



**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  
e p.c. ARPAS - Dipartimento Sassari e Gallura

**Oggetto:** [ID: 7991] **Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell 'art .23 del D. Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto agrifotovoltaico, denominato "Ecovoltaico Nurra", di potenza complessiva pari a 144,21 MW, e del le relative opere di connessione al la RTN, da realizzarsi nel Comune di Sassari (SS), località "Gianne Abbas" ed "Elighe longu". Proponente: Sigma Ariete S.r.l. - Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.).**  
**Trasmissione osservazioni**

In riferimento al procedimento in oggetto, vista la nota della Soprintendenza Speciale per il Piano di Ripresa e Resilienza prot. n. 5440 del 12.04.2023 (prot., D.G.A. n. 11593 di pari data), con cui si è appreso che in data 4 aprile 2023 è stato pubblicato un nuovo avviso al pubblico per l'intervento in questione, ed è stata contestualmente pubblicata la documentazione integrativa elaborata dalla Proponente in riscontro alla richiesta di integrazioni di cui alla nota prot. n. 9306 del 29.11.2022 (prot. D.G.A. n. 31345 di pari data) della Commissione Tecnica PNRR/PNIEC, si rappresenta quanto segue.

Si deve innanzitutto evidenziare come, nonostante la scrivente Direzione Generale abbia trasmesso nei termini previsti, con nota prot. D.G.A. n. 30081 del 17.11.2022, il proprio parere sull'intervento in questione a codesta Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali (regolarmente ricevuto da una verifica sul sistema di P.E.C.), questo non risulti a tutt'oggi pubblicato sul portale per le Valutazioni Ambientali di codesto Ministero, né è stato menzionato nella citata richiesta di integrazioni.

Di conseguenza la Proponente non ha tenuto conto di quanto rilevato da questa Direzione Generale nella predisposizione della suddetta documentazione integrativa, se non per alcuni aspetti; si provvede pertanto



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

alla ritrasmissione della medesima nota, completa di tutti gli allegati, e si chiede che i suoi contenuti siano oggetto di puntuali controdeduzioni da parte della Proponente.

La presente è inviata per opportuna conoscenza al Dipartimento ARPAS di Sassari e Gallura che ha partecipato al sopralluogo svoltosi in data 29 marzo u.s., nelle aree di intervento, vista la impossibilità di garantire la partecipazione da parte della Scrivente Direzione Generale per impegni pregressi.

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

Distinti saluti.

**Il Direttore Generale**

Delfina Spiga

**Siglato da :**

TIZIANA DEIANA

CATERINA LEONI

FELICE MULLIRI

DANIELE SIUNI



Firmato digitalmente da  
Delfina Spiga  
20/04/2023 10:04:42










# Ente acque della Sardegna

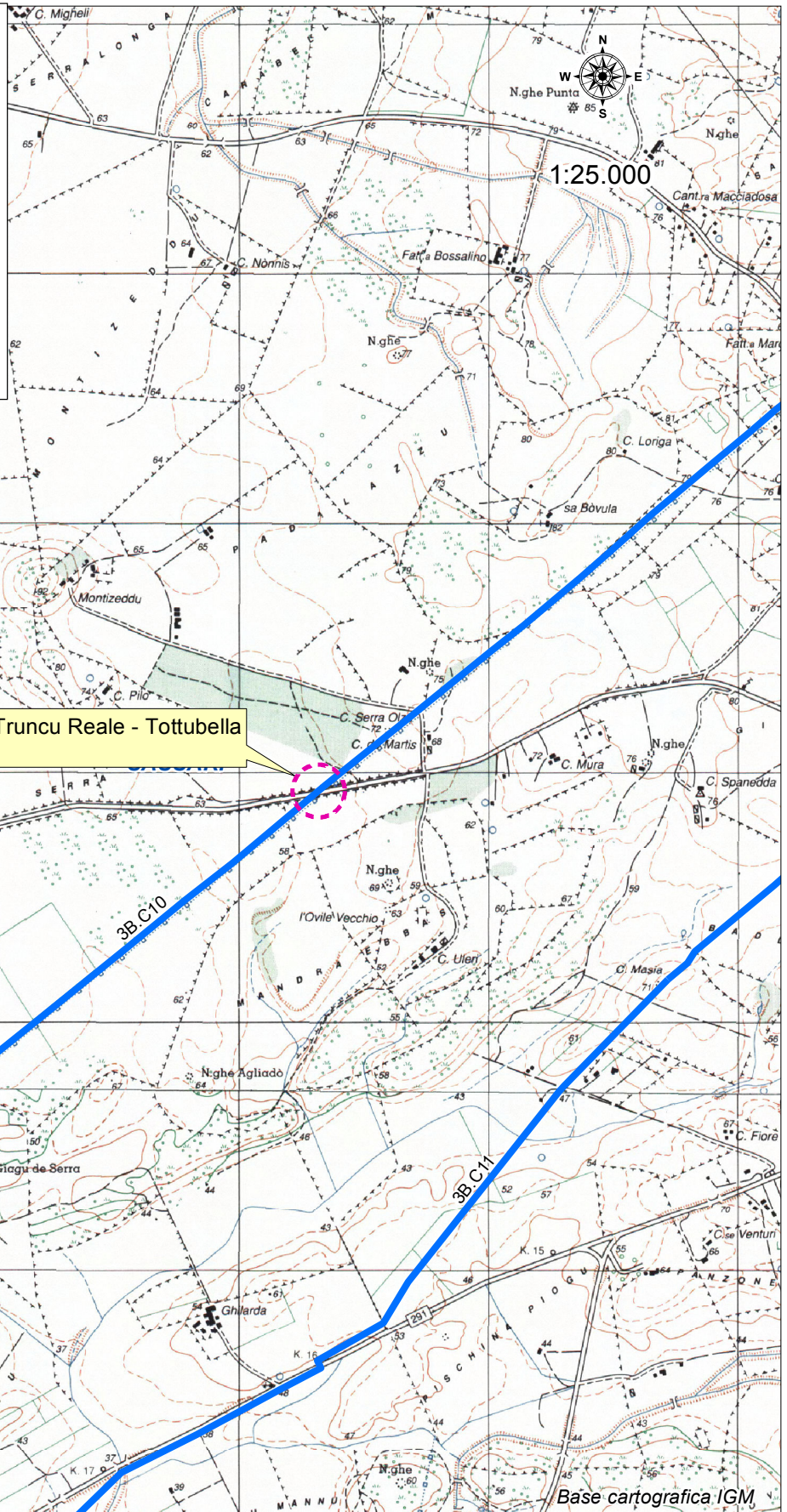
## Legenda

Opere del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale

-  Traversa
-  Impianti di sollevamento
-  Vasche e partitori
-  Diga
-  Centrale idroelettrica

Opere di trasporto

-  Canale
-  Condotta
-  Galleria



Interferenza con Condotta Truncu Reale - Tottubella  
Dn800 acciaio

**Opere del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale (SIMR)  
Individuazione interferenza con impianto agrifotovoltaico  
denominato "Ecovoltaico Nurra"**





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

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

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

Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali  
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it  
Stazione forestale di Sassari

**Oggetto:** [ID: 7991] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto agrifotovoltaico denominato "Ecovoltaico Nurra" e delle relative opere di connessione alla RTN, della potenza di 144,21 MW, da realizzarsi nel Comune di Sassari località Giuanne Abbas ed Elighe Mannu.. Proponente Sigma Ariete S.r.l. Comunicazione.

Con riferimento alla Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale di cui all'oggetto relativo al progetto di un impianto agrifotovoltaico di potenza complessiva pari a 144,21 MW, si comunica che l'intervento proposto non ricade in area sottoposta a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D.L. 3267/23, pertanto non occorrono pareri o provvedimenti amministrativi da parte di questo Servizio.

Separatamente dalle competenze amministrative dirette di questo Servizio, al fine di proteggere l'impianto da incendi di vegetazione e per prevenire pericoli di incendio boschivo provocabili dallo stesso campo fotovoltaico, si ritiene necessario realizzare opere di difesa passiva e attiva, ad esempio fasce parafuoco di proporzionate dimensioni lungo tutto il perimetro dell'impianto, squadre antincendio etc, in analogia a quanto previsto dalle Prescrizioni Regionali AIB per fabbricati rurali e depositi di materiale infiammabile. Pertanto si chiedono le seguenti integrazioni:

- piano antincendio organicamente studiato per l'intero impianto.

Si osserva che parte delle opere ricadono in aree percorse da incendio (2009-2012) ai sensi della L. 353 /2000 e classificate come altro secondo il Geoportale della Regione Sardegna, senza subire restrizioni dell'art. 10 della L. 353/2000.

Nel caso in cui i lavori dovessero essere eseguiti nel periodo di elevato pericolo di incendio boschivo, dovranno essere rispettate le vigenti Prescrizioni Regionali Antincendi in materia di utilizzo di attrezzi ed apparecchiature in grado di produrre scintille.

Sono fatti salvi i diritti di terzi.



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

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

**Il Direttore del Servizio**

Dott. Giancarlo Muntoni

**Siglato da :**

GIOVANNI TESEI



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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PUBLICOS

ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

08-01-00 - Direzione Generale dei Lavori Pubblici

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

Spett.le Regione Autonoma della Sardegna - Ass.to  
della Difesa dell'Ambiente - Servizio Valutazioni  
Ambientali (SVA), Via Roma 80, Cagliari (CA)  
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

**Oggetto:**                    **Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell 'art .23 del D.Lgs 152 /2006 relativa al progetto di un impianto agrifotovoltaico, denominato "Ecovoltaico Nurra", di potenza complessiva pari a 144,21 MW, e del le relative opere di connessione al la RTN, da realizzarsi nel Comune di Sassari (SS), località "Giuanne Abbas" ed "Elighe longu".- Proponente: Sigma Ariete s.r.l. - Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.) - [ID: 7991]. - Richiesta osservazioni. - Rif. cod. prat.: IVAR 2022-0508.**

In riferimento alla nota 26840 del 18.10.2022, pervenuta in data 19.10.2022 protocollo n° 40918, visti gli elaborati progettuali a corredo dell'istanza, resi consultabili telematicamente, è risultato che l'istanza è relativa all'acquisizione della V.I.A. per la realizzazione di un impianto "agrifotovoltaico" da realizzarsi nel territorio comunale di Sassari in località "Giuanne Abbas" e "Elighe Mannu".

A seguito di una verifica cartografica è risultato che l'aerale destinato a campo fotovoltaico risulta perimetrato da un corso d'acqua censito nel db regionale col nome Fiume\_80643 e interferito da altre tre, meglio individuate come: il tratto iniziale del Riu Don Gavinu e altre due censite nel db regionale come Fiume\_122478 e Fiume\_82391, appartenenti al reticolo idraulico superficiale di riferimento, meglio individuato dallo strato informativo "elemento idrico" di riferimento per le finalità di applicazione delle Norme Tecniche di Attuazione del PAI", come approvato con deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino Regionale n° 3 del 30.07.2015 e ss.mm.ii., da integrare con gli ulteriori elementi idrici eventualmente rappresentati nella cartografia dell'Istituto Geografico Militare (IGM), Carta topografica d'Italia - serie 25V edita per la Sardegna dal 1958 al 1965 e catastale.



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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PUBLICOS

ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

Accertato quanto sopra si evidenzia che qualunque opera e/o lavoro necessario per l'attuazione della previsione progettuale in argomento e interferente con le suddette aste fluviali, devono essere sottoposte con apposita e separata istanza, corredata di appositi elaborati progettuali, alla valutazione di questo Servizio per la valutazione delle scelte progettuali che dovranno essere operate al fine della risoluzione dei lavori ed eventuali interferenze, al fine del rilascio del necessario e preordinato permesso ex art. 93 R.D. 523/1904, di competenza di questo Servizio.

Oltre quanto sopra le opere in progetto dovranno essere realizzate tenendo conto delle prescrizioni ex art. 96 lett. f) R.D. 523/1904, che per il caso prescrive una distanza dal piede degli argini non inferiore a 10 m, per le "fabbriche", le cui opere in progetto devono intendersi assimilate. Detta distanza deve intendersi quella minima rispetto a quella eventualmente maggiore prescritta dall'art. 30ter delle vigenti N.T.A del P.A. I., in carenza di puntuale perimetrazione di pericolosità idraulica.

Per chiarezza e completezza si comunica, in ogni caso, che la documentazione utile a questo Servizio per l'emissione del nulla osta idraulico di competenza risulta elencata nel sito istituzionale della Regione Sardegna all'indirizzo telematico <http://sus.regione.sardegna.it/sus/searchprocedure/details/111>.

Considerato quanto sopra, tuttavia, dalla lettura degli elaborati progettuali consultabili, in linea generale, ai fini delle competenze di questo Servizio non emergono problematiche ostative alla realizzazione dell'intervento proposto.

Questo Servizio rimane a disposizione per ogni eventuale chiarimento (Antonello Sisini – e-mail: [asisini@regione.sardegna.it](mailto:asisini@regione.sardegna.it) – tel. 079/2088367).

**Il Direttore del Servizio**

Ing. Giovanni Spanedda  
(firmato digitalmente)



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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PUBLICOS

ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

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

**Sigato da :**

GIOVANNI TOLU



## CONSORZIO DI BONIFICA DELLA NURRA

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

RAS ASSESSORATO DIFESA AMBIENTE  
Via Roma, 80  
09123 - CAGLIARI

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

### OGGETTO:

PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE AI SENSI DELL'ART. 23 DEL D.LGS 152/2006 RELATIVA AL PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRIFOTOVOLTAICO, DENOMINATO "ECOVOLTAICO NURRA", DI POTENZA COMPLESSIVA PARI A 144,21 MW, E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI SASSARI (SS), LOCALITA' "GIUANNE ABBAS" ED "ELIGHE LONGU". PROPONENTE: SIGMA ARIETE S.r.l.  
- Osservazioni

Consorzio di  
Bonifica della Nurra



C\_A474-GBN\_SS-152022-11-04-0008595

Prot. Generale n. 0008595

Data 04/11/2022 Ora: 10.51

Classificazione

Facendo seguito alla nota relativa alla pratica in oggetto RAS AOO 05-01-00 Prot. Uscita n. 26840 del 18.10.22, Prot. interno n. 08277 del 19.10.2022, esaminati gli atti d'Ufficio, si rilevano le seguenti criticità:

- nelle relazioni non viene indicato che tutti i terreni interessati dal progetto, compresi quelli distinti in Catasto del Comune di Sassari, Sez. Nurra, al F. 82, particelle n. 13 e 171 fanno parte del comprensorio irriguo e sono interamente serviti della rete irrigua consortile;
- gli elaborati grafici non contengono la planimetria delle opere su cui vanno riportate la rete irrigua consortile e le relative interferenze;
- in considerazione dei notevoli diametri delle condotte, solo le strutture MC4 e MC5 prevedono l'altezza superiore a mt. 3,55 dal suolo dei moduli che reggono i pannelli fotovoltaici, sufficiente per consentire ai mezzi meccanici di effettuare le operazioni di manutenzione della rete irrigua;
- inoltre, in tutte le soluzioni proposte i pali che reggono la struttura che ospiterà i pannelli prevedono una sorta di fondazione che non consente la coltivazione del terreno e, per questo motivo, si richiede di specificare le superfici sottratte alla coltivazione e quelle produttive, visto che il Regolamento Irriguo vigente (R.I.), relativamente alle tare morfologiche e funzionali, impone il limite massimo del 5% della superficie catastale;

- non sono chiare le fonti di approvvigionamento idrico per la periodica pulizia dei pannelli fotovoltaici e la loro quantificazione;
- non sembra che si intenda utilizzare l'acqua consortile per irrigare le colture previste dal progetto, si comunica che il R.I. vieta di utilizzare le acque pubbliche senza autorizzazione.

Pertanto, **per poter esprimere un parere**, la richiesta deve essere rielaborata con le seguenti prescrizioni ed integrazioni:

- planimetria delle opere in progetto in cui siano indicate la rete irrigua consortile e le interferenze, comprese le particelle del F. 82 di SS/NU;
- elaborati grafici con l'indicazione delle sezioni delle interferenze e delle soluzioni tecniche per salvaguardare la rete irrigua consortile da concordare con gli Uffici;
- si richiede di conoscere le fonti di approvvigionamento dell'acqua per la pulizia dei pannelli fotovoltaici e la loro quantificazione e, se diverse dall'acqua consortile, le stesse devono essere separate;
- per l'irrigazione delle colture in progetto, si rammenta che il Regolamento Irriguo prevede il divieto di utilizzare le acque pubbliche quando è in essere una rete irrigua consortile (art. 11 R.I.)
- relazione agronomica in cui siano indicate le perdite di suolo in seguito alla realizzazione degli impianti nei terreni inclusi nel comprensorio irriguo;
- indicare la tipologia e l'ubicazione degli impianti irrigui da realizzare per irrigare le colture in progetto, i punti di allaccio alla rete irrigua e allegare lo schema dell'ordinamento colturale delle specie da irrigare in modo da individuare i volumi irrigui da utilizzare secondo quanto stabilito dall'art. 12 del R.I.

Distinti saluti.

IL DIRETTORE D'AREA TECNICO-AGRARIA

Ing. Francesco Paolo Naccari





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

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINANTZIAS E URBANISTICA

ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

04-01-00 - Direzione Generale degli Enti Locali e Finanze

04-01-31 - Servizio demanio, patrimonio e autonomie locali di Sassari e Olbia-Tempio

Alla Società Sigma Ariete s.r.l.  
sigmariete@legalmail.it  
Regione Autonoma Sardegna Assessorato Difesa  
Ambiente Servizio Valutazioni Ambientali  
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it  
Al Comune di Sassari  
protocollo@pec.comune.sassari.it  
e p.c. Ditta ENAS  
protocollogenerale@pec.enas.sardegna.it

**Oggetto:** Ditta Enas [ID: 7991- Prot. 12231 del 26.10.22] - ]Procedura di Valutazione di impatto ambientale (VIA) ai sensi dell'art.23 del D.Lvo 152/2006 e ss.mm.ii. di cui al progetto di un impianto agrivoltaico denominato "Ecovoltaico Nurra" con potenza complessiva pari a 144,21 MW e relative opere di connessione alla R.T.N. da realizzarsi nel Comune di Sassari in località "Giuanne Abbas ed Elighe Longu". Proponente: Società Sigma Ariete S.r.l. – Autorità competente : Ministero della Transazione Ecologica [AOO 05-01-00 Prot. uscita n. 26840 del 18.10.22] – Riscontro.

In riferimento alla nota n. 12231 del 26.10.22, trasmessa via pec dalla Ditta Enas ed acquisita al prot. n. 48235 del 27 ottobre 2022, nel rappresentare che lo scrivente Servizio non ha competenza a rilasciare pareri tecnici nell'ambito delle procedure di VIA , si comunica sin d'ora che per quanto riguarda gli eventuali attraversamenti del Demanio Idrico (interferenze) interessati dal progetto e già individuate da Enas nella condotta di Truncu Reale-Tottubella (Cod. SIMR 3B.C10) in C.A.P. DN800, la richiedente Società dovrà, una volta conclusa positivamente la procedura predetta e ottenute le autorizzazioni necessarie alla realizzazione del progetto, presentare apposita istanza di rilascio di concessione demaniale come previsto dalla Det. N. 2042 Prot. 22878 del 27.07.2020 della Direzione Generale degli Enti Locali e Finanze di cui al Modulo A che si allega.

