedura di sicurezza per il controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose di cui al D.Lgs.105/2015.

La documentazione è disponibile per la pubblica consultazione sul Portale delle Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali VAS-VIA-AIA (www.va.minambiente.it) del Ministero della transizione ecologica.

Ai sensi dell'art.24 comma 3 del D.Lgs.152/2006 entro il termine di 30 giorni per i progetti di cui all'articolo 8, comma 2-bis del D.Lgs. 152/2006- PNIEC-PNRR dalla data di pubblicazione del presente avviso, chiunque abbia interesse può prendere visione del progetto e del relativo studio ambientale, presentare in forma scritta proprie osservazioni, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi, indirizzandoli al Ministero della transizione ecologica, Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la qualità dello Sviluppo, via C.Colombo 44, 00147 Roma; l'invio delle osservazioni può essere effettuato anche mediante posta elettronica certificata al seguente indirizzo: cress@pec.minambiente.it

(Paragrafo da compilare se pertinente)

Le osservazioni relative agli aspetti della sicurezza disciplinati dal D.Lgs.105/2015 dovranno essere inviate esclusivamente al Comitato Tecnico Regionale della Regione (*Regione Sardegna* Protocollo@pec.arsardegna.it) entro il termine 60 (sessanta) giorni dalla data di pubblicazione del presente avviso.

Il legale rappresentante
Pablo Miguel Otin Pintado

(documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)¹

¹ Applicare la firma digitale in formato PAdES (PDF Advanced Electronic Signatures) su file PDF.
Ministero della transizione ecologica
Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la qualità dello Sviluppo
Modulistica VIA – 09/11/2021