Si resta in attesa di conoscere gli esiti della procedura.

**Il Direttore del Servizio**  
Ing. Giovanni Nicola Cossu

Dott.ssa Vanessa Maccioni (responsabile settore demanio)



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

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

Daniele CAMBA (funzionario amministrativo)

**Siglato da :**

VANESSA MACCIONI



**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](mailto:difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it)

E, p.c.: Servizio Tutela del Paesaggio  
Sardegna settentrionale Nord Ovest  
SEDE  
PEC

**Oggetto:** [ID: 7991] **Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art .23 del D.Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto agrifotovoltaico, denominato "Ecovoltaico Nurra", di potenza complessiva pari a 144,21 MW, e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Sassari (SS), località "Giuanne Abbas" ed "Elighe longu". Proponente: Sigma Ariete S.r.l. – Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.). Trasmissione parere.**

In riscontro alla nota prot. n. 26840 del 18.10.2022, acquisita agli atti di questo Servizio col n. 52060 del 19.10.2022, con la quale sono state richieste osservazioni/considerazioni sulle implicazioni e sugli effetti ambientali relativi al procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale dell'intervento in oggetto, si rappresenta quanto segue.

L'area di progetto di impianto si sviluppa nel Comune di Sassari (SS), nel settore nord occidentale della Sardegna, nell'area della Nurra, in località "Janne Abbas" e "Elighe Longu", sviluppandosi attorno all'incrocio formato dalla Strada Provinciale 18 e dalla Strada Provinciale 42 (detta, "dei Due Mari").

Il parco agrifotovoltaico, che occuperà una superficie complessiva di circa 307 ha, è previsto in un'ampia area attualmente occupata da un'azienda agricola, il cui orientamento produttivo è marcatamente zootecnico, il cui uso è ripartito tra aree destinate a pascolo e zone destinate alla semina per la produzione di fieno o granella. Solo una piccola porzione di superficie, inferiore ai 13 ettari, è destinata a coltivazioni di tipo irriguo.

L'impianto in progetto, di potenza di picco pari a circa 144,21 MWp, sarà collegato mediante cavidotto in media tensione (circa 9 km di lunghezza) ad una nuova sottostazione elettrica 380/150 kV di proprietà Terna (di circa 100.000 mq di superficie). Il tracciato del cavidotto si svilupperà dall'area di impianto in direzione Sud-Est sino alla connessione con l'elettrodotto 380 kV Fiumesanto Carbon-Ittiri già esistente, che corre in direzione SE-NO passando circa 5 km a est dell'area di impianto.

Secondo quanto dichiarato dalla ditta proponente, il nuovo impianto "Ecovoltaico Nurra" rappresenta una evoluzione del già moderno agrifotovoltaico, unendo alla produzione fotovoltaica sia attività agricole che eco-





**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

culturali, “concorrendo a creare un primo esempio di una infrastruttura intrinsecamente ecologica”.

L'obiettivo è realizzare una sinergia tra le strutture di sostegno dei moduli fotovoltaici per la produzione di energia rinnovabile e una serie di attività eco-culturali mirate alla rinaturalizzazione di un luogo che un tempo era antica lecceta, risorsa preziosa per il luogo stesso e la sua comunità, e oggi depauperato del suo potenziale ecologico in quanto deputato alla sola produzione a fini agro-pastorali.

Le opere in progetto possono essere così sintetizzate:

1. *Realizzazione impianto fotovoltaico*: comprende l'installazione del parco fotovoltaico che sarà collegato alla Rete elettrica di Trasmissione Nazionale sulla linea “Fiumesanto Carbon-Ittiri”. A tal fine il progetto include anche le seguenti opere connesse:
  - a. Nuova Sottostazione (SSE) Utente, che interesserà una superficie di circa 7.245 mq. La stazione è predisposta per la condivisione con altri produttori della medesima soluzione di connessione, pertanto solo due stalli saranno occupati dall'iniziativa in oggetto;
  - b. Nuova Stazione Elettrica (SE), di smistamento della RTN che interesserà un'area di circa 68.300 mq. La nuova stazione, collegata alla rete nazionale a 380 kV, oltre a permettere l'immissione in rete della suddetta energia, costituirà anche il centro di raccolta di eventuali future ulteriori iniziative di produzione di energia da fonte rinnovabile per il collegamento delle quali non risulta adeguata la locale rete presente;
  - c. Cavidotto interrato MT di collegamento tra la SSE Utente e SE RTN, di lunghezza pari a circa 9,3 km;
  - d. Raccordi AT per la connessione della SE RTN alla linea “Fiumesanto Carbon-Ittiri”.
2. *Realizzazione progetto agronomico/forestale e paesaggistico*: comprende la realizzazione di inerbimenti, la messa a dimora e la coltivazione di specie leguminose, di specie arboree e arbustive da frutto, oltre che di piante aromatiche e di erbacee. Inoltre, il progetto prevede il rimboschimento con le specie arboree tipiche della vegetazione mediterranea, come ad esempio leccio e sughera, ai fini di ricreare habitat locali ormai persi. È prevista, infine, la realizzazione di un pioppeto a boschetto a creare una fascia di contenimento/mitigazione del parco fotovoltaico, la realizzazione di corridoi ecologici e la manutenzione e valorizzazione dei sistemi culturali ivi esistenti (Nuraghe).
3. *Realizzazione strutture ecosostenibili*: comprende la realizzazione di ricoveri attrezzi e macchinari, serre, strutture per la produzione e distilleria di miele e di olii essenziali, negozi / aree di vendita, strutture per lo stoccaggio de prodotti agricoli, caffè-bar, spazi di ricerca ed attività a carattere didattico/formativo, area osservazione uccelli, area informazione.

L'area di impianto, ove verranno installati i moduli fotovoltaici ed avverranno in sinergia le attività agricole, è divisa in n.4 zone o “campi”, Nord-Sud-Est-West, a loro volta suddivise in sotto-aree o “sottocampi”.

Sono previste quattro diverse tipologie di strutture:

- *T01 Overhead Dynamic*. Si tratta di una struttura ad inseguimento solare. Il modulo è costituito da tre file di pannelli connesse da tre travi a ponte. I pannelli sono orientati lungo la direzione Nord Sud.



**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

La distanza tra le file è di 6 metri, l'altezza da terra di circa 4 metri e l'altezza libera al netto dell'escursione dei pannelli è di circa 3,55 metri. I plinti sono affondati per 10 cm sotto il livello del terreno e quindi tutto il terreno è a disposizione del manto erboso.

- *T02 Fixed.* Questa tipologia di struttura presenta pannelli fotovoltaici fissi. Le strutture saranno poste in opera su file parallele distanti fra loro 8,00 metri e saranno orientate a Sud. Si tratta di strutture inclinate, dotate di sei pilastri fondati, a coppie, su tre plinti. I plinti sono affondati per 10 cm sotto il livello del terreno e, quindi, tutto il terreno è a disposizione del coticco erboso. La falda inclinata dei pannelli presenta un bordo inferiore, frontale, a 1,5 metri dal suolo, mentre la sommità posteriore del pannello è a circa 4,10 m. Lo spazio netto, a disposizione per il passaggio delle macchine agricole tra le file, è di circa 4,85 m.
- *T03 Overhead Static.* Si tratta di una struttura alta con tre file di pannelli fissi disposti a doppia falda e collegati tra loro da tre travi. I pannelli hanno orientazione est ovest e inclinazione pari a 10°. L'altezza utile sottostante i pannelli è di circa 5,1 m di altezza e i colmi delle falde distano tra loro 11,90 metri.
- *T04 Tracker.* Si tratta di una struttura ad inseguimento solare. I pannelli sono orientati lungo la direzione Nord Sud e in grado di ruotare attorno a quest'asse. La distanza tra le file è pari a 7,5 metri.

Completano il progetto l'installazione di n.28 cabine di impianto prefabbricate (25 di trasformazione e 3 di raccolta), un sistema viario per garantire il transito pedonale e veicolare all'interno dei campi e l'accesso ai cabinati di campo, per una superficie pari a circa 86.500 mq, e la recinzione perimetrale.

Per quanto attiene alle installazioni architettoniche a supporto del parco Eco-voltaico previste nel progetto paesaggistico, gli edifici sono stati pensati come una sorte di capanni, caratterizzati da un tipo unico di forma e struttura con 3 varianti riguardo alle dimensioni:

- Capanno grande: 100 mq, adibiti ad aule didattiche, ricerca e sperimentazione, laboratori per smielazione e distilleria degli olii essenziali, luogo di incontro, formazione e inclusione sociale della comunità locale. Tipologie: bar-ristorante e piccola bottega, ove gli utenti e i visitatori possono acquistare direttamente i prodotti coltivati e lavorati in loco per un totale di 51 unità dislocate in tutto il Parco EcoVoltaico per una superficie complessiva pari 5100 mq; le unità da adibire a negozio/area vendita saranno 9, quelle a caffè-bar saranno 3, quelle per ricerca/didattica saranno 2
- Capanno medio: 50 mq ove si potranno stoccare attrezzi, sementi e vegetali raccolti, oltre che vendere il prodotto coltivato in loco e per un totale di 60 unità dislocate in tutto il Parco EcoVoltaico, di cui 23 con destinazione sia stoccaggio che vendita (comprese 3 per osservatori faunistici) per una superficie di 1.150 mq e 37 solo per stoccaggio attrezzi, sementi e vegetali raccolti, per una superficie di 1.850 mq. La superficie complessiva interessata da tali strutture sarà pertanto pari a 3.000 mq. Le unità da adibire a negozio/area vendita saranno 20 e 3 da adibire ad osservatori faunistici.
- Capanno piccolo: 25 mq ove si potranno stoccare attrezzi, sementi e vegetali raccolti, oltre che fungere da osservatori faunistici (birdwatching e rettilario), in numero pari a 40, per un totale di 1.000



**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

mq e distribuite nelle diverse aree del Parco. Le unità da adibire ad osservatori faunistici saranno 3.

Poiché la durata in situ di tali edifici è limitata a circa 30 anni di vita, la struttura ed i materiali sono pensati sulla base di tale carattere di "provvisorietà" e potranno, pertanto, essere smontati e rilocalizzati facilmente e velocemente.

Per quanto di competenza dal punto di vista urbanistico, il Comune di Sassari è dotato di un PUC redatto in adeguamento al PPR e al PAI e le aree interessate dall'impianto sono classificate come zona agricola E e di rispetto H.

Nello specifico l'area di progetto, comprensiva delle aree di impianto, dei cavidotti e della sottostazione elettrica, ricade:

- ✓ In parte nella zona E2, sottozona E2.a (Art. 45, NTA): "Aree di primaria importanza per la funzione agricolo produttiva in terreni irrigui;
- ✓ In parte nella zona E2, sottozona E2.b (Art. 45, NTA): "Aree di primaria importanza per la funzione agricolo produttiva in terreni non irrigui;
- ✓ In parte nella zona E5, sottozona E5.c (Art. 48, NTA): "Aree agricole marginali nelle quali vi è l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale. Aree con marginalità elevata e con funzioni di protezione del suolo ed esigenze di conservazione";
- ✓ In piccola parte nella zona omogenea H, sottozona H1 (Art. 64, NTA): "Zona archeologica".

Infine, brevi tratti del cavidotto fiancheggiano la zona omogenea H, sottozona H2.9 (Art. 73, NTA): "Boschi e foreste ecc..".

Una porzione del territorio in esame (quella compresa nella sottozona H1) ricade all'interno di fasce di tutela integrale e/o condizionata dei beni paesaggistici architettonici e beni identitari/beni paesaggistici archeologici individuati nel PUC. Si applicano, pertanto, oltre alle disposizioni generali di zona, anche le ulteriori prescrizioni presenti nelle schede del bene (Allegato E3 del PUC). Nelle schede dei suddetti beni è prescritto che nel perimetro del bene a tutela integrale sono consentiti solo interventi di recupero e restauro del monumento. Nel perimetro del bene segnalato a tutela condizionata non sono, in generale, consentiti interventi di nuova edificazione né modifica dei luoghi.

In particolare, all'interno del perimetro dell'area di progetto sono presenti:

- Nuraghe n. 90064162 Nuraghe Elighe Longu I;
- Nuraghe n. 90064163 Nuraghe Elighe Longu II, in minima parte.

Gli interventi oggetto della presente istanza, tuttavia, secondo quanto indicato negli elaborati di progetto, non interesseranno il perimetro del bene che verrà, pertanto, preservato.

Appena fuori dal perimetro dell'area di progetto sono, invece, presenti:

- Nuraghe n. 90064163 Nuraghe Elighe Longu II;
- Nuraghe n. 90064039 Nuraghe Joanne Abbas;



**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

- Nuraghe n. 90064094 Nuraghe e villaggio di Lampaggiu – Leppuzzu.

Fatte tale premesse, si evidenzia che, dal punto di vista urbanistico, l'intervento dell'impianto in sé, seppur non conforme - in quanto non previsto nello strumento urbanistico comunale -, è compatibile con la destinazione di zona, stante il combinato disposto del comma 7 dell'articolo 12 del d.lgs. 387/2003 e del comma 9 dell'art. 5 del D.M. 19.02.2007, nonché del punto 15.3 dell'Allegato al D.M. 10.09.2010 contenente le "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili".

Ad ogni modo, si segnala che se, per la realizzazione dell'impianto, si dovesse attivare la procedura espropriativa prevista dal Decreto del Presidente della Repubblica n. 327/2001, dovrà essere apportata la conseguente variante urbanistica necessaria ai fini dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e/o asservimento, che, nel caso specifico, è da ascrivere alla tipologia delle varianti automatiche secondo quanto previsto dall'Art. 12, comma 3, del Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387. La relativa verifica di coerenza della eventuale variante, rispetto alle norme e agli atti di governo del territorio sovraordinati, sarà espressa da questa Direzione nell'ambito della conferenza di servizi convocata in sede di Autorizzazione Unica, così come specificato al paragrafo 3.4 dell'Atto di indirizzo della L.R. 1/2019 allegato alla Delibera di G.R. 5/48 del 29/01/2019.

Per quanto riguarda l'area occupata dalla Nuova Sottostazione (SSE) Utente, che interesserà una superficie di circa 7.245 mq e la Nuova Stazione Elettrica (SE), di smistamento della RTN, che interesserà un'area di circa 68.300 mq, si ritiene<sup>1</sup> che la tipologia di opere non rientri tra quelle previste dal legislatore regionale come realizzabili nella zona agricola E, ma che debbano essere posizionate in zona G – "Servizi di interesse generale" e, pertanto, sarà necessaria la predisposizione di una variante allo strumento urbanistico comunale di Sassari.

Infine, relativamente alle opere architettoniche di supporto previste nel progetto paesaggistico, si evidenzia che le stesse, non costituendo interventi direttamente connessi all'impianto, devono sottostare alle specifiche previsioni dello strumento urbanistico comunale e delle normative vigenti inerenti la zona omogenea in cui sono localizzate e, pertanto, qualora la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale dovesse concludersi con esito positivo, nelle successive fasi dell'iter amministrativo dovrà essere verificata puntualmente l'ammissibilità e la conformità urbanistica delle opere con il PUC di Sassari e con la disciplina sovraordinata.

Dal punto di vista dell'inquadramento delle opere rispetto al PPR, l'area di intervento si colloca, per la maggior parte dell'area di progetto (zona Nord) e per la sottostazione elettrica, nell'ambito di paesaggio costiero del PPR n.14 - *Golfo dell'Asinara*, mentre la parte a Sud dell'impianto (Zona Sud), e il cavidotto, sono ricomprese nell'Ambito n.13 – *Alghero*.

L'area di progetto ricomprende le seguenti componenti del paesaggio con valenza ambientale del PPR:

- la maggior parte del perimetro di progetto e del cavidotto, la sottostazione elettrica e l'area dei moduli

<sup>1</sup> Secondo quanto precisato al punto 3.5 dell'Atto di indirizzo allegato alla Deliberazione di G.R. n. 5/48 del 29.01.2019, si ritiene compatibile, con la zona E, una superficie dedicata a impianti connessi all'uso delle reti infrastrutturali non superiore a circa 5000 mq.



**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

fotovoltaici, ricade in *Aree ad utilizzazione agro-forestale - "colture erbacee specializzate"* (articoli 28, 29 e 30 delle NTA);

- piccole porzioni del perimetro di progetto e del cavidotto comprendono *Aree naturali e sub-naturali - "vegetazione a macchia, dune e aree umide"* (articoli 22, 23 e 24 delle NTA);
- una piccola porzione del perimetro dell'impianto a Sud -Ovest e un piccolo tratto del cavidotto è interessata da *Aree seminaturali - "praterie"* (articoli 25, 26 e 27 delle NTA).

La disciplina del PPR relativa alle "Aree naturali e sub-naturali" e alle "Aree seminaturali" agli articoli 23 e 26 delle NTA prevede il divieto degli *"interventi edilizi o di modificazione del suolo ed ogni altro intervento, uso o attività suscettibile di pregiudicare la struttura, la stabilità o la funzionalità ecosistemica o la fruibilità paesaggistica"*, mentre quella relativa alle "Aree ad utilizzazione agro-forestale" all'articolo 29 delle NTA prevede che la pianificazione settoriale e locale si conformi alla disposizione di *"vietare trasformazioni per destinazioni e utilizzazioni diverse da quelle agricole di cui non sia dimostrata la rilevanza pubblica economica e sociale e l'impossibilità di localizzazione alternativa, o che interessino suoli ad elevata capacità d'uso (...)".*

Nei riguardi delle componenti dell'assetto storico culturale, come già evidenziato, si rileva la presenza di numerosi beni identificati nel Repertorio del Mosaico dei Beni paesaggistici ed identitari, tra i quali figurano prevalentemente nuraghi.

Si evidenzia, inoltre, che l'impianto ricade all'interno di aree che la Deliberazione di Giunta Regionale n. 59/90 del 27.11.2020 *"Individuazione delle aree non idonee all'installazione di impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili"* definisce come *non idonee* in quanto interferisce con i seguenti interventi di tutela: *fascia di rispetto fluviale e vincolo archeologico* (beni paesaggistici ex art. 142 del D.lgs. 42/2004 e sm.i.) e *Aree Agricole interessate da produzioni di qualità: terreni agricoli irrigate gestiti da consorzi di bonifica*.

In conclusione, per quanto l'installazione di tale tipo di impianti goda di un particolare favore dalla normativa, si evidenzia che:

- L'impianto in questione, ancorchè interessato dalla coesistenza di coltivazioni agricole secondo quanto riportato negli elaborati, comporta la trasformazione di una rilevante superficie agricola quantificabile in circa 307 ettari;
- È ubicato in un'area di elevata sensibilità per l'alta concentrazione di beni di natura storico culturale oggetto di specifica tutela.

Per qualsiasi chiarimento si prega di contattare la responsabile di Settore, Ing. Silvia Lallai, al numero 0706067408, email: [slallai@regione.sardegna.it](mailto:slallai@regione.sardegna.it).

**Il Direttore del Servizio**

Ing. Alessandro Pusceddu

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

Funz. Istrutt./Resp. Settore: Ing. Silvia Lallai







REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

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

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente  
05-01-08 - Servizio Valutazione Impatti e Incidenze  
Ambientali  
e p.c. Ministero della Transizione Ecologica -  
Direzione Generale Valutazioni Ambientali  
VA@pec.mite.gov.it  
e p.c. Comune di Sassari

**Oggetto:** : [ID: 7991] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art .23 del D. Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto agrifotovoltaico, denominato "Ecovoltaico Nurra", di potenza complessiva pari a 144,21 MW, e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Sassari (SS), località "Giuanne Abbas" ed "Elighe longu". Proponente: Sigma Ariete S.r.l. – Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.) [Vs. nota n. 26840 del 18 /10/2022] – Richiesta di integrazioni e osservazioni

### Premesse

Si riscontra la nota richiamata in epigrafe, acquisita al prot. della scrivente Direzione generale ADIS al n. 10450 del 19.10.2022, con la quale, in merito alla documentazione tecnica relativa, si chiedono eventuali osservazioni e si indica il link di acquisizione degli elaborati:

<https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/8392/12392>

Dall'esame della documentazione di progetto si desume che l'area di intervento è localizzata nel settore nord-occidentale della Sardegna, nella regione storica della Nurra, nel territorio del Comune di Sassari (SS) in località "Janne Abbas" e "Elighe Longu".

Con riferimento a quanto descritto nella Relazione tecnica di progetto, la zona di interesse può essere suddivisa in tre macro-aree:

- *area di Impianto, ove verranno installati i moduli fotovoltaici ed avverranno in sinergia le attività agricole;*
- *area cavidotto MT, ove al di sotto del manto stradale verrà realizzato un cavidotto in media tensione per il collegamento del parco alla Sotto Stazione Elettrica (SSE);*



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

- *area SE SSE RTN, ove verrà realizzata la Sotto Stazione Elettrica 150kV/30kV, il cavidotto in alta tensione, la Stazione Elettrica RTN, il raccordo aereo alla RTN, la sostituzione di un traliccio esistente e l'installazione di un nuovo traliccio.*

Si evidenzia che, ai sensi della L.R. 33/2014 (Norma di semplificazione amministrativa in materia di difesa del suolo), le competenze dell'ADIS, nell'ambito del presente procedimento, sono limitate alle seguenti tipologie di opere:

- opere di mitigazione del rischio idrogeologico
- interferenze, dell'impianto o di parti dell'impianto medesimo, con il reticolo idrografico di riferimento ai fini del P.A.I. (così come definito nella deliberazione del Comitato Istituzionale n. 3 del 30.07.2015 di identificazione del reticolo idrografico regionale), incluso quello desumibile dalla carta dell'Istituto Geografico Militare (IGM), Carta topografica d'Italia - serie 25VS edita per la Sardegna dal 1958 al 1965. Tali interferenze potranno essere dirette (ricadenti dentro l'alveo o nelle immediate vicinanze) o indirette (parallelismi ricadenti entro la fascia golenale più prossima all'alveo, manufatti, ecc.)
- opere ricadenti su più comuni da esaminarsi, per loro natura, in maniera unitaria

Pertanto, la competenza ai fini del P.A.I. per tutti i restanti interventi (es. quelli esterni all'alveo e ricadenti in aree a pericolosità idraulica o nelle fasce di prima salvaguardia così come definite nel seguito) è in capo all'amministrazione comunale nel cui territorio ricadono gli interventi medesimi.

### **Osservazioni**

Alla luce di quanto sopra esposto, la scrivente Direzione generale, con la presente, evidenzia quale contributo alla procedura di che trattasi, le considerazioni che seguono.

Non risultano localizzate planimetricamente nel dettaglio le opere previste (pannelli fotovoltaici, linee elettriche interrate, cabine elettriche, recinzioni, viabilità, ecc) rispetto agli elementi idrici del reticolo idrografico di riferimento ai fini del P.A.I. (insieme di quanto desumibile dallo shapefile del reticolo idrografico denominato 04\_elemento\_idrico.shp del DBG\_T\_10k\_Versione 0.1 - Data Base Geo Topografico 1:10.000 di cui alla deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino, n. 3 del 30.7.2015, e dalla carta dell'Istituto Geografico Militare - IGM, Carta topografica d'Italia - serie 25VS edita per la Sardegna dal 1958 al 1965).



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

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

Al riguardo si chiede di produrre una planimetria sintetica con chiara indicazione degli interventi che interferiscono con il reticolo idrografico come sopra definito.

Per tali interferenze dovrà prodursi una tabella di sintesi che riporti: la denominazione del corso d'acqua, la tipologia di interferenza e il vincolo presente (attraversamento alveo e/o parallelismo, fasce di prima salvaguardia), la tipologia di opera/intervento (linee elettriche interrato, cabine elettriche, recinzioni, viabilità stradale compresa quella temporanea di cantiere, ecc.), modalità realizzative (per le linee elettriche specificare se trattasi di attraversamento sub-alveo, interrato tra piano stradale e tombino, ecc – per le recinzioni e le opere puntuali fornire l'indicazione della distanza delle opere dai cigli di sponda degli elementi idrici, desumibile anche da apposita planimetria di dettaglio), gli estremi di ammissibilità P.A.I. (riferimento art./comma/lett. delle Norme di Attuazione del P.A.I.), necessità di studio di compatibilità (SI/NO), necessità di relazione asseverata (SI/NO).

Salvo una più puntuale valutazione del proponente, da un esame preliminare si rileva che le opere in progetto risultano interferenti con gli elementi idrici censiti come 090064\_FIUME\_82391, FIUME\_122478 e con un compluvio identificato nella carta I.G.M. Allo stato attuale, per i quali vigono le fasce di prima salvaguardia istituite dall'art. 30 ter delle N.A. del P.A.I..

A titolo esemplificativo e non esaustivo, si riporta la tabella suddetta che dovrà essere completata e trasmessa alla scrivente Direzione generale ADIS per la conclusione delle verifiche istruttorie e la valutazione delle competenze in capo alla stessa Direzione.

ID	Elem. idrico da shapefile reticolo/IGM	Tipo di interferenza	Tipologia intervento e modalità di realizzazione	Ammissibilità (rif. N.A. PAI)	Studio di compatibilità idraulica (SI/No)	Relazione asseverata (SI/No)
1	FIUME_82391					
2	FIUME_122478					
3	Compluvio IGM					

Ai fini dell'ammissibilità degli interventi che specificatamente ricadono nelle fasce di pericolosità idraulica o, in maniera equivalente, in quelle di prima salvaguardia di cui all'art. 30 ter delle Norme di Attuazione (N.A.) del P.A.I., è necessario che il proponente inquadri detti interventi ai sensi dell'art. 27 delle citate N.A. nonché ai sensi della DGR n. 59/90 del 27 novembre 2020 avente ad oggetto "*Individuazione delle aree non idonee all'installazione di impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili*". Qualora gli interventi



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

fossero inquadrati come ammissibili per essi si applicherebbe il comma 3 lett. G dell'art. 27 delle N.A. del P. A.I. in base al quale il comune territorialmente competente con la dichiarazione di cui all'Allegato 2 alla Circolare 1/2019 dichiara, tra l'altro, che le opere risultano previste dagli strumenti di pianificazione territoriale e sono dichiarate essenziali e non altrimenti localizzabili.

Si segnala l'opportunità di verificare, alla luce delle recenti modifiche e integrazioni alla normativa P.A.I., la possibilità che alcuni degli elementi idrici interessati dall'intervento in oggetto non siano da assoggettare alle Norme di Attuazione (N.A.) del P.A.I. e che pertanto nessun parere sia dovuto da parte di questo ufficio. Infatti, l'art. 27 comma 7bis delle N.A. del P.A.I. vigenti stabilisce che per gli interventi che interessano elementi idrici "non significativi" e non ricadano in area di pericolosità derivante da esondazione di altri elementi del reticolo idrografico non è richiesto lo studio di compatibilità ma una relazione asseverata predisposta in conformità con le *"Linee guida e indicazioni metodologiche per la corretta individuazione e rappresentazione cartografica del reticolo idrografico ai sensi dell'art.30 ter, comma 6 delle Norme di Attuazione del PAI"* di cui alla Deliberazione n.9 del 3/6/2021 del C.I. (punto 2.3), da inviare all'Autorità di Bacino ai soli fini ricognitivi. Dette linee guida riportano i requisiti che deve possedere l'elemento idrico di che trattasi per poter essere considerato "non significativo".

In merito alle situazioni di parallelismo con elementi idrici "significativi", nelle more dell'approvazione di un progetto di sistemazione idraulica dei compluvi perimetrali all'area di intervento, si comunica che non sono ammessi cavidotti, recinzioni nelle aree golenali dei corsi d'acqua, anche in conformità con altre disposizioni derivanti da normative di settore (R.D. n. 523/1904). In particolare, non risulta ammissibile, con riferimento agli elementi idrici "significativi", l'attraversamento di un compluvio da parte di opere di recinzione.

Per quanto concerne gli attraversamenti trasversali dei corsi d'acqua "significativi", qualora il cavidotto sia posato in sub-alveo, ai sensi dell'art. 21 comma 2 lett. c) non è richiesto lo studio di compatibilità idraulica di cui all'articolo 24 delle presenti norme 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 i cavi qualora sia necessario per la realizzazione di opere di mitigazione del rischio idraulico.

In sintesi, qualora gli interventi risultino ammissibili e necessitino della sola redazione della relazione asseverata, in luogo dello studio di compatibilità idraulica, non vi sono competenze in capo alla scrivente Direzione generale ADIS, per il positivo accertamento della conformità degli interventi alle prescrizioni tecniche di cui alla normativa P.A.I. Nelle fasi successive della progettazione, sarà sufficiente che il





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

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

progetto sia accompagnato dalla predetta relazione asseverata, firmata da un ingegnere e da un geologo, con i contenuti richiesti. Inoltre, il progetto dovrà essere corredato da appositi elaborati grafici (planimetria, prospetti, sezioni, ecc.) e documentazione fotografica che rappresentino le modalità di risoluzione delle interferenze con il reticolo idrografico di riferimento ai fini del P.A.I..

Qualora risultasse necessaria la predisposizione dello studio di compatibilità idraulica ai sensi dell'art. 24 delle N.A. del P.A.I., la documentazione dovrà essere accompagnata dalla consueta dichiarazione del Comune nel cui territorio ricadono le opere in esame, di cui all'allegato 2 della Circolare n. 1/2019 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino, che le inquadri in una delle tipologie ammissibili nella competente classe di pericolosità P.A.I. e ne attesti la conformità allo strumento urbanistico.

Si invita a contattare, per ulteriori eventuali chiarimenti, l'ing. G. Canè (tel. 070/606 4664 - mail/skype: gcane@regione.sardegna.it).

Il Direttore Generale

Ing. Antonio Sanna

**Siglato da :**

GIUSEPPE CANE

RICCARDO TODDE



**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: 7991] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell 'art .23 del D. Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto agrifotovoltaico, denominato "Ecovoltaico Nurra", di potenza complessiva pari a 144,21 MW, e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Sassari (SS), località "Giuanne Abbas" ed "Elighe longu". Proponente: Sigma Ariete S.r.l. – Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.). Osservazioni.

In riferimento alla nota prot. n. 26840 del 18/10/2022 (prot. Ass. Trasporti n. 15868 del 19/10/2022), con la quale questo Assessorato è stato invitato a voler comunicare, per quanto di competenza, le proprie osservazioni/considerazioni sulle implicazioni e sugli effetti ambientali dell'intervento in oggetto, si rappresenta quanto segue.

La società Sigma Ariete S.r.l. ha redatto il progetto definitivo relativo alla realizzazione di un impianto agrifotovoltaico, denominato "Ecovoltaico Nurra", e delle relative opere di connessione alla Rete elettrica di Trasmissione Nazionale (RTN) da realizzarsi nel comune di Sassari (SS) in località "Giuanne Abbas" ed "Elighe longu".

Nello specifico l'intervento in oggetto si inserisce nelle aree di pertinenza del Consorzio di Bonifica della Nurra ed è facilmente raggiungibile dal centro cittadino di Sassari, dal quale dista circa 15 km a Ovest, sviluppandosi attorno all'incrocio formato dalla Strada Provinciale 18 e dalla Strada Provinciale 42 (detta, "dei Due Mari"). L'area di impianto, che sarà suddivisa in 4 aree a loro volta suddivise in sotto-aree o "sottocampi", ha un'estensione totale di circa 327 ha su terreno a destinazione d'uso produttivo e artigianale, mentre l'area coperta dai pannelli fotovoltaici è pari a 67,4 ha.

L'area di progetto è servita dai seguenti tracciati stradali: la SP 42 (Strada dei Due Mari), che attraversa in direzione Nord/Sud l'intera area, e rappresenta uno degli assi viari più importanti della Sardegna, in quanto



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

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

collega Porto Torres e Alghero, che costituiscono le porte d'ingresso dell'area Nord-Ovest della regione; la SP 18, che attraversa, in direzione Est/Ovest, il settore Nord dell'area di progetto, e che costituisce l'asse viario di collegamento tra Sassari e Argentiera. L'area oggetto di intervento è attraversata da tre strade secondarie, rispettivamente da Sud verso Nord: la via collegamento tra la SP 42 e la località Elighe Longu in direzione Est; la via di collegamento tra la SP 42 e la Cava di Monte Nurra in direzione Est; la via di collegamento tra la SP 42 e la località "Giuanne Abbas" in direzione Ovest. Sarà inoltre realizzata una viabilità d'impianto interna e perimetrale, con accessi carrabili, recinzione perimetrale, sistema di illuminazione e videocamera di videosorveglianza. Il collegamento alla viabilità ordinaria sarà garantito tramite le strade esistenti presenti in prossimità dell'impianto, cui si collega la viabilità principale vicinale.

Il generatore fotovoltaico in progetto, che avrà una potenza totale installata di 144,21 MWp, sarà composto da 220.170 pannelli Canadian modello CS7N-655MB-AG, ciascuno di potenza elettrica di picco in condizioni standard pari a 655 Wp. I moduli saranno installati su strutture di sostegno tali da lavorare in simbiosi e sinergia con le attività agricole ed eco-culturali previste al di sotto. A tale scopo le strutture, che saranno realizzate in acciaio zincato ad alta resistenza alla trazione, saranno di 4 tipologie dimensionali e strutturali diverse. Per approfondimenti si rimanda all'elaborato "Relazione Tecnico Descrittiva" (paragrafo 5.3). Dal punto di vista elettrico saranno previste 7339 stringhe da 30 pannelli ciascuna, connesse a 826 inverter.

L'impianto "Ecovoltaico Nurra" sarà corredato da una sottostazione utente SSE ubicata a Est dell'area d'impianto, che sarà predisposta per la condivisione con altri produttori della medesima soluzione di connessione, e pertanto solo due di tre stalli saranno occupati dall'iniziativa in oggetto. La connessione alla RTN, a 150 kV, sarà effettuata tramite collegamento in antenna a una nuova stazione elettrica di smistamento della RTN ed inserimento in entra-esce sulla linea 380 kV "Fiumesanto Carbon-Ittiri". La connessione con la sezione a 150 kV della stazione elettrica SE, di futura costruzione, denominata "Olmedo 380", prevede un collegamento in cavo AT interrato. Il percorso di collegamento attualmente in progetto prevede come prima soluzione l'interramento delle terne al di sotto del manto delle strade provinciali, la SP 42 e la SP18, ma al fine di minimizzare gli impatti possibilmente indotti, soprattutto quello di traffico veicolare, si è proceduto ad ipotizzare in fase di progetto soluzioni alternative per il tracciato MT di connessione da impianto a SSE.



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

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

Nell'elaborato "Studio di impatto ambientale" (SIA), specificatamente nel paragrafo 4.9.4 Viabilità e traffico (pag. 402), è stato preso in considerazione il Piano regionale dei Trasporti (PRT) unicamente in relazione alla stima dei volumi di traffico che interessano le arterie stradali che attraversano l'area prevista per la realizzazione dell'impianto. In termini generali, comunque, si osserva che l'intervento non risulta in contrasto con quanto previsto dal PRT dal momento che non modifica gli scenari di assetto futuro del sistema dei trasporti.

Si rileva che nell'analisi degli impatti ambientali effettuata nell'elaborato "Sintesi non tecnica" è presente la componente ambientale antropica "Mobilità e Traffico". L'impatto del progetto sulla viabilità esistente causato dal traffico generato dai mezzi di trasporto e d'opera necessari allo svolgimento dei lavori in fase di costruzione e dimissione dell'impianto è stato ritenuto trascurabile, mentre in fase di esercizio è stato ritenuto nullo grazie alle misure di prevenzione e mitigazione previste.

In relazione all'arrivo dei moduli fotovoltaici e delle strutture di sostegno, non sono stati indicati il porto di arrivo e la viabilità di collegamento porto – sito agrivoltaico 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 dalla edificazione non sia inferiore ad un terzo". Nel caso specifico la distanza dal più vicino aeroporto di Alghero-Fertilia risulta essere di circa 10 km.



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

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

Si evidenzia, inoltre, che le linee ferroviarie più vicine alle aree nelle quali è prevista la realizzazione del parco sono ubicate a distanze tali da poter affermare che non vi sia alcuna interferenza con le opere in progetto.

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 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.

**Il Direttore del Servizio**  
**Ing. Pierandrea Deiana**

Settore Pianificazione strategica / Dott.ssa C.Boi

Settore Pianificazione strategica / Resp. Ing. Nicola Pusceddu

**Siglato 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 Sassari e Gallura

ARPAS  
Protocollo Partenza N. 39929/2022 del 14-11-2022  
Allegato 1 - Class. I.I - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

**[ID:7991] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art .23  
del D.Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto agrifotovoltaico,  
denominato "Ecovoltaico Nurra", di potenza complessiva pari a 144,21 MW, e  
delle relative opere di connessione al la RTN, da realizzarsi nel Comune di  
Sassari (SS), località "Giuanne Abbas" ed "Elighe longu".  
Proponente: Sigma Ariete S.r.l.  
Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.).**

**Osservazioni**

**Novembre 2022**

[ID: 7991] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell 'art .23 del D.Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto agrifotovoltaico, denominato "Ecovoltaico Nurra", di potenza complessiva pari a 144,21 MW, e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Sassari (SS), località "Giuanne Abbas" ed "Elighe longu". Proponente: Sigma Ariete S.r.l.

---

## Indice

PREMESSA	3
1. INFORMAZIONI GENERALI	3
2. INFORMAZIONI TECNICHE	4
3. OSSERVAZIONI	4
3.1. Impatti cumulativi	4
3.2. Ubicazione del progetto ed idoneità delle aree	5
3.3. Gestione Terre e rocce da scavo	5
3.4. Produzione e gestione dei rifiuti	7
3.5. Studio idrologico e idraulico	7
3.6. Progetto di Monitoraggio Ambientale	8
4. CONCLUSIONI	10



[ID: 7991] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art .23 del D.Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto agrifotovoltaico, denominato "Ecovoltaico Nurra", di potenza complessiva pari a 144,21 MW, e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Sassari (SS), località "Giuanne Abbas" ed "Elighe longu". Proponente: Sigma Ariete S.r.l.

## PREMESSA

Il documento riporta le osservazioni del Dipartimento di Sassari e Gallura dell'ARPA Sardegna, ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e della D.G.R. 11/75 del 24/03/2021, in merito alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), relativa Progetto di realizzazione di un parco agrifotovoltaico, denominato "Ecovoltaico Nurra", di potenza complessiva pari a 144,21 MW, e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Sassari (SS), località "Giuanne Abbas" ed "Elighe longu". Proponente: Sigma Ariete S.r.l. Autorità Competente: Ministero della Transizione ecologica (Mi.T.E.).

*Il presente documento di osservazioni è reso quale valutazione tecnica per gli aspetti ambientali di competenza dello scrivente, riferita al procedimento nel quale si inserisce, in concorso con altri pareri resi dagli altri soggetti coinvolti e in tale ottica non riveste alcun carattere vincolante per l'amministrazione chiamata all'emissione del titolo abilitativo o dell'atto finale.*

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

<b>Tipo di intervento</b>	<i>Impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW". 'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 al punto 2. 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 paragrafo denominato "impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW" così come previsto dal comma 6) art. 31 nel Decreto-legge 31-05-2021 n. 77</i>
<b>Proponente intervento:</b>	Società "Sigma Ariete S.r.l."
<b>Comune:</b>	Sassari
<b>Provincia:</b>	Provincia di Sassari
<b>Attività:</b>	Realizzazione di un parco agrivoltaico di potenza nominale pari a 144,1 MW, denominato " denominato "Ecovoltaico Nurra"", sito nel Comune di Sassari (SS), località "Giuanne Abbas" ed "Elighe longu"

Con nota prot. n.26840 del 18/10/2022 (prot. ARPAS n. 35986/2022 del 19/10/2022) il Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali della Direzione generale dell'Assessorato per la Difesa

[ID: 7991] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art .23 del D.Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto agrifotovoltaico, denominato "Ecovoltaico Nurra", di potenza complessiva pari a 144,21 MW, e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Sassari (SS), località "Guanne Abbas" ed "Elighe longu". Proponente: Sigma Ariete S.r.l.

dell'Ambiente della RAS, chiede agli Enti in indirizzo di voler comunicare eventuali osservazioni/considerazioni sulle implicazioni e sugli effetti ambientali dell'intervento, allo stesso Servizio VIA. Si precisa inoltre che al procedimento si applicano i tempi e le modalità previsti per gli interventi di cui all'art. 8, co. 2-bis, nonché agli articoli 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.

Questo Dipartimento si esprime per gli aspetti di propria competenza sulla base della documentazione tecnica pubblicata sul sito del Ministero dell'Ambiente al seguente indirizzo: <https://va.mite.gov.it/IT/Oggetti/Documentazione/8392/12392>

## **2. INFORMAZIONI TECNICHE**

Il parco che si intende realizzare sarà composto da n. 220.170 moduli fotovoltaici al silicio monocristallino e avrà una potenza nominale complessiva di 144,21 MWp. Sarà suddiviso in n. 20 sottocampi, ciascuno dotato di un numero di string inverter per la conversione CC/AC della corrente elettrica in BT uscente dai moduli fotovoltaici e di n. 25 cabine di trasformazione di differente taglia, a seconda del sottocampo. La distribuzione interna al parco in BT collegherà le uscite in corrente AC degli inverter di ciascun sottocampo alla relativa cabina di trasformazione, da installarsi all'interno del perimetro dell'impianto. Il collegamento tra la cabina di trasformazione e la sottostazione elettrica (SSE) 150kV/30kV sarà realizzato mediante cavidotto interrato in MT a 30 kV. L'impianto sarà collegato alla rete di trasmissione nazionale grazie ad una Stazione Elettrica di Smistamento di Terna, che sarà parte del piano tecnico delle opere di rete.

In abbinamento all'attività energetica si propone un'articolata attività agricola, dettagliata nella Relazione Agronomica.

## **3. OSSERVAZIONI**

### **3.1. Impatti cumulativi**

Nell'areale in cui ricade l'impianto in oggetto (buffer di 10/15 km), ed in particolare nelle aree limitrofe alla Zona industriale di Porto Torres, sono presenti numerosi impianti FER, alcuni installati e funzionanti, altri autorizzati e di prossima installazione. Inoltre, nell'ultimo anno, nella stessa area sono state attivate numerose procedure di Valutazione di Impatto Ambientale per impianti Fotovoltaici, agrifotovoltaici e impianti eolici, ancora in fase istruttoria.

È ovvio che la valutazione del progetto non può prescindere dagli impatti cumulativi che lo stesso ingenera considerando gli impatti previsti dagli altri 25 progetti in corso di valutazione. Si tratta in effetti

[ID: 7991] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto agrifotovoltaico, denominato "Ecovoltaico Nurra", di potenza complessiva pari a 144,21 MW, e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Sassari (SS), località "Giuanne Abbas" ed "Elighe longu". Proponente: Sigma Ariete S.r.l.

di una vera e propria trasformazione di un'area più vasta caratterizzata da elevata vocazionalità agricola, denominata pianura della Nurra e che costituisce la principale area di produzione agricola del nord Sardegna. Appare evidente come l'eventuale autorizzazione di tutti i progetti di impianti FER attualmente in istruttoria presso il MITE e presso la Regione Sardegna, porteranno inevitabilmente ad una sottrazione di suolo agricolo poiché non si può escludere che la produzione agricola risulterà marginale rispetto a quella energetica. Inoltre non si può sottovalutare il fatto che la presenza di un numero così elevato di impianti FER porterà ad una trasformazione del territorio da un punto di vista paesaggistico, in un areale già compromesso dalla presenza di numerose attività estrattive e dalla presenza del Sito di Interesse Nazionale di Porto Torres che di per sé costituisce un'importante fonte di pressione.

### **3.2. Ubicazione del progetto ed idoneità delle aree**

Il progetto ricade, per una parte della superficie, all'interno di un'area classificata "Aree agricole interessate da produzioni di qualità - Terreni agricoli irrigati" gestiti dai Consorzi di Bonifica, così definita dalla Delibera 59-90 del 27/11/2020 e quindi in un'area potenzialmente non idonea all'installazione di impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili. Tuttavia, il progetto proposto si configura come un agro-fotovoltaico (AFV), che in base alla definizione del D.L. 77/2021, convertito con la L. 108/2021 è un impianto che "adotti soluzioni integrative innovative con montaggio di moduli elevati da terra, anche prevedendo la rotazione dei moduli stessi, comunque in modo da non compromettere la continuità delle attività di coltivazione agricola e pastorale, anche consentendo l'applicazione di strumenti di agricoltura digitale e di precisione", pertanto si configura come un progetto potenzialmente idoneo. Tuttavia, considerando che l'impianto ricade prevalentemente in area agricola classificata dal PUC come zona agricola di importanza primaria (E2), si rileva che la superficie totale di copertura dei pannelli fotovoltaici e le fondazioni delle strutture in progetto, riducono la superficie di suolo, dotato di infrastrutture idriche, da destinare alle attività agricole, e pertanto si suggerisce la valutazione di aree maggiormente idonee alla realizzazione dell'impianto oppure di rivedere la superficie investita dall'impianto fotovoltaico.

### **3.3. Gestione Terre e rocce da scavo**

Il proponente presenta un Piano Preliminare di Utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti (art. 24 DPR 120/2017) che manifesta alcune criticità.

La stima dei volumi di scavo è la seguente:

[ID: 7991] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art .23 del D.Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto agrifotovoltaico, denominato "Ecovoltaico Nurra", di potenza complessiva pari a 144,21 MW, e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Sassari (SS), località "Gianne Abbas" ed "Elighe longu". Proponente: Sigma Ariete S.r.l.

Opera in progetto	Volumetrie TRS da realizzare [m <sup>3</sup> ]	Modalità di utilizzo
Fondazione strutture di sostegno	Circa 161.676,00	Rinterro negli scavi per le fondazioni dell'impianto e livellamento del terreno nel suo intorno
Cabine di campo	Circa 4.329,15	Livellamento del terreno nell'intorno della cabina.
Sottostazione Utente (Scotico)	Circa 2.898,00	Rinterro negli scavi per le fondazioni della stazione utente e livellamento del terreno nel suo intorno
Cavidotti interrati BT	Circa 30.950,81	Rinterro negli scavi per la posa dei cavidotti da realizzarsi
Cavidotti interrati MT	Circa 20.350,00	Rinterro negli scavi per la posa dei cavidotti da realizzarsi
Viabilità di impianto	-	-
Recinzione	Circa 629,20	Rinterro negli scavi per la posa della recinzione
Cancelli	Circa 363,62	Rinterro negli scavi per la posa dei cancelli
<b>TOTALE</b>	<b>Circa 221.197</b>	

Il proponente prevede il riutilizzo delle terre e rocce da scavo ma non indica una stima dei volumi totali di riutilizzo in relazione alle modalità e alle ubicazioni, salvo affermare che: *“Riguardo il riutilizzo delle terre scavate si evidenzia che le strutture avranno necessità di scavi di fondazione, i quali produrranno un volume complessivo di circa 493 m<sup>3</sup>, tuttavia le fondazioni ospiteranno dei blocchi in calcestruzzo al fine di mantenere la struttura stabile. Pertanto, circa l'80% dei volumi scavati non potrà essere riutilizzato in sito e dovrà essere smaltito”*. Si deduce che il proponente intenda smaltire, e quindi gestire come rifiuto, un volume di terre e rocce da scavo pari all'80% di 161.676 m<sup>3</sup> (129.340 m<sup>3</sup>).

Si ritiene che tale scelta non sia giustificata dagli esiti della caratterizzazione ambientale, che peraltro non è stata ancora eseguita, e produce un impatto ambientale che deve essere evitato attraverso la gestione come sottoprodotti dei volumi in esubero, ai sensi del DPR 120/2017.

Pertanto si raccomanda di seguire una gerarchia di gestione delle terre e rocce che preveda, come prima opzione, di valutare l'integrale riutilizzo in sito del materiale e in seconda istanza si richiede l'adozione di modalità di gestione delle terre e rocce da scavo tese ad evitare/ridurre al minimo la produzione di rifiuti e a consentirne il loro utilizzo ex-situ come sottoprodotto, ad esempio per l'esecuzione di altre opere o per interventi di ripristino ambientale. La gestione come rifiuto dovrà

[ID: 7991] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto agrifotovoltaico, denominato "Ecovoltaico Nurra", di potenza complessiva pari a 144,21 MW, e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Sassari (SS), località "Gianne Abbas" ed "Elighe longu". Proponente: Sigma Ariete S.r.l.

prediligere il conferimento presso impianti di trattamento e recupero ed il conferimento in discarica dovrà rappresentare l'ultima alternativa possibile, giustificata dagli esiti della caratterizzazione ambientale.

Qualora dovesse manifestarsi l'impossibilità dell'integrale riutilizzo in sito dei volumi prodotti, prima della conclusione della procedura di VIA dovrà essere elaborato il Piano di utilizzo ai sensi dell'art. 9 del DPR 120/2017 e dovrà essere eseguita la caratterizzazione ambientale prevista dalla stessa normativa.

Infine, si vuole sottolineare che al fine di limitare l'impatto ambientale relativo all'elevata produzione di terre e rocce da scavo dovuta alla scelta progettuale proposta, che prevede scavi per le fondazioni dei pannelli che ospiteranno dei blocchi in calcestruzzo, il proponente dovrebbe valutare soluzioni progettuali alternative.

### **3.4. Produzione e gestione dei rifiuti**

Per quanto riguarda la produzione dei rifiuti in tutte le fasi di vita dell'impianto in oggetto, si raccomanda di applicare la gerarchia di gestione che prevede come prima opzione il riutilizzo, seguito dal conferimento dei rifiuti presso centri di recupero o trattamento e solo come ultima opzione si dovrà prendere in considerazione il conferimento in discarica.

### **3.5. Studio idrologico e idraulico**

Si rileva l'assenza di elaborati progettuali contenenti valutazioni ed analisi di dettaglio orientate ad indagare la variazione del regime di trasformazione afflussi-deflussi indotto dall'inserimento dell'opera in progetto. Gli unici riferimenti a riguardo sono presenti al punto 7 del documento 2.01-GEO-Relazione Geologica Idrogeologica Geognostica dove però, vengono evidenziate alcune caratteristiche di rilievo dell'area. In particolare:

- *la pressoché totale assenza di veri e propri compluvi che possono definire un reticolo idrografico;*
- *la presenza di alcune aree soggette ad impaludamento o con presenza di acqua, spesso a seguito di precipitazioni intense o prolungate*
- *l'assenza di perimetrazioni PAI interferenti con le aree di progetto;*

Anche in relazione agli aspetti di cui ai primi due punti summenzionati, si ritiene necessario condurre predette analisi al fine di verificare e valutare eventuali impatti sia sulla componente suolo che sulla componente acque superficiali e sotterranee. Infatti, al netto delle implicazioni relative agli aspetti della sicurezza idraulica, per la quale si rimanda alle eventuali valutazioni degli organismi competenti, si evidenzia come, a seguito dell'inserimento dell'opera in progetto, si verificherà la copertura di una percentuale rilevante delle aree con superfici impermeabili (pannelli fotovoltaici, viabilità), con

[ID: 7991] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art .23 del D.Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto agrifotovoltaico, denominato "Ecovoltaico Nurra", di potenza complessiva pari a 144,21 MW, e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Sassari (SS), località "Giuane Abbas" ed "Elighe longu". Proponente: Sigma Ariete S.r.l.

conseguente decremento del coefficiente di permeabilità delle aree e variazione della già citata dinamica di trasformazione afflussi deflussi. È intuitivo aspettarsi che la configurazione di progetto possa indurre l'aggravio delle condizioni locali di incipiente impaludamento o avere diverse implicazioni negative su diverse componenti ambientali (suolo e acqua in primis) quali, a puro titolo esemplificativo, l'innescò di fenomeni erosivi al piede delle stringhe fotovoltaiche dovuto all'addensamento degli afflussi meteorici captati dai pannelli al piede dei medesimi, il decremento medio del contenuto idrico del suolo e maggiori contributi dell'area alla formazione delle piene del reticolo idrografico sul quale insiste.

Per quanto sopra, si ravvisa la necessità che il proponente provveda ad un'analisi approfondita degli aspetti summenzionati e di ogni ulteriore eventuale dinamica possa essere innescata dall'inserimento dell'opera e, contestualmente, valuti l'opportunità di prevedere idonei presidi di gestione dei deflussi superficiali atti a mitigare gli impatti individuati.

### **3.6. Progetto di Monitoraggio Ambientale**

Si rileva una generale insufficienza di informazioni nella predisposizione del progetto di monitoraggio ambientale, che dovrà essere rielaborato seguendo 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.) - Indirizzi metodologici generali (ISPRA).

Si raccomanda di prevedere il monitoraggio delle seguenti componenti ambientali Atmosfera, Suoli, Ecosistemi, Flora e Fauna e Rumore.

Per quanto riguarda la componente Atmosfera, considerando la presenza di recettori sensibili in relazione alla protezione della salute, della vegetazione e degli ecosistemi, si ritiene necessario prevedere il monitoraggio, in fase di cantiere, di alcuni parametri quali pm10, pm2.5 ed eventualmente anche parametri legati all'inquinamento dato dalla movimentazione dei macchinari di cantiere. Pertanto, il PMA presentato dovrà prevedere tale monitoraggio presso alcuni recettori e dovrà essere integrato con l'indicazione delle ubicazioni, dei parametri, delle metodologie e delle fasi del monitoraggio su questa componente.

Riguardo la componente Suolo è opportuno che il Proponente predisponga un monitoraggio nelle aree di cantiere non impermeabilizzate, laddove sia prevista la sosta di mezzi meccanici o il deposito anche temporaneo di rifiuti o qualunque elemento potenzialmente in grado di rilasciare inquinanti. Anche in questo caso è opportuno che il PMA sia integrato con l'indicazione delle ubicazioni (aree di cantiere), metodologie e fasi del monitoraggio su questa componente.

Inoltre si ritiene opportuno prevedere un monitoraggio della fertilità dei suoli, per il quale si raccomanda di seguire le "Linee Guida per il monitoraggio del suolo su superfici agricole destinate ad impianti fotovoltaici a terra" redatte dalla Regione Piemonte, in collaborazione con IPLA. Le stesse linee guida

[ID: 7991] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto agrifotovoltaico, denominato "Ecovoltaico Nurra", di potenza complessiva pari a 144,21 MW, e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Sassari (SS), località "Giuanne Abbas" ed "Elighe longu". Proponente: Sigma Ariete S.r.l.

definiscono: il protocollo di monitoraggio/campionamento dei principali parametri chimico-fisico-biologici dei suoli; le fasi di monitoraggio e gli intervalli temporali di campionamento. Si raccomanda inoltre di far riferimento alle indicazioni dell'Ente AGRIS per quanto riguarda le modalità da seguire per la caratterizzazione pedologica iniziale e finale e per le metodologie di monitoraggio.

Riguardo il monitoraggio della componente Flora e Vegetazione, si raccomanda di attenersi alle Linee Guida per il monitoraggio ambientale delle opere sottoposte a Valutazione di Impatto Ambientale (ISPRA), prevedendo il monitoraggio in tutte le fasi (ante operam, corso d'opera e post operam). Per quanto riguarda il monitoraggio degli esemplari arborei e arbustivi che si intende piantumare, si dovrà prevedere la stesura di un protocollo di gestione delle specie, con l'individuazione di idonee tempistiche di monitoraggio. Si rimanda alla fase esecutiva la valutazione in merito alle ubicazioni e alle frequenze di monitoraggio, anche sulla base delle indicazioni del competente servizio dell'Assessorato della Difesa all'Ambiente.

Per la componente Fauna, anche in questo caso si raccomanda di attenersi alle Linee Guida per il monitoraggio ambientale delle opere sottoposte a Valutazione di Impatto Ambientale (ISPRA) prevedendo il monitoraggio in tutte le fasi (ante operam, corso d'opera e post operam). Si rimanda alla fase esecutiva la valutazione in merito alle ubicazioni e alle frequenze di monitoraggio, anche sulla base delle indicazioni del competente servizio dell'Assessorato della Difesa all'Ambiente.

Per quanto riguarda la componente Rumore, si dovrà far riferimento al competente Servizio Agenti fisici di questa Agenzia, per la verifica di quanto proposto.

Si evidenzia inoltre che, sulla base di quanto indicato nelle Linee guida in materia di Impianti Agrivoltaici, pubblicate dal MITE a giugno 2022, *“un impianto agrivoltaico è dotato di un sistema di monitoraggio che consenta di verificare l'impatto sulle colture, il risparmio idrico, la produttività agricola per le diverse tipologie di colture e la continuità delle attività delle aziende agricole interessate”*. Pertanto si raccomanda l'elaborazione, con frequenza annuale, di una relazione tecnica che contempli l'analisi dei risultati dei monitoraggi e delle azioni intraprese dal proponente sulla base dei risultati ottenuti a seguito delle campagne di monitoraggio. Inoltre, si ritiene utile predisporre una relazione annuale di tipo agronomico, che riporti nel dettaglio i dati e le informazioni relativi alle attività agricole realizzate e alla relativa produttività. Tale documento permetterà di valutare l'efficacia delle scelte progettuali e la continuità delle attività agricole. La valutazione tecnica dei contenuti di tale rendiconto è rimandata agli Enti competenti in materia.



[ID: 7991] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell 'art .23 del D.Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto agrifotovoltaico, denominato "Ecovoltaico Nurra", di potenza complessiva pari a 144,21 MW, e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Sassari (SS), località "Giuane Abbas" ed "Elighe longu". Proponente: Sigma Ariete S.r.l.

---

## 4. CONCLUSIONI

Si ritiene che la documentazione progettuale debba essere integrata secondo quanto osservato al capitolo precedente, al fine di fornire un quadro esaustivo funzionale alla valutazione degli impatti derivanti dalla realizzazione degli interventi proposti.

### I Funzionari Istruttori

S. Canu (RP)  
A. Motroni  
G. Canu

**La Direttrice del Dipartimento**

Rosina Anedda\*

*\* documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del Decreto Legislativo 82/2005 - Maria Grazia Pintus in sostituzione*



**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 Sassari e Gallura

TIT. I.I Fasc. 510/2022

Regione Autonoma della Sardegna  
Assessorato della Difesa dell'Ambiente  
Servizio Valutazioni Impatti e Incidenze  
Ambientali  
[difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it](mailto:difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it)

**Oggetto: ID: 7991] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell 'art .23 del D.Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto agrifotovoltaico, denominato di connessione al la RTN, da realizzarsi nel Comune di Sassari (SS), località "Giuanne Abbas" ed "Elighe longu". Proponente: Sigma Ariete S.r.l."Ecovoltaico Nurra", di potenza complessiva pari a 144,21 MW, e del le relative opere.. Autorità Competente: Ministero della Transizione ecologica (Mi.T.E.).**

Si trasmettono, in allegato alla presente, le osservazioni di questo Dipartimento relative al procedimento in oggetto.

Distinti saluti

**La Direttrice del Dipartimento**

Rosina Anedda\*

*\* Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del Decreto legislativo 82/2005 - Maria Grazia Pintus in sostituzione*

S. Canu  
Tel. 079/2835301



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

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

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

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

DIREZIONE GENERALE DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE  
SERVIZIO VALUTAZIONI IMPATTI  
E INCIDENZE AMBIENTALI  
*difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it*

E, P.C.

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

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

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

**Oggetto: POS. 3448/22 – [ID: 7991] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art .23 del D.Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto agrifotovoltaico, denominato "Ecovoltaico Nurra", di potenza complessiva pari a 144,21 MW, e del le relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Sassari (SS), località "Giuanne Abbas" ed "Elighe longu". Proponente: Sigma Ariete S.r.l. – Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.). Trasmissione osservazioni**

In riferimento alla comunicazione concernente l'oggetto, trasmessa da codesta Direzione con nota prot. n. 26840 del 18.10.2022, acquisita agli atti in data 19.10.2022 con prot. n. 51971, lo scrivente Servizio, per quanto di competenza, sulla base della documentazione consultabile all'indirizzo web indicato nella suddetta nota, considerato da un lato il limitato tempo disponibile per rendere le proprie osservazioni e dall'altro la notevole complessità dell'intervento proposto, si limita in questa sede a rilevare quanto segue.

Il proposto impianto fotovoltaico si colloca nell'estremità nord-occidentale dell'Isola e, più precisamente, nella porzione settentrionale della pianura della Nurra, a circa 15 Km a est di Sassari, a circa 10 km a sud rispetto alla zona industriale di Porto Torres e a circa 17 km a nord rispetto ad Alghero. I lotti interessati dall'intervento in esame ricadono a cavallo tra gli Ambiti di paesaggio costiero individuati del Piano Paesaggistico Regionale con i numeri 14 - Golfo dell'Asinara e 13 – Alghero (cfr. art. 14 N.T.A.).

Nella medesima zona della Nurra risultano allo stato pendenti svariate istanze per la realizzazione di altri impianti agrivoltaici di grandi dimensioni, sottoposte ad analoga procedura di V.I.A. ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs 152/2006.

La più recente, pervenuta in data 07.11.2022 (acquisita al prot. n. 55012), in istruttoria, è stata presentata dalla Società Verde 7 s.r.l. e concerne il progetto di un impianto agrivoltaico della



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

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

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

potenza complessiva pari a 46,175 MWdc, da realizzarsi in un'area pari a 79,86 ha di superficie collocata a poche centinaia di metri rispetto all'impianto in esame, nelle località di Bazzinitta e Serra Fenosa, Comune di Sassari.

Ad essa si aggiungono quelle presentate dalla Società Energia Pulita Italiana s.r.l. relative a:

- impianto denominato "Sassari 2" in Loc. "Campanedda", della potenza complessiva di 25 MW, in un'area pari a circa 39,5 ha collocata a circa 4 km a nord rispetto all'impianto in esame, per le cui osservazioni si rimanda alla nota di questo Servizio n. 47825 del 26.09.2022;
- impianto denominato "FS Sassari" in Loc. "Tanca La Campana", della potenza complessiva di 34.43 MW, in un'area di circa 48 ha, ubicata a circa 4 km a nord ovest rispetto all'impianto in esame, per le cui osservazioni si rimanda alla nota di questo Servizio n. 49619 del 07.10.2022;
- impianto denominato "Campanedda" in Loc. "Contrada Campanedda", della potenza complessiva di 60 MW, in un'area di oltre 94 ha, ubicata a meno di 2 km a nord rispetto all'impianto in esame, per le cui osservazioni si rimanda alla nota di questo Servizio n. 53257 del 26.10.2022.

L'impianto in progetto è ubicato interamente in territorio comunale di Sassari, località "Giuanne Abbas" ed "Elighe Longu". Interessa diversi lotti di terreno in un areale pianeggiante molto ampio di oltre 300 Ha, a cavallo del crocevia tra la Strada Provinciale n. 42 (detta "dei Due Mari" in quanto asse di comunicazione tra la costa di Porto Torres/Stintino e quella di Alghero) e la Strada Provinciale n. 18, di collegamento tra Sassari, e le borgate di La Corte e Argentiera.

Secondo quanto indicato nella Relazione Tecnico Descrittiva (cfr. pg. 20) i lotti interessati ricadono in zona urbanistica classificata dal P.U.C (adeguato al PPR) come:

- zona E2, sottozona **E2.a** (Art. 45, NTA): "*Aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva in terreni irrigui (es. seminativi)*" - Porzioni dei Fogli di Mappa 77, Foglio 78, 79, 90;
- zona E2, sottozona **E2.b** (Art. 45, NTA): "*Aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva in terreni non irrigui (es. seminativi in asciutto)*" - parte Foglio di Mappa 78;
- zona E5, sottozona **E5.c** (Art. 48, NTA): "*Aree agricole marginali nelle quali vi è l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale. Aree con marginalità elevata e con funzioni di protezione del suolo ed esigenze di conservazione*" - Parte Foglio di Mappa 79;
- zona omogenea H, sottozona **H1** (Art. 64, NTA): "*Zona archeologica*" - Parte Foglio di Mappa 91;
- zona omogenea H, sottozona **H3.2** (Art. 64, NTA): "*Scavi e cave dismesse*" - Parte Foglio di Mappa 91.

Da un punto di vista catastale i terreni interessati sono individuati nel Comune di Sassari nella sezione B – Nurra e si estendono nei fogli contigui 77-78-79 e 90-91. Il lotto che ospiterà le cabine Terna e clienti è localizzato nel foglio 82 particelle 13 e 171 (cfr. relazione Agronomica, pg. 7).

L'area prescelta per l'intervento in esame ricade all'interno del perimetro del Consorzio di Bonifica della Nurra (cfr. Relazione Tecnico Descrittiva, pg. 7). E' ubicata a sud della frazione rurale di Campanedda e a nord della frazione rurale di Tuttubella. A pochi km di distanza, in direzione ovest, sorgono inoltre le borgate agricole di La Corte e Monte Forte.

A ovest rispetto all'areale in questione si erge un sistema collinare costituito da rilievi di modesta altitudine, ancora in gran parte coperti dalla vegetazione arborea e arbustiva spontanea che caratterizzava originariamente l'intera regione della Nurra. In particolare, a pochi chilometri dall'impianto in progetto, sono ubicati il belvedere del parco "Lu Cantaru" e il punto panoramico di "Monte Forte", che risultano accessibili al pubblico e offrono mirabili visuali a 360 gradi su tutta la pianura circostante sino al mare, sia in direzione di Alghero che di Stintino e del Golfo dell'Asinara.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

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

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

Il parco fotovoltaico risulta compreso tra le cave di inerti di Monte Nurra ad est e di bentonite di S'Aliderru a sud-ovest (cfr. Relazione Tecnico Descrittiva, pg. 7). Nelle vicinanze sono inoltre presenti altre attività di cava: quella di "Monte Alvaro", sita a nord rispetto al sito in progetto e quella di "La Corte" situata a nord-ovest.

Nonostante la presenza delle suddette attività di cavazione, il paesaggio conserva prevalentemente una connotazione naturale di tipo rurale, tipica della piana della Nurra, in cui si apprezzano ampi pascoli e campi coltivati di medie e grandi dimensioni, intervallati da macchie di vegetazione spontanea, con rari edifici adibiti a scopi agricoli. Il contesto paesaggistico interessato dall'impianto in esame risulta scarsamente popolato ed è caratterizzato dalla totale assenza di impianti fotovoltaici a terra.

Come si legge nella Relazione Tecnico Descrittiva il parco fotovoltaico in progetto si sviluppa su un terreno, ubicato a circa 50/55 m s.l.m., a destinazione d'uso produttivo e artigianale di estensione superiore ai 300 Ha: *"Allo stato attuale l'area è suddivisa in differenti corpi di un'azienda agricola, il cui orientamento produttivo è marcatamente zootecnico; una parte consistente delle superfici è destinata al pascolo di circa 1000 capi ovini e 200 bovini, con alcune aree destinate aderbai. Pertanto, l'utilizzo delle superfici viene, in relazione al piano annuale di coltivazione, ripartito tra superfici pascolati e superfici destinate alla semina per la produzione di fieno o granella. Nonostante l'intera superficie aziendale sia servita dalle condotte del Consorzio di Bonifica della Nurra, unicamente una piccola porzione di superficie, inferiore ai 13 ettari, pratica la coltivazione in regime irriguo. Nell'area sono inoltre assenti le colture di maggior pregio della zona, quali oliveti, vigneti, frutteti e frutteti misti. La produzione è infatti indirizzata alle produzioni di foraggiere in rotazione con i pascoli"* (cfr. Relazione Tecnico Descrittiva, pg. 13).

Secondo quanto emerge dalla Relazione Tecnico Descrittiva (cfr. Figura 1-2, pg. 10) il layout del progetto dal punto di vista geografico, può essere suddiviso in 3 maxi-aree:

- area di Impianto, ove verranno installati i moduli fotovoltaici ed avverranno in sinergia le attività agricole, che si sviluppa a partire dalla S.P. 18 in direzione sud, su entrambi i lati della S.P. 42;
- area cavidotto MT, lungo la S.P. 42 e la S.P. 65, ove al di sotto del manto stradale verrà realizzato un cavidotto in media tensione per il collegamento del parco alla SottoStazione Elettrica (SSE);
- area SE SSE RTN, in prossimità della S.P. 65, ove verrà realizzata la SottoStazione Elettrica 150kV/30kV, il cavidotto in alta tensione, la Stazione Elettrica RTN, il raccordo aereo alla RTN, la sostituzione di un traliccio esistente e l'installazione di un nuovo traliccio.

L'area di impianto è caratterizzata da una forma irregolare, articolata in 20 sottocampi, denominati rispettivamente N1, N2, N3, E1, E2.1, E2.2, E3.1, E3.2, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E10, S1, S2, W1, W2, W3.

In ogni sottocampo è prevista l'installazione un numero variabile di pannelli fotovoltaici, ciascuno di potenza pari a circa di 655 Wp per una potenza complessiva pari a circa 144,21 MWp, suddivisi in stringhe, secondo quanto indicato all'interno della tabella riepilogativa di cui alla Tabella 5-1 *"Suddivisione elettrica per campo"*, (pgg. 34-35 della Relazione Tecnico Descrittiva). I moduli saranno installati su strutture di sostegno realizzate in acciaio zincato, munite di fondazioni costituite da plinti in c.a. (Cfr. Relazione Tecnico Descrittiva, pgg. 35-36).

Sono previste quattro diverse tipologie di strutture (cfr. Relazione Tecnico Descrittiva, pg. 36 e ss.).

**1) Struttura tracker alto (Overhead Dynamic, T01).** Si tratta di una struttura ad inseguimento solare. Il modulo è costituito da tre file di pannelli connesse da tre travi a ponte. I pannelli sono orientato lungo la direzione Nord Sud. La distanza tra le file è di 6 metri, l'altezza da terra di circa 4 metri e l'altezza libera al netto dell'escursione dei pannelli è di circa 3,55 metri. I plinti sono affondati per cm 10 sotto il livello del terreno. Questa tipologia di strutture è utilizzata **nelle aree N1, E4, E5, E7, E8, E10**, per un totale di 824 strutture installate.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

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

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

**2) Struttura fissa bassa (Ground Mounted T02).** Questa tipologia di struttura presenta pannelli fotovoltaici fissi. Le strutture saranno poste in opera su file parallele distanti fra loro m. 8,00 e saranno orientate a Sud. Si tratta di strutture inclinate dotate di sei pilastri fondati a coppie su tre plinti. I plinti sono affondati per cm 10 sotto il livello del terreno. La falda inclinata dei pannelli presenta un bordo inferiore frontale a metri 1,5 dal suolo mentre la sommità posteriore del pannello è a circa m. 4,10. Lo spazio netto a disposizione per il passaggio delle macchine agricole tra le file è di circa m. 4,85. Questa tipologia di strutture è utilizzata **nelle aree N2, N3, E1, E2.1, E3.1, E9, S1, S2**, per un totale di 3516 strutture installate.

**3) Struttura Fissa Alta (Overhead Static (Market) T03).** Si tratta di una struttura alta con tre file di pannelli fissi disposti a doppia falda e collegati tra loro da tre travi. I pannelli hanno orientazione est ovest e inclinazione pari a 10°. L'altezza utile sottostante i pannelli è di circa 5,1 m e i colmi delle falde distano tra loro 11,90 metri. Questa tipologia di strutture è utilizzata **nella sola area E6**, per un totale di 50 strutture installate.

**4) Struttura Tracker bassa (Tracker T04).** Si tratta di una struttura ad inseguimento solare. I pannelli sono orientati lungo la direzione Nord Sud e in grado di ruotare attorno a quest'asse. La distanza tra le file è pari a 7,5 metri. Questa tipologia di strutture è utilizzata **nelle aree E2.2, E3.2, W1, W2, W3**, per un totale di 1202 strutture installate.

Come illustrato nella Relazione Tecnico Descrittiva (pgg. 46 e ss.) saranno inoltre installate n. 28 cabine di campo prefabbricate di differenti dimensioni: n. 25 di trasformazione (da 16,50m x 3,7m x 5,7m e da 22,70m x 3,7m x 5,7m) e n. 3 di raccolta (da 9,00m x 3,7m x 5,00m). Verrà anche realizzata una nuova Sottostazione (SSE) Utente, che interesserà una superficie di circa 7.245 mq e una nuova Stazione Elettrica (SE), di smistamento della RTN che interesserà un'area di circa 68.300 mq. L'area verrà recintata in pannelli prefabbricati di altezza non inferiore a 2,50 m, munita di viabilità interna e di impianto di illuminazione esterna, adiacente alla futura stazione Terna 150 kV/380 kV (cfr. pg. 57).

L'impianto sarà dotato di recinzione perimetrale realizzata con rete in maglia sciolta plastificata alta 2 m, collegata a pali in acciaio zincato infissi direttamente nel suolo. E' prevista la realizzazione di circa 23,3 km di recinzione per un totale di 9360 pali circa e la realizzazione di 17 accessi carrabili muniti di un cancello di ampiezza pari a circa 5 - 6 m, a doppia anta e di altezza pari a 2 m. L'ubicazione degli accessi carrabili all'area d'impianto è riportata nella tavola "1.08 – GEN – Planimetria generale d'impianto".

L'impianto sarà inoltre provvisto di un sistema viario per garantire il transito pedonale e veicolare all'interno dei campi e l'accesso ai cabinati di campo. Tale viabilità si svilupperà per una superficie pari a circa 86500 mq e sarà realizzata in terra battuta, ghiaia (materiale inerte di cava a diversa granulometria) e geotessuto. E' prevista la realizzazione degli impianti di illuminazione esterna, con proiettori a led installati su pali di altezza non inferiore a 4,5 m e disposti perimetralmente alle strade interne all'impianto; di antintrusione e di videosorveglianza.

Al termine del periodo di vita utile dell'impianto (stimata in circa 40 anni) si procederà al suo completo smantellamento con conseguente ripristino dei luoghi nello stato "ante operam" e dismissione dei materiali, come previsto dal comma 4 dell'art. 12 del d.lgs. 387/2003 (cfr. Relazione Tecnico Descrittiva, pg. 65; elaborato "1.14 – GEN -Piano preliminare di dismissione e smaltimento).

L'intera superficie sarà oggetto di spietramento superficiale per eliminare le pietre di maggiori dimensioni e consentire un agevole intervento dei mezzi agricoli e in particolare dei trattori compatti da frutteto con altezza dal suolo ridotta (cfr. Relazione Tecnico Descrittiva, pg. 63).

Il progetto prevede, infatti, la valorizzazione dell'azienda agricola già operante sul fondo tramite un'integrazione tra agricoltura e fotovoltaico che contempla svariati interventi di tipo agricolo e colturale, con l'impianto di specie arboree e arbustive da frutto nonché di coltivazioni erbacee, diversificati a seconda delle caratteristiche dei vari lotti interessati e meglio illustrati nella Relazione





REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

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

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

Agronomica, alla quale si rimanda per una descrizione dettagliata degli stessi (cfr. in particolare pgg. 37 e ss; pgg. 63 e ss.).

Sono contemplate anche misure di mitigazione e rimboschimento che mirano da un lato a ricostituire le vegetazioni potenziali del sito riconnettendole a quelle esistenti e, dall'altro, a cingere, schermandole, le strutture fotovoltaiche in progetto e le coltivazioni connesse. E' prevista la piantumazione di alberi ed arbusti in modo da consentire un'agevole attività di manutenzione del cotico erboso. Il sesto d'impianto medio sarà di metri 3 x 3 con una densità di oltre 1100 piante ad ettaro. La superficie complessiva d'impianto sarà di 150 ettari, secondo una planimetria d'impianto che prevede *"l'azione di ricucitura in progetto tra i corridoi ecologici esistenti, costituiti dalla fasce continue di alberi ed arbusti quali le siepi di confine, e tra stepping stones costituiti da piccoli nuclei arbustivi staccati tra loro, ma non distanti, e costituenti comunque un corridoio ecologico "tratteggiato" invece che continuo"* (cfr. Relazione Agronomica, pg. 71; Relazione\_Progetto\_Paesaggistico\_1di3, pg. 52).

Le specie di cui si prevede l'impianto a fini di mitigazione e imboschimento per ricostituire una copertura vegetale arborea sono le seguenti:

- Eucaliptus: albero a rapida crescita utilizzato durante gli interventi di bonifica per recingere i poderi e limitare l'azione deleteria del maestrale sulle coltivazioni; da un punto di vista paesaggistico costituirà l'ultima quinta a Sud Est della zona E7 per schermare la vista della cava di M. Nurra.
- Leccio: rappresenta la pianta climax del sito. Dalle notizie degli storici locali la lecceta ricopriva gran parte della Nurra. Nel sito si trovano ancora diversi relitti della lecceta, si tratta di piante non vetuste disetanee con età massima inferiore ai 100 anni.
- Sughera: nel sito si ritrova in alcuni gruppi isolati in mezzo ai pascoli e seminativi con prevalenza sui substrati effusivi.
- Olivastro: presente in piccole formazioni residuali nel sito in corrispondenza dei modesti rilievi su substrati effusivi e lungo le siepi di confine.
- Perastro: presente nel sito con esemplari lungo le siepi interne e di confine
- Altre piante della macchia mediterranea: pruno, prugnolo, ramno, lentisco, biancospino, fillirea, mirto, cisto spp, corbezzolo.

Nella Sintesi non tecnica tra le misure di mitigazione sono inoltre previste: la realizzazione di un pioppeto a boschetto *intorno alla risorsa idrica esistente a sud-ovest dell'area*, la realizzazione di corridoi ecologici e la manutenzione e valorizzazione dei sistemi culturali ivi esistenti (Nuraghe). (cfr. Sintesi non tecnica, pgg. 64 e ss.).

Per concludere l'intervento si propone come progetto pilota *"verso una progettazione simbiotica tra l'infra-struttura rinnovabile e il paesaggio che l'accoglie"*, prevedendo anche la realizzazione di strutture architettoniche sostenibili e smontabili quali aule didattiche, laboratori di lavorazione, servizi igienici, capanni degli attrezzi, osservatori della piccola fauna-bird watching (cfr. per un dettaglio allegato AMB-Progetto per le installazioni architettoniche) funzionali ad attività eco-culturali e didattico-ricreative, con l'obiettivo di rendere il parco agrivoltaico direttamente fruibile dalla cittadinanza con un mercato a Km 0, la messa a disposizione di spazi coltivabili per le comunità di recupero, le associazioni del terzo settore e le cooperative sociali (per una descrizione dettagliata delle attività previste nelle varie zone del parco agrivoltaico in progetto si rimanda all'elaborato AMB-Relazione\_Progetto\_Paesaggistico\_1di3).

Tanto premesso si osserva quanto segue.

Come correttamente rilevato negli elaborati progettuali (cfr. Sintesi non Tecnica, pgg. 7 e ss.), **le aree individuate per l'installazione dell'impianto fotovoltaico, stazione e sottostazione elettrica, non risultano assoggettate a tutela paesaggistica** ai sensi degli artt. 136, 142 e 143





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

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

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

della Parte III del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.), fatte **salve le verifiche poste in capo al CFVA in ordine a eventuali aree boscate/percorse da incendio**.

Difatti, come segnalato nella Sintesi non Tecnica, l'area di progetto è stata interessata da un incendio in data 11/06/2009 e, in piccola parte da un incendio risalente al 08/09/2012. Tuttavia risulterebbe classificata come "Altro" secondo le tipologie di soprassuolo del CFVA, e, pertanto, i vincoli identificati dalla Legge quadro in materia di incendi boschivi, non sarebbero applicabili a queste aree (cfr. pg. 8). Sul punto si rimanda agli accertamenti di competenza del competente Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale.

All'interno del perimetro dell'area di progetto, con riferimento alle opere accessorie, sono presenti i seguenti vincoli paesaggistici:

- fascia di rispetto fluviale del Riu Don Gavinu, tutelata ai sensi degli artt. 142 e 143 del D.lgs. 42/04, che interessa una piccola porzione a Sud- Ovest del perimetro catastale ed un tratto di circa 350 m del cavidotto, il quale configurandosi come opera interrata è soggetto alle disposizioni dell'Allegato A al DPR 31/2017 (opere esenti da autorizzazione paesaggistica).
- Nuraghe Joanne Abbas e relativa area di rispetto, individuato dal PPR in applicazione dell'art.143 del D.lgs. 42/04, il quale, secondo quanto indicato negli elaborati di progetto, risulta interno all'area di progetto ma non interessato dalla posa dei pannelli fotovoltaici.

Inoltre si rileva la presenza dei seguenti beni individuati dal PUC di Sassari, disciplinati dalle disposizioni generali di zona e dalle ulteriori prescrizioni presenti nelle schede (Allegato E3 del PUC):

- Nuraghe Elighe Longu I n. 90064162;
- Nuraghe Elighe Longu II n. 90064163;
- Casa cantoniera Joanne Abbas n. 95059818;

e appena al di fuori dal perimetro dell'area di progetto:

- Nuraghe e villaggio di Lampaggiu – Leppuzzu n. 90064094.

Per quanto riguarda l'assetto ambientale del P.P.R., come evidenziato nella Relazione Tecnico Descrittiva (pgg. 17-18, Figura 2-4) l'area di progetto rientra in "aree ad utilizzazione agro – forestale". Una piccola porzione del perimetro dell'impianto a Sud -Ovest e un piccolo tratto del cavidotto ricadono in "Aree seminaturali".

Secondo quanto emerge dalla citata Relazione Tecnica "*Le aree interessate dall'intervento non risultano inoltre interessate da vincolo di Usi Civici, (regolamentato all'art. 22 delle N.T.A. del PRG), come verificato tramite consultazione dell'inventario generale delle terre civiche pubblicato sul sito istituzionale dell'Agenzia Regionale per il Sostegno dell'Agricoltura (ARGEA)*" (cfr. pg. 19).

Allo stato l'area individuata per il posizionamento dell'impianto agrivoltaico risulta ricompresa all'interno delle aree non idonee identificate nella D.G.R. 59/90 del 27.11.2020 in quanto ricadente tra le aree servite dal Consorzio di Bonifica della Nurra (cfr. Allegato B alla Delibera, Tabella 1 aree non idonee, punto 7.2). Come attestato negli elaborati progettuali, infatti, l'azienda agricola attualmente operante sui fondi "*è servita dalla rete dell'energia elettrica Terna e dalle condotte del Consorzio di Bonifica della Nurra che raggiungono capillarmente l'intero fondo in ogni corpo aziendale*" (Relazione Agronomica, pg. 11).

Tanto premesso si rileva che, sebbene le aree interessate dalla installazione dell'impianto fotovoltaico, dalla stazione e dalla sottostazione elettrica non risultino vincolate paesaggisticamente – fatte salve le verifiche poste in capo al CFVA in ordine a eventuali aree boscate/percorse da incendio – le stesse presentano la connotazione tipica del paesaggio agrario delle Bonifiche della Nurra, meritevole, per quanto possibile, di conservazione nel suo attuale stato di naturalità.



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

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

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

Sotto il profilo dell'impatto paesaggistico appare, pertanto, quanto mai necessaria la scelta di prevedere misure di mitigazione e di rimboschimento atte a valorizzare il contesto interessato dall'impianto.

Per quanto riguarda le misure di mitigazione si auspica che lungo tutto il perimetro dei lotti interessati dalla posa dei moduli fotovoltaici vengano assicurate fasce verdi composte da filari sfalsati di essenze arboree e arbustive tipiche dei luoghi, di adeguata altezza in considerazione di quella massima raggiunta dalle varie tipologie di strutture previste nei vari sottocampi, al fine di attenuare il più possibile l'impatto visivo degli stessi dalla viabilità locale e, soprattutto, dalle S.P. a rilevanza paesaggistica n. 42 e n. 18 e dalla S.P. 65. Giova rimarcare, infatti, che la suddetta viabilità provinciale, che costeggia per lunghi tratti l'impianto in progetto, risulta particolarmente frequentata durante la stagione balneare, in quanto di collegamento tra le più importanti località turistiche delle coste della Sardegna nord-occidentale. Risulta pertanto opportuno preservare il più possibile le visuali pubbliche fruibili dalle suddette arterie stradali, anche in considerazione della necessità di ridurre gli impatti cumulativi derivanti dalla futura eventuale realizzazione di ulteriori impianti da fonti di energia rinnovabile in prossimità del sito prescelto.

Inoltre le suddette fasce perimetrali risulterebbero utili a mitigare anche le visuali panoramiche fruibili dai rilievi presenti pochi km a ovest dell'impianto, in particolare dai punti di belvedere, accessibili anche al pubblico, di "Lu Cantaru" e di Monte Forte.

Si auspica, infine, che anche esternamente al perimetro dell'area che ospiterà le nuove stazioni elettriche (SE e SSE) venga realizzata la predetta fascia di mitigazione a verde, a mascheramento dei pannelli prefabbricati di altezza pari a 2,50 m previsti per la recinzione.

Inoltre, considerato che, come risulta dalla relazione agronomica, *"tutti i confini esterni sono delimitati da recinzioni con paletti metallici o da muri a secco. Reti e muri a secco, o quanto ne rimane, sono presenti anche all'interno del fondo lungo le delimitazioni di alcune particelle catastali o per la settorizzazione del fondo per ottimizzarne l'uso"* (cfr. Relazione agronomica, pg. 6), sarebbe auspicabile che, ove sussistano delle preesistenze di muri a secco, si preveda il loro ripristino, anche sfruttando, qualora possibile, il pietrame derivante dall'attività di spietramento superficiale prevista sull'intera area.

A fronte del sacrificio imposto al territorio in esame dal punto di vista ambientale e paesaggistico, derivante dalla notevole estensione del campo fotovoltaico in progetto e dalla possibile concentrazione nella medesima macro-area di impianti simili, si segnala infine l'opportunità di studiare, in coordinamento con l'Amministrazione comunale e gli Enti pubblici locali competenti in materia di tutela agronomica, forestale e ambientale, la realizzazione di ulteriori opere di miglioramento ambientale come indicate dall'Allegato 2 delle Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili di cui al Decreto del Ministro dello sviluppo economico 10.09.2010.

**Il Direttore del Servizio**

*Dott. Antonello Bellu*

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

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





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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

Al Ministero della Transizione Ecologica - Direzione  
Generale per le Valutazioni Ambientali  
va@pec.mite.gov.it

Al Ministero della Transizione Ecologica -  
Commissione Tecnica PNRR/PNIEC

COMPNIEC@Ppec.mite.gov.it

e p.c. E. p.c. Al Ministero della Cultura –

Soprintendenza Speciale per il Piano di Ripresa e  
Resilienza

ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

**Oggetto:** [ID: 7991] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell 'art .23 del D. Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto agrifotovoltaico, denominato "Ecovoltaico Nurra", di potenza complessiva pari a 144,21 MW, e del le relative opere di connessione al la RTN, da realizzarsi nel Comune di Sassari (SS), località "Giuanne Abbas" ed "Elighe longu". Proponente: Sigma Ariete S.r.l. - Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.). Trasmissione parere

In riferimento alla procedura in oggetto, di competenza del Mi.T.E., la cui istanza è stata presentata dalla società Sigma Ariete s.r.l., vista la nota del Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.) prot. n. 0128206 del 17.10.2022 (prot. D.G.A. n. 26590 di pari data) di procedibilità dell'istanza, pubblicazione documentazione e nomina del responsabile del procedimento, preso atto dei pareri acquisiti da Enti e Amministrazioni regionali, invitati a fornire il proprio contributo istruttorio con nota prot. D.G.A. n. 26840 del 18.10.2022, si rappresenta quanto segue.

La proposta progettuale è relativa alla realizzazione di un impianto agrifotovoltaico in Comune di Sassari (SS), nell'area della pianura irrigua della Nurra, in località "Janne Abbas" e "Elighe Longu", in prossimità dell'incrocio formato dalla Strada Provinciale 18 e dalla Strada Provinciale 42 (detta, "dei Due Mari"). Il parco agrifotovoltaico, che occuperà una superficie complessiva di circa 307 ha, è previsto in un'ampia area attualmente occupata da un'azienda agricola, il cui orientamento produttivo è marcatamente zootecnico, il cui uso, secondo quanto dichiarato dalla Proponente, è attualmente ripartito tra aree destinate a pascolo e zone destinate alla semina per la produzione di fieno o granella; solo una piccola porzione di superficie, inferiore ai 13 ettari, è destinata a coltivazioni di tipo irriguo.



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

L'impianto in progetto, di potenza di picco pari a circa 144,21 MWp, è diviso in n.4 zone o "campi", Nord-Sud-Est-West, a loro volta suddivise in sotto-aree o "sottocampi". Sono previste quattro diverse tipologie di strutture:

1. T01 Overhead Dynamic. Si tratta di una struttura ad inseguimento solare. Il modulo è costituito da tre file di pannelli connesse da tre travi a ponte. I pannelli sono orientati lungo la direzione Nord Sud. La distanza tra le file è di 6 metri, l'altezza da terra di circa 4 metri e l'altezza libera al netto dell'escursione dei pannelli è di circa 3,55 metri. I plinti sono affondati per 10 cm sotto il livello del terreno e quindi tutto il terreno è a disposizione del manto erboso.;
2. T02 Fixed. Questa tipologia di struttura presenta pannelli fotovoltaici fissi. Le strutture saranno poste in opera su file parallele distanti fra loro 8,00 metri e saranno orientate a Sud. Si tratta di strutture inclinate, dotate di sei pilastri fondati, a coppie, su tre plinti. I plinti sono affondati per 10 cm sotto il livello del terreno e, quindi, tutto il terreno è a disposizione del coticco erboso. La falda inclinata dei pannelli presenta un bordo inferiore, frontale, a 1,5 metri dal suolo, mentre la sommità posteriore del pannello è a circa 4,10 m. Lo spazio netto, a disposizione per il passaggio delle macchine agricole tra le file, è di circa 4,85 m.
3. T03 Overhead Static. Si tratta di una struttura alta con tre file di pannelli fissi disposti a doppia falda e collegati tra loro da tre travi. I pannelli hanno orientazione est ovest e inclinazione pari a 10°. L'altezza utile sottostante i pannelli è di circa 5,1 m di altezza e i colmi delle falde distano tra loro 11,90 metri.
4. T04 Tracker. Si tratta di una struttura ad inseguimento solare. I pannelli sono orientati lungo la direzione Nord Sud e in grado di ruotare attorno a quest'asse. La distanza tra le file è pari a 7,5 metri.

Completano il progetto l'installazione di n.28 cabine di impianto prefabbricate (25 di trasformazione e 3 di raccolta), un sistema viario per garantire il transito pedonale e veicolare all'interno dei campi e l'accesso ai cabinati di campo, per una superficie pari a circa 86.500 m<sup>2</sup>, e la recinzione perimetrale.

È dichiarata come parte integrante delle opere in progetto la realizzazione delle seguenti opere:

1. Realizzazione progetto agronomico/forestale e paesaggistico: comprende la realizzazione di inerbimenti, la messa a dimora e la coltivazione di specie leguminose, di specie arboree e arbustive da frutto, oltre che di piante aromatiche e di erbacee. Inoltre, il progetto prevede il rimboschimento



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

con le specie arboree tipiche della vegetazione mediterranea, come ad esempio leccio e sughera, ai fini di ricreare habitat locali ormai persi. È prevista, infine, la realizzazione di un pioppeto a boschetto a creare una fascia di contenimento/mitigazione del parco fotovoltaico e la realizzazione di corridoi ecologici;

2. Realizzazione strutture ecosostenibili: comprende la realizzazione di ricoveri attrezzi e macchinari, serre, strutture per la produzione e distilleria di miele e di olii essenziali, negozi / aree di vendita, strutture per lo stoccaggio de prodotti agricoli, caffè-bar, spazi di ricerca ed attività a carattere didattico/formativo, area osservazione uccelli, area informazione.

Per quanto concerne le opere di connessione alla rete, l'impianto sarà collegato mediante cavidotto in media tensione (circa 9 km di lunghezza) ad una nuova sottostazione elettrica 380/150 kV di proprietà Terna. Il tracciato del cavidotto si svilupperà dall'area di impianto in direzione Sud-Est sino alla connessione con l'elettrodotto 380 kV Fumesanto Carbon-Ittiri già esistente, che corre in direzione SE-NO passando circa 5 km a est dell'area di impianto. A tal fine il progetto include anche le seguenti opere connesse:

1. Nuova Sottostazione (SSE) Utente, che interesserà una superficie di circa 7.245 m<sup>2</sup>. La stazione è predisposta per la condivisione con altri produttori della medesima soluzione di connessione, pertanto solo due stalli saranno occupati dall'iniziativa in oggetto;
2. Nuova Stazione Elettrica (SE), di smistamento della RTN che interesserà un'area di circa 68.300 mq. La nuova stazione, collegata alla rete nazionale a 380 kV, oltre a permettere l'immissione in rete della suddetta energia, costituirà anche il centro di raccolta di eventuali future ulteriori iniziative di produzione di energia da fonte rinnovabile per il collegamento delle quali non risulta adeguata la locale rete presente;
3. Cavidotto interrato MT di collegamento tra la SSE Utente e SE RTN, di lunghezza pari a circa 9,3 km;
4. Raccordi AT per la connessione della SE RTN alla linea "Fumesanto Carbon-Ittiri".

Premesso quanto sopra si comunicano le risultanze dell'istruttoria condotta dagli Uffici.

Si evidenzia che, allo stato attuale, nella pianura della Nurra, che è una delle maggiori aree irrigue della Sardegna, risultano proposti, oltre a quello in questione, i seguenti impianti fotovoltaici/agrofotovoltaici (ndr. tutti di competenza statale per quanto attiene alle procedure in materia di VIA):



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

- [ID: 7394] Impianto fotovoltaico della potenza nominale di 73 MW con annesso impianto di accumulo energetico della potenza di 120 MW e relative opere di connessione alla rete, ubicato nei Comuni di Sassari (SS) e Porto Torres (SS) su una superficie di ca. 115 ha (Sassari01), proposto dalla Società Whysol-E Sviluppo S.r.l., che di recente ha avuto giudizio di compatibilità ambientale positivo (DM 277 del 19.10.2022);
- [ID: 7391] Progetto di un nuovo impianto fotovoltaico della potenza nominale di 30 MW, denominato "Sassari 02", con annesso impianto di accumulo energetico della potenza di 90 MW e relative opere di connessione alla rete, ubicato nei Comuni di Sassari (SS) e Porto Torres (SS) su una superficie di ca. 43 ha (Sassari02), proposto dalla Società Whysol-E Sviluppo S.r.l., che di recente ha avuto giudizio di compatibilità ambientale positivo (DM 315 del 04.11.2022);
- ID:7630] Progetto per la realizzazione di un impianto agrofotovoltaico denominato "Green and Blue Serra Longa" della potenza di 61,6707 MW, ubicato in Località Serra Longa nel Comune di Sassari (SS), di superficie pari a ca. 76 ha, proposto dalla Società SF MADDALENA S.R.L., attualmente in istruttoria;
- [ID: 7405] Progetto integrato agricolo-energia-ambiente denominato agrovoltaco Macciadosa, di potenza pari a 80,88 MWp e superficie pari a circa 151 ha, proposto dalla Società Pacifico Cristallo S. r.l., attualmente in istruttoria;
- [ID: 7411] Progetto di un impianto fotovoltaico denominato "Nurra", della potenza complessiva di 35 MW, e delle opere connesse e infrastrutture indispensabili, ivi comprese le opere di rete, da realizzarsi nel Comune di Sassari (SS), su una superficie di circa 46 ha, proposto dalla Società Volta Green Energy S.r.l., attualmente in istruttoria;
- [ID: 7792] Progetto per la realizzazione di un nuovo impianto agrofotovoltaico della potenza pari a 48,30 MW, unito alle relative opere di connessione alla R.T.N., da realizzarsi nel Comune di Sassari (SS), in un'area di circa 79 ha, proposto dalla Società INE Cugulargiu S.r.l., attualmente in istruttoria;
- [ID: 7759] Progetto di un impianto agrivoltaco, denominato "Sassari 2", di potenza nominale pari a 25 MW, e delle relative opere di rete, integrato con un sistema di accumulo da 10 MW, da realizzarsi nel Comune di Sassari (SS), in località Campanedda, su una superficie di circa 40 ha, proposto dalla Società Energia Pulita Italiana S.r.l., attualmente in istruttoria;
- [ID: 8106] Progetto di un impianto agro-fotovoltaico denominato "Porto Torres 1" di potenza di 59,28 MW e relative opere connesse ed infrastrutture indispensabili, da realizzarsi nei comuni di Porto





REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Torres e Sassari (SS), in un'area di circa 111 ha, proposto dalla Società HWF S.r.l., attualmente in istruttoria;

- [ID: 7685] Progetto di un parco agrivoltaico di potenza nominale pari a 34,43 MW, denominato "FS Sassari" sito nel Comune di Sassari (SS), località Tanca la Campana, in un'area di circa 48 ha, proposto dalla Società Energia Pulita Italiana S.r.l., attualmente in istruttoria;
- [ID: 7777] Progetto di realizzazione di un parco agrivoltaico di potenza nominale pari a 60 MW, denominato "Campanedda", sito nel Comune di Sassari (SS), in località contrada Campanedda, in un'area di circa 95 ha, proposto dalla Società Energia Pulita Italiana S.r.l., attualmente in istruttoria.

Oltre a quelli elencati in precedenza (superficie totale occupata pari a circa 804 ha), risulta inoltre avviato successivamente a quello oggetto della presente comunicazione, l'iter della procedura di VIA per l'intervento denominato [ID: 8006] Progetto di un impianto agrivoltaico, della potenza complessiva pari a 46,175 MW, e delle relative opere di connessione, da realizzarsi nelle località di Bazzinitta e Serra Fenosa nel Comune di Sassari (SS), su un'area di circa 68 ha (Proponente: Verde 7 S.r.l.).

In totale quindi le aree occupate da iniziative nel settore fotovoltaico/agrofotovoltaico nella pianura della Nurra ammontano complessivamente a quasi 1200 ettari (limitandosi ai soli impianti di competenza statale); questo fatto andrebbe accuratamente valutato in relazione al criterio del cumulo, con riferimento a tutte le componenti ambientali, nonché alle esternalità di natura economico – sociale. Si ritiene in questo senso di condividere appieno quanto rilevato dal Dipartimento di Sassari e Gallura dell'ARPAS nel parere di competenza (nota prot. n. 39929 del 14.11.2022, acquisita al prot. D.G.A. n. 29547 di pari data) ovvero che *<<la valutazione del progetto non può prescindere dagli impatti cumulativi che lo stesso ingenera considerando gli impatti previsti dagli altri progetti in corso di valutazione. Si tratta in effetti di una vera e propria trasformazione di un'area più vasta caratterizzata da elevata vocazionalità agricola, denominata pianura della Nurra e che costituisce la principale area di produzione agricola del nord Sardegna. Appare evidente come l'eventuale autorizzazione di tutti i progetti di impianti FER attualmente in istruttoria presso il MITE e presso la Regione Sardegna, porteranno inevitabilmente ad una sottrazione di suolo agricolo poiché non si può escludere che la produzione agricola risulterà marginale rispetto a quella energetica>>*.

In relazione al quadro di riferimento programmatico si evidenzia che:

1. il sito proposto per la realizzazione dell'impianto ricade tra le aree non idonee, individuate con la Delib.G.R. 59/90 del 27.11.2020 (*Elenco delle aree e siti considerati nella definizione delle aree non idonee all'installazione di impianti alimentati a fonti energetiche rinnovabili, ai sensi del DM 10.9.2010*):



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

1.1. in relazione al punto 7 dell'Allegato B alla medesima deliberazione (*Aree agricole interessate da produzioni agricolo-alimentari di qualità (produzioni biologiche, produzioni D.O.P., I.G.P., S.T.G., D.O.C., D.O.C.G., produzioni tradizionali) e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico-culturale, in coerenza e per le finalità di cui all'art. 12, comma 7, del decreto legislativo n. 387 del 2003 anche con riferimento alle aree, se previste dalla programmazione regionale, caratterizzate da un'elevata capacità d'uso del suolo*), in particolare ricadono interamente nei *Terreni agricoli irrigati per mezzo di impianti di distribuzione/irrigazione gestiti dai Consorzi di Bonifica* di cui al punto 7.2 del citato Allegato B,

1.2. in relazione ai punti 13.8 e 13.14 dell'Allegato B (fascia di rispetto fluviale e vincolo archeologico - beni paesaggistici ex art. 142 del D.lgs. 42/2004 e sm.i.)

2. dal punto di vista della coerenza delle opere proposte con il Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R), si rileva quanto evidenziato dalla Direzione Generale della Pianificazione Paesaggistica e Urbanistica nei contributi istruttori pervenuti (nota prot. n. 55561 del 09.11.2022 acquisita al prot. D.G.A. n. 29031 di pari data del Servizio pianificazione paesaggistica e urbanistica e nota n. 57039 del 16.11.2022 (prot. D.G.A. n. 29939 del 17.11.2022) del Servizio tutela del paesaggio Sardegna settentrionale Nord-Ovest):

2.1. <<l'area di intervento si colloca, per la maggior parte dell'area di progetto (zona Nord) e per la sottostazione elettrica, nell'ambito di paesaggio costiero del PPR n.14 - Golfo dell'Asinara, mentre la parte a Sud dell'impianto (Zona Sud), e il cavidotto, sono ricomprese nell'Ambito n.13 – Alghero. L'area di progetto ricomprende le seguenti componenti del paesaggio con valenza ambientale del PPR:

2.1.1. la maggior parte del perimetro di progetto e del cavidotto, la sottostazione elettrica e l'area dei moduli fotovoltaici, ricade in Aree ad utilizzazione agro-forestale - "colture erbacee specializzate" (articoli 28, 29 e 30 delle NTA);

2.1.2. piccole porzioni del perimetro di progetto e del cavidotto comprendono Aree naturali e sub-naturali - "vegetazione a macchia, dune e aree umide" (articoli 22, 23 e 24 delle NTA);

2.1.3. una piccola porzione del perimetro dell'impianto a Sud -Ovest e un piccolo tratto del cavidotto è interessata da Aree seminaturali - "praterie" (articoli 25, 26 e 27 delle NTA).

La disciplina del PPR relativa alle "Aree naturali e sub-naturali" e alle "Aree seminaturali" agli articoli 23 e 26 delle NTA prevede il divieto degli "interventi edilizi o di modificazione del suolo ed ogni altro intervento, uso o attività suscettibile di pregiudicare la struttura, la stabilità o la funzionalità



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

*ecosistemica o la fruibilità paesaggistica”, mentre quella relativa alle “Aree ad utilizzazione agro-forestale” all’articolo 29 delle NTA prevede che la pianificazione settoriale e locale si conformi alla disposizione di “vietare trasformazioni per destinazioni e utilizzazioni diverse da quelle agricole di cui non sia dimostrata la rilevanza pubblica economica e sociale e l’impossibilità di localizzazione alternativa, o che interessino suoli ad elevata capacità d’uso (...)”. Nei riguardi delle componenti dell’assetto storico culturale, come già evidenziato, si rileva la presenza di numerosi beni identificati nel Repertorio del Mosaico dei Beni paesaggistici ed identitari, tra i quali figurano prevalentemente nuraghi. >>;*

*2.2. <<All’interno del perimetro dell’area di progetto, con riferimento alle opere accessorie, sono presenti i seguenti vincoli paesaggistici:*

*2.2.1. fascia di rispetto fluviale del Riu Don Gavinu, tutelata ai sensi degli artt. 142 e 143 del D.lgs. 42/04, che interessa una piccola porzione a Sud– Ovest del perimetro catastale ed un tratto di circa 350 m del cavidotto, il quale configurandosi come opera interrata è soggetto alle disposizioni dell’Allegato A al DPR 31/2017 (opere esenti da autorizzazione paesaggistica).*

*2.2.2. Nuraghe Joanne Abbas e relativa area di rispetto, individuato dal PPR in applicazione dell’art.143 del D.lgs. 42/04, il quale, secondo quanto indicato negli elaborati di progetto, risulta interno all’area di progetto ma non interessato dalla posa dei pannelli fotovoltaici.*

*Inoltre si rileva la presenza dei seguenti beni individuati dal PUC di Sassari, disciplinati dalle disposizioni generali di zona e dalle ulteriori prescrizioni presenti nelle schede (Allegato E3 del PUC):*

*2.2.3. Nuraghe Elighe Longu I n. 90064162;*

*2.2.4. Nuraghe Elighe Longu II n. 90064163;*

*2.2.5. Casa cantoniera Joanne Abbas n. 95059818;*

*e appena al di fuori dal perimetro dell’area di progetto:*

*2.2.6. Nuraghe e villaggio di Lampaggiu – Leppuzzu n. 90064094.*

*[...] sebbene le aree interessate dalla installazione dell’impianto fotovoltaico, dalla stazione e dalla sottostazione elettrica non risultino vincolate paesaggisticamente – fatte salve le verifiche poste in capo al CFVA in ordine a eventuali aree boscate/percorse da incendio – le stesse presentano la connotazione tipica del paesaggio agrario delle Bonifiche della Nurra, meritevole, per quanto possibile, di conservazione nel suo attuale stato di naturalità>>;*



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

3. in relazione alla coerenza di quanto previsto con la pianificazione urbanistica, come rilevato dal competente Servizio pianificazione paesaggistica e urbanistica (Nota prot. n. 55561 del 09.11.2022, prot. D.G.A. n. 29031 di pari data), si evidenzia che *<<dal punto di vista urbanistico, l'intervento dell'impianto in sé, seppur non conforme - in quanto non previsto nello strumento urbanistico comunale -, è compatibile con la destinazione di zona, stante il combinato disposto del comma 7 dell'articolo 12 del d. lgs. 387/2003 e del comma 9 dell'art. 5 del D.M. 19.02.2007, nonché del punto 15.3 dell'Allegato al D. M. 10.09.2010 contenente le "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili". Ad ogni modo, si segnala che se, per la realizzazione dell'impianto, si dovesse attivare la procedura espropriativa prevista dal Decreto del Presidente della Repubblica n. 327/2001, dovrà essere apportata la conseguente variante urbanistica necessaria ai fini dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e/o asservimento, che, nel caso specifico, è da ascrivere alla tipologia delle varianti automatiche secondo quanto previsto dall'Art. 12, comma 3, del Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387. La relativa verifica di coerenza della eventuale variante, rispetto alle norme e agli atti di governo del territorio sovraordinati, sarà espressa da questa Direzione nell'ambito della conferenza di servizi convocata in sede di Autorizzazione Unica, così come specificato al paragrafo 3.4 dell'Atto di indirizzo della L.R. 1/2019 allegato alla Delibera di G.R. 5/48 del 29/01/2019. Per quanto riguarda l'area occupata dalla Nuova Sottostazione (SSE) Utente, che interesserà una superficie di circa 7.245 mq e la Nuova Stazione Elettrica (SE), di smistamento della RTN, che interesserà un'area di circa 68.300 mq, si ritiene che la tipologia di opere non rientri tra quelle previste dal legislatore regionale come realizzabili nella zona agricola E, ma che debbano essere posizionate in zona G – "Servizi di interesse generale" e, pertanto, sarà necessaria la predisposizione di una variante allo strumento urbanistico comunale di Sassari. Infine, relativamente alle opere architettoniche di supporto previste nel progetto paesaggistico, si evidenzia che le stesse, non costituendo interventi direttamente connessi all'impianto, devono sottostare alle specifiche previsioni dello strumento urbanistico comunale e delle normative vigenti inerenti la zona omogenea in cui sono localizzate e, pertanto, qualora la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale dovesse concludersi con esito positivo, nelle successive fasi dell'iter amministrativo dovrà essere verificata puntualmente l'ammissibilità e la conformità urbanistica delle opere con il PUC di Sassari e con la disciplina sovraordinata [...] In conclusione, per quanto l'installazione di tale tipo di impianti goda di un particolare favore dalla normativa, si evidenzia che:*



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

*3.1. L'impianto in questione, ancorchè interessato dalla coesistenza di coltivazioni agricole secondo quanto riportato negli elaborati, comporta la trasformazione di una rilevante superficie agricola quantificabile in circa 307 ettari;*

*3.2. È ubicato in un'area di elevata sensibilità per l'alta concentrazione di beni di natura storico culturale oggetto di specifica tutela.>>*

4. per quanto concerne la coerenza delle opere proposte con la pianificazione in materia di rischio idrogeologico (Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico – P.A.I., Piano Stralcio Fasce Fluviali – P.S.F.F., Piano di Gestione del Rischio Alluvioni – P.G.R.A.) si rinvia alle articolate osservazioni della Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna, allegate alla presente (nota prot. n. 11548 del 11.11.2022, prot. D.G.A. 29314 di pari data), che evidenzia la necessità di una serie di approfondimenti e integrazioni, al fine di chiarire se l'intervento in questione sia soggetto alla disciplina di cui alla Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.) del P.A.I. Si precisa infatti che il fatto che l'areale d'intervento non sia mappato all'interno della cartografia ufficiale dei suddetti piani, non significa che non debbano applicarsi ad esso la disciplina vigente in materia dettata dalle N.T.A.

Relativamente al quadro progettuale si osserva quanto segue:

1. si rileva innanzitutto la assenza di un'adeguata analisi delle alternative localizzative, tecnologiche e dimensionali, ad accezione di uno stringato esame dell'alternativa 0 (non intervento), peraltro effettuata esclusivamente alla macroscale. Si ritiene che tale analisi delle alternative debba essere sviluppata, oltre che in funzione di quanto emerso nel quadro di riferimento programmatico, anche tenendo conto della vocazione agricola dell'area, e del fatto che trattasi di un'area infrastrutturata dal Consorzio di Bonifica della Nurra, anche con riferimento a quanto evidenziato dallo stesso Consorzio nel parere di competenza (nota prot. n. 8595 del 04.11.2022, prot. D.G.A. n. 28547 di pari data). Le alternative andranno descritte anche con riferimento alle modalità di integrazione delle attività agricole con quella di produzione energetica (piano colturale, lavorazioni, uso di mezzi meccanici, fabbisogni irrigui, etc.); si ritiene inoltre necessario inquadrare l'intervento proposto all'interno delle recenti Linee guida elaborate da Ministero della Transizione Ecologica, nonché di sviluppare un'alternativa coerente con le recenti disposizioni normative di cui all'art. 11 del D.L. n. 17 del 01.03.2022, convertito con L. 34/2022;
2. per ciascuna delle alternative esaminate si ritiene debba essere sviluppata l'analisi costi-benefici, secondo le seguenti indicazioni:



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

- 2.1. ai fini del calcolo dei flussi di cassa e delle emissioni in atmosfera evitate, la produzione dell'impianto FV deve essere calcolata anno per anno, tenendo conto della potenza minima garantita nel primo anno e del degrado annuo massimo;
  - 2.2. il volume dei ricavi dovrà essere calcolato sulla base della produzione annuale ricalcolata come precedentemente indicato, ed espresso anno per anno;
  - 2.3. al fine del calcolo delle emissioni evitate il fattore di conversione deve essere aggiornato al valore g/kWh 455 indicato dal Rapporto ISPRA 343/2021;
  - 2.4. la stima del valore economico delle emissioni evitate deve essere fatta moltiplicando le quantità (tCO<sub>2</sub>) per il prezzo di mercato formatosi nelle aste dei diritti a emettere. Può essere considerato per il primo anno della serie, il prezzo del mese di dicembre 2021 indicato da Sendeco (€ 79,72) e prevedere, per gli anni successivi, incrementi sino al 2030 che tengano conto dell'obiettivo di riduzione delle emissioni a -55% (Bruxelles, 14.7.2021 COM (2021) 550 final);
  - 2.5. devono essere indicati i proventi a cui applicare il calcolo dell'ammontare degli investimenti compensativi a favore del comune, ai sensi della lettera h) dell'allegato 2 al D.M. 10.09.2010, e s. m.i.;
  - 2.6. va incluso nella stima degli impatti locali il costo dell'impatto visivo, adottando, eventualmente, il costo medio per ettaro (da rivalutare 2009-2022) indicato per l'Italia nello studio europeo The Value of EU Agricultural Landscape (European Commission. Joint Research Centre Institute for Prospective Technological Studies);
  - 2.7. le esternalità ambientali a livello globale vanno distinte da quelle a livello locale. Inoltre l'impatto sul consumo di suolo si ritiene debba essere calcolato stimando il valore della perdita di servizi ecosistemici calcolati secondo la metodologia di cui alla «Mappatura e valutazione dell'impatto del consumo di suolo sui servizi ecosistemici: proposte metodologiche per il Rapporto sul consumo di suolo» (I.S.P.R.A. 2018). In relazione alla produzione agricola, al fine della stima della perdita di flusso, può essere considerata la produzione Standard Totale (P.S.T.), ricavata dalla coltura a più alto valore aggiunto tra quelle d'origine presenti nella zona;
3. si osserva che, per quanto le attività agricole, in termini di messa a dimora delle essenze arboree, arbustive e delle colture, siano contabilizzate nel Computo Metrico e nel Quadro Economico di progetto, non è chiaro chi sarà il soggetto (o i soggetti) che dovranno occuparsi della gestione delle stesse durante il periodo di vita utile dell'impianto, considerato inoltre che la Proponente dichiara che



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

intende acquistare le aree, di cui è attualmente proprietaria la azienda Coinu. È inoltre assente una analisi degli impatti dello stesso progetto (ndr. idroesigenze, impatti derivanti da concimazioni e/o altre pratiche agronomiche necessarie, etc);

4. viste le dimensioni dell'intervento e delle opere connesse (cavidotto e sottostazione elettrica) si ritiene opportuno un approfondimento sugli impatti connessi alla cantierizzazione, e lo sviluppo di un cronoprogramma della stessa cantierizzazione, in particolare in relazione ai seguenti aspetti:

4.1. traffico indotto in particolare durante le fasi di trasporto e posa in opera dei pannelli e realizzazione delle opere di connessione alla rete (cavidotto e sottostazione elettrica);

4.2. impatto legato all'emissione di polveri, all'eventuale interferenza con il sistema delle acque sotterranee, alla produzione di terre e rocce da scavo e di rifiuti, con indicazione preliminare dei codici CER;

4.3. approfondita analisi delle interferenze dell'intervento, comprensivo delle opere di connessione, con le reti esistenti, in particolare con la rete del Consorzio di Bonifica della Nurra, come evidenziato dallo stesso Consorzio nella nota prot. n. 8595 del 04.11.2022 (prot. D.G.A. n. 28547 di pari data), e con le opere del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale (SIMR), come evidenziato dall'Ente Acque della Sardegna (En.A.S) nella nota prot. n. 12231 del 26.10.2022 (prot. D.G.A. n. 27704 di pari data);

4.4. descrizione delle modalità tecnico – progettuali con cui intendono risolversi le interferenze delle opere di connessione alla rete con il reticolo idrografico superficiale, tenuto conto di quanto rilevato dal Servizio del Genio civile di Sassari nella nota prot. n. 43144 del 04.11.2022 (prot. D.G. A. n. 28531 di pari data);

4.5. descrizione, anche con il supporto di opportuni elaborati grafici, delle modalità di smaltimento delle acque meteoriche nell'area d'intervento;

4.6. in relazione alle operazioni di scavo e riporto e alla gestione dei materiali in esubero derivanti dagli scavi, nel rinviare alle articolate osservazioni espressa dal Dipartimento Sassari e Gallura dell'ARPAS (nota prot. n. 39929 del 14.11.2022, acquisita al prot. D.G.A. n. 29547 di pari data), che evidenzia numerosi aspetti da approfondire/integrare, si evidenzia che, laddove la Proponente dovesse optare, come auspicabile, per un riutilizzo del materiale in esubero derivante dagli scavi per operazioni di recupero ambientale, questo dovrà essere dettagliato e definito dal





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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

punto di vista della fattibilità tecnico amministrativa (n.d.r. ad esempio per le cave, esistenza di un progetto di recupero ambientale approvato dal competente Servizio attività estrattive dell'Assessorato regionale dell'Industria, e compatibilità qualitativa e quantitativa dei materiali);

Per quanto concerne il quadro di riferimento ambientale le informazioni riportate, basate essenzialmente su dati bibliografici e su strumenti di piano regionali, quindi fornite essenzialmente alla macroscale, non presentano i contenuti minimi per effettuare un'analisi compiuta dello stato di fatto, per valutare gli impatti legati alla proposta progettuale e per individuare opportune misure di mitigazione e/o compensazione. Si ritiene inoltre necessario evidenziare che le ipotizzate misure di restauro paesaggistico e pedo-agronomico (si veda il paragrafo 3.4.6 dello SIA) andrebbero doverosamente contestualizzate nel sito di intervento, effettuando una valutazione della consistenza attuale delle risorse (età, estensione, qualità del pioppeto esistente, della lecceta esistente, etc), al fine di consentire una valutazione appropriata delle misure effettivamente proposte dal progetto. Si ritiene comunque che lo S.I.A. debba essere profondamente revisionato, in particolare in relazione ai seguenti aspetti:

1. in relazione alla componente clima e microclima, dovrà essere effettuata una disamina approfondita dei possibili impatti non solo a livello di sito, ma anche di area vasta, tenendo conto di quanto evidenziato dalla recente letteratura di settore che attribuisce, agli impianti fotovoltaici particolarmente estesi, come quello in questione, la capacità di creare un effetto "Isola di Calore"<sup>[1]</sup>, anche con riferimento al criterio del cumulo, che vede nella stessa area un proliferare di iniziative nel settore del fotovoltaico/agrifotovoltaico di grande taglia, come evidenziato in premessa;
2. in relazione alle componenti acque superficiali e sotterranee, dovrà essere condotta una approfondita analisi dello stato di fatto della componente, a livello di sito, dal momento che quella effettuata, basata essenzialmente sulle informazioni contenute nel Piano di Tutela delle Acque (PTA), risulta alla macroscale e oltremodo datata (2005). Si rileva inoltre, come osservato dal Dipartimento Sassari e Gallura dell'ARPAS nel parere di competenza, << l'assenza di elaborati progettuali contenenti valutazioni ed analisi di dettaglio orientate ad indagare la variazione del regime di trasformazione afflussi-deflussi indotto dall'inserimento dell'opera in progetto >>, che risultano necessari al fine di verificare e valutare eventuali impatti sia sulla componente suolo che sulla componente acque superficiali e sotterranee. Si osserva inoltre che quanto descritto nella Relazione 5.01.44-AMB-analisi preliminare della gestione dell'acqua, non trova la necessaria corrispondenza nello SIA (anche in termini degli impatti derivanti dalla realizzazione delle opere di accumulo ipotizzate). Ancora, in relazione infine alla analisi degli impatti:



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

- 2.1. per quanto riguarda gli impatti connessi alla fase di cantiere, fermo restando la necessità di adeguare il progetto a quanto rilevato dal Servizio del Genio Civile di Sassari nel parere di competenza, dovranno essere esaminati gli impatti legati alle numerose interferenze delle opere di con il reticolo idrografico naturale e/o artificiale presente nell'area,
- 2.2. per la fase di esercizio si rende necessario chiarire ed esplicitata la fonte e i quantitativi di risorsa necessari per le operazioni di gestione dell'impianto, quali il lavaggio dei pannelli, e la conduzione delle attività agricole, fermo restando quando evidenziato dal Consorzio di Bonifica della Nurra nel parere di competenza;
3. in relazione alla componente suolo e sottosuolo si ritiene necessario che:
- 3.1. tale componente venga descritta e caratterizzata anche come risorsa pedologica e che gli impatti si riferiscano anche a questo aspetto. Si precisa a questo proposito che, per quanto la bibliografia citata e utilizzata dalla Proponente possa costituire una base di partenza, si ritiene necessaria, vista la notevole estensione dell'area interessata dalle opere e la asserita ipotesi progettuale di voler realizzare un impianto agrovoltico, l'elaborazione uno studio pedologico specifico mirato alla classificazione di capacità d'uso dei suoli interessati dall'impianto, anche attraverso analisi di laboratorio su un numero congruo di campioni, nonché la definizione di uno strumento di monitoraggio dei suoli che consenta di verificare ex ante, in itinere ed ex post l'andamento delle proprietà pedologiche più significative nei confronti di eventuali impatti dell'opera durante l'esercizio. Tale analisi risulta inoltre di fondamentale importanza al fine di valutare la effettiva e concreta fattibilità del piano colturale prospettato, in funzione delle caratteristiche dei suoli del sito d'intervento. Lo studio pedologico deve essere basato su un inquadramento generale dell'area in piccola scala e deve essere redatto uno studio di dettaglio con almeno un profilo definito per ogni singola unità cartografica e una serie di trivellate speditive per confermare i dati generali. La classificazione deve essere basata sulla Soil Taxonomy e comprendere, pertanto, le analisi di laboratorio. La rappresentazione della Land Capability Classification deve tener conto delle classi e rappresentare per indici i limiti ritrovati. Il dato deve essere oggettivo e riscontrabile in campo e non soggettivo o meramente descrittivo;
- 3.2. in merito all'uso del suolo si ritiene opportuno rielaborare l'analisi in forma diacronica, attraverso l'uso di ortofoto storiche, già presente nella Relazione agronomica a una scala non idonea, mettendo in evidenza almeno quattro momenti significativi, al fine di giustificare le affermazioni sugli usi presenti nel testo; un approfondimento si rende inoltre necessario in



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

relazione agli ultimi dieci anni. La scala di rappresentazione deve essere non inferiore ad 1:5.000 e la metodologia da utilizzare è quella di CORINE LAND COVER come adeguata dalla Regione Sardegna (V livello di dettaglio);

4. in relazione alle componenti flora e vegetazione, fauna ed ecosistemi, si osserva che la caratterizzazione, effettuata esclusivamente alla macroscale, si basa esclusivamente su dati bibliografici e desunti da strumenti di pianificazione regionale. Si ritiene che le analisi di tali componenti vadano rielaborate a scala di sito. A livello metodologico si ritiene necessario:

4.1. distinguere la flora dalla vegetazione nella redazione degli elaborati ed affiancare in maniera conseguente lo studio degli habitat secondo lo schema EUNIS e/o CORINE Biotopes; nonché redigere un elenco floristico delle specie presenti con le relative indicazioni sullo status della specie, presenza e per gli ambienti formali (vedi l'ultima versione della Flora d'Italia);

4.2. utilizzare la metodologia della scuola Sigmatista, con rilievi fitosociologici in numero adeguato alle comunità presenti e con la predisposizione di una tabella di sintesi con il riconoscimento delle specie guida di valore fitosociologico. Le fotografie esemplificative delle specie riscontrate in campo dovrebbero essere georeferenziate, in Gauss Boaga oppure in WGS 84 e visualizzabili nei sistemi GIS o Google Earth; inoltre si ritiene opportuno dedicare un apposito elaborato alle specie endemiche e di interesse fitogeografico;

4.3. elaborare una carta della vegetazione in scala non inferiore ad 1:5.000;

4.4. per quanto riguarda gli habitat questi devono essere indicati secondo i criteri generali d'inquadramento di Carta della Natura in scala 1: 50.000; il dettaglio deve essere raggiunto con l'utilizzo delle unità prima citate EUNIS e CORINE BIOTOPES; infine se presenti, devono essere riportati gli habitat indicati nel DPR 357/97 e ss.mm.ii., anche se al di fuori dei siti Natura 2000; si osserva a questo proposito che la caratterizzazione effettuata indica la presenza di habitat di interesse comunitario e prioritari che forse non appartengono all'area in esame;

4.5. elaborare uno studio faunistico, in cui siano individuate le aree di alimentazione, riproduzione, e di nidificazione per l'avifauna. Inoltre, è necessario non limitare lo studio alla sola avifauna, vista la particolare rilevanza di Chiropteri e Insetti, rettili e mammiferi nell'areale di intervento;

5. si chiede di rielaborare la Relazione agronomica, i cui contenuti dovranno essere coerenti e congruenti con quanto riportato nello S.I.A., in particolare per quanto concerne la caratterizzazione



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

della componente suolo sopra richiesta, e la definizione del piano colturale in funzione della caratterizzazione effettuata (Land Suitability). Si precisa che la documentazione trasmessa presenta inoltre le seguenti carenze:

5.1. la stima dei fabbisogni irrigui non è effettuata sulla base dei dati sito – specifici (colture e piano colturale, tessitura dei suoli, evapotraspirazione, dati pluviometrici);

5.2. non sono presenti dettagliati conti colturali, piani colturali, ed eventuali pratiche di rotazione da porre in essere, nonché l'analisi delle dotazioni aziendali necessarie a realizzare quanto prospettato (es. macchine agricole)

Si ritiene fondamentale che la Proponente chiarisca in sede di VIA quale sarà il soggetto che gestirà le attività agricole previste per tutta la durata di vita utile dell'impianto fotovoltaico. Inoltre si ritiene necessaria una valutazione della potenzialità economica delle colture agrarie proposte utilizzando la Produzione Standard Totale, e un suo raffronto con le principali colture agrarie della zona (frumento, vite, olivo, coltivazioni orticole a pieno campo, foraggio), il cui dettaglio è ottenibile dal sito del CREA per la Regione Sardegna;

6. da ultimo, si rileva il mancato esame degli impatti cumulativi, che considerato quanto evidenziato in premessa, rappresenta un elemento imprescindibile al fine di valutare la sostenibilità della proposta progettuale;

7. per quanto concerne infine il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA), si rinvia alle osservazioni del Dipartimento Sassari e Gallura dell'ARPAS, allegate alla presente.

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

- prot. n. 12231 del 26.10.2022 (prot. D.G.A. n. 27704 di pari data) dell'Ente Acque della Sardegna (En.A.S) [Nome file: DGA\_27704 del 26.10.2022 ENAS];
- prot. n. 66779 del 03.11.2022 (prot. D.G.A. n. 28422 di pari data) del Servizio ispettorato ripartimentale del CFVA di Sassari [Nome file: DGA\_28422 del 03.11.2022 CFVA];
- prot. n. 43144 del 04.11.2022 (prot. D.G.A. n. 28531 di pari data) del Servizio del Genio civile di Sassari [Nome file: DGA\_28531 del 04.11.2022 Genio];
- prot. n. 8595 del 04.11.2022 (prot. D.G.A. n. 28547 di pari data) del Consorzio di Bonifica della Nurra [Nome file: DGA\_28547 del 04.11.2022 CBN];
- prot. n. 49172 del 07.11.2022 (prot. D.G.A. n. 28700 di pari data) del Servizio Demanio e patrimonio di Sassari [Nome file: DGA\_28700 del 07.11.2022 Demanio];



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

- prot. n. 55561 del 09.11.2022 (prot. D.G.A. n. 29031 di pari data) del Servizio pianificazione paesaggistica e urbanistica [Nome file: DGA\_29031 del 09.11.2022 Urbanistica];
- prot. n. 11548 del 11.11.2022 (prot. D.G.A. 29314 di pari data) della Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna [Nome file: DGA\_29314 del 11.11.2022 ADIS];
- prot. n. 16886 del 11.11.2022 (prot. D.G.A. n. 29384 del 14.11.2022) del Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti [Nome file: DGA\_29384 del 14.11.2022 Trasporti];
- prot. n. 39929 del 14.11.2022 (prot. D.G.A. n. 29547 di pari data del Dipartimento Sassari e Gallura dell'ARPAS [Nome file: DGA\_29547 del 14.11.2022 ARPAS];
- prot. n. 57039 del 16.11.2022 (prot. D.G.A. n. 29939 del 17.11.2022) del Servizio tutela del paesaggio Sardegna settentrionale Nord-Ovest [Nome file: DGA\_29939 del 17.11.2022 UTP].

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

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

Distinti saluti.

**Il Direttore Generale**

Delfina Spiga

---

[1] Si veda ad esempio Greg A. Barron-Gafford, Rebecca L. Minor, Nathan A. Allen, Alex D. Cronin, Adria E. Brooks & Mitchell A. Pavao-Zuckerman, The Photovoltaic Heat Island Effect: Larger solar power plants increase local temperatures, in Scientific Reports, October 2016 o anche Jeffrey Vervloesem , Ernesto Marcheggiani, MD Abdul Mueed Choudhury and Bart Muys, Effects of Photovoltaic Solar Farms on Microclimate and Vegetation Diversity, in Sustainability, June 2022.

**Siglato da :**

TIZIANA DEIANA

CATERINA LEONI

FELICE MULLIRI

DANIELE SIUNI



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE



Ente Acque della Sardegna  
Ente Abbas de Sardinia



Regione Autonoma della Sardegna  
Assessorato Difesa Ambiente  
Direzione Generale dell'Ambiente  
Via Roma 80, 09123 Cagliari (CA)  
**difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it**

e p.c.

Regione Autonoma della Sardegna  
Assessorato Enti Locali, Finanze e Urbanistica  
Servizio Demanio e Patrimonio e autonomie locali  
di Sassari e Olbia Tempio  
Via Roma n.46 07100 Sassari (SS)  
**eell.dempatr.ss@regione.sardegna.it**

Servizio Gestione Nord  
Sede

Oggetto: **[ID: 7991] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art .23 del D.Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto agrifotovoltaico, denominato "Ecovoltaico Nurra", di potenza complessiva pari a 144,21 MW, e del le relative opere di connessione al la RTN, da realizzarsi nel Comune di Sassari (SS), località "Giuanne Abbas" ed "Elighe longu".**

**Proponente: Sigma Ariete S.r.l.**

**Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.).**

*(RAS AOO 05-01-00 Prot. Uscita n.26840 del 18/10/2022)*

**Osservazioni Enas**

In riscontro alla nota di cui all'oggetto, registrata al protocollo Enas n. 11904 del 19/10/2022 si comunica che l'esame degli elaborati progettuali disponibili ha evidenziato che l'intervento in oggetto interferisce con la seguente opera del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale (SIMR) gestito dall'Enas:

- **Condotta Truncu Reale-Tottubella (Codice SIMR 3B.C10) in c.a.p. DN800:**  
*Interferenza elettrodotto collegamento SSE*

Pertanto, per la risoluzione dell'interferenza e l'esercizio in sicurezza della suddetta infrastruttura dovranno essere rispettate le seguenti condizioni:

- a) le interferenze tra elettrodotto ed acquedotto dovranno essere risolte con la tecnica del sottopasso della condotta da parte dell'elettrodotto con l'impiego di tecnologie "trenchless" ad **una distanza non inferiore a 1,50 m dalla generatrice inferiore della condotta** per un tratto di sviluppo non inferiore al diametro della condotta più due metri per ciascun lato.
- b) l'elettrodotto per tutto lo sviluppo dell'interferenza dovrà essere segnalato con apposito nastro rosso, inoltre dovranno essere disposti, fuori terra, alle estremità prima e dopo l'interferenza, delle segnalazioni fisse (con cartelli e targhe) che materializzino l'asse dei cavidotti in cui siano riportate in apposita targhetta inamovibile le informazioni tecniche della linea, la profondità di posa della stessa e il riferimento telefonico del responsabile dell'impianto da contattare in caso di necessità;
- c) dovrà essere comunicato con congruo anticipo l'inizio delle lavorazioni e al termine delle stesse, dovranno ripristinarsi a regola d'arte tutte le opere dell'Ente interessate dai lavori
- d) dovrà prevedersi l'impegno formale a rimuovere in parte o totalmente la nuova linea MT e relative tubazioni in oggetto, qualora dovesse costituire grave intralcio in occasione di interventi di



manutenzione sulle opere del SIMR, rinunciando a far valere qualunque pretesa risarcitoria e/o indennitaria in conseguenza di ciò;

- e) dovrà essere consentito al personale tecnico dell'Ente di sorvegliare e verificare sia i lavori di esecuzione delle opere che i lavori di manutenzione delle stesse;
- f) l'istante dovrà assumersi ogni responsabilità per danni che possano derivare alle opere dell'Ente, alle persone ed alle cose a causa di eventi dipendenti sia dalla costruzione e manutenzione delle opere in oggetto, sia a causa dell'esercizio della medesima opera impegnandosi a tenere indenne l'Ente da ogni conseguenza pregiudizievole che ne dovesse derivare;
- g) al termine dei lavori, dovranno essere presentati in formato cartaceo e formato digitale i disegni di consistenza relativi alle opere che interferiscono con le opere dell'Ente.

Ai fini del rilascio del nullaosta definitivo di competenza Enas, il proponente dovrà inoltrare il progetto esecutivo dei tratti interferenti e la trasmissione dell'istanza con le modalità previste dal Regolamento concernente criteri e modalità d'uso da parte di terzi di infrastrutture, opere e relative pertinenze appartenenti al Sistema Idrico Multisetoriale Regionale approvato con DAU n. 05/2016, consultabile dal sito istituzionale Enas (*all'indirizzo <http://www.enas.sardegna.it/il-sistema-idrico-multisetoriale/ricieste-d-uso-delle-infrastrutture-delle-opere-e-relative-pertinenze-del-simr.html>*).

Si precisa infine che la titolarità delle opere del SIMR è della Regione Autonoma della Sardegna e pertanto il provvedimento autorizzativo e/o concessionario finale, a seguito del nullaosta definitivo di competenza Enas, sarà rilasciato dall'Assessorato degli Enti Locali, Finanze e urbanistica – Direzione Generale enti locali e finanze - Servizio Demanio.

Distinti Saluti.

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

Allegati: **Carta interferenze SIMR**



Paolo  
Loddo  
25.10.2022  
09:52:59  
GMT+01:00

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

**11-AA-01-25-0C-9C-58-79-71-41-BF-50-04-5B-4F-48-E0-17-B3-DF**

**PAdES 1 di 1 del 25/10/2022 10:52:59**

Soggetto: Paolo Loddo

S.N. Certificato: C6D7D2C3

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

Rilasciato da ArubaPEC S.p.A.

-----