



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
– Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali
va@pec.mite.gov.it

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

Oggetto: [ID: 11026] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al "Progetto di un Impianto fotovoltaico denominato "FV UTA" con potenza di picco pari a 98,55 MWp sito nel Comune di Uta (CA). Proponente: CVA EOS S.r.l. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Trasmissione pareri

In riferimento al procedimento di V.I.A. in oggetto, vista la nota del M.A.S.E., prot. n. 50939 del 18.03.2024 (prot. D.G.A. n. 9057 di pari data), di procedibilità dell'istanza, pubblicazione documentazione e responsabile del procedimento, considerati i pareri acquisiti da Enti e Amministrazioni regionali, invitati a fornire il proprio contributo istruttorio con nota prot. n. D.G.A. n. 9524 del 20.03.2024 di questa Direzione Generale, si rappresenta quanto segue.

Questa Direzione generale, pur consapevole del contributo che le singole Regioni devono fornire in ordine al raggiungimento degli sfidanti traguardi, stabiliti di concerto con la Comunità europea, in materia di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, per far fronte all'emergenza climatica in corso, non può non rilevare che nell'area vasta di intervento si sta progressivamente verificando un effetto cumulo che si prospetta di gran lunga superiore alla capacità di carico dell'ambiente naturale, fenomeno che, peraltro, riguarda in maniera diffusa l'intero territorio regionale, dove, come noto, le richieste di connessione per realizzare impianti a energie rinnovabili sono tali da superare, al 31.0.3.2024, di oltre 9 volte (rif. Econnexion, la mappa delle connessioni rinnovabili predisposta da TERNA S.p.A. – 57,67 MW) quanto previsto, per la Regione Sardegna, come obiettivo da raggiungersi al 2030 sulla base della bozza del D.M. sulle c.d. "aree idonee" (6,203 GW n.d.r.), tanto da prospettarsi la progressiva sostituzione



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

/industrializzazione dell'ambiente naturale e del paesaggio con impianti di grossa taglia (incluse le opere di connessione alla R.T.N.).

Fatte queste doverose premesse, si trasmettono i seguenti pareri sull'intervento in questione, acquisiti da Enti e Amministrazioni regionali, invitati a fornire il proprio contributo istruttorio con nota prot. D.G.A. n. 9524 del 20.03.2024 di questa Direzione Generale:

- prot. n. 5282 del 25.03.2024 (prot. D.G.A. n. 9884 di pari data) del Consorzio di Bonifica della Sardegna Meridionale [Nome file: DGA 9884_25.03.2024_CBSM];
- prot. n. 11701 del 26.03.2024 (prot. D.G.A. n. 10132 di pari data) della Direzione Generale degli Enti Locali e Finanze - Servizio Demanio e Patrimonio di Cagliari [Nome file: DGA 10132_26.03.2024_Demanio_Ca];
- prot. n. 10848 del 04.04.2024 (prot. D.G.A. n. 11049 di pari data) della Città Metropolitana di Cagliari [Nome file: DGA 11049_04.04.2024_Città_Metrop_Ca];
- prot. n. 24662 del 04.04.2024 (prot. D.G.A. n. 11077 di pari data) della Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale - Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale e del CFVA di Cagliari [Nome file: DGA 11077_04.04.2024_CFVA_Ca];
- prot. n. 19303 del 11.04.2024 (prot. D.G.A. n. 11808 di pari data) della Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia - Servizio tutela del paesaggio Sardegna centrale [Nome file: DGA 11808_11.04.2024_STP_Sard_Merid];
- prot. n. 10071 del 12.04.2024 (prot. D.G.A. n. 11943 di pari data) della Direzione Generale dei Trasporti - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti [Nome file: DGA 11943_12.04.2024_DG Trasporti];
- prot. n. 12068 del 15.04.2024 (prot. D.G.A. n. 12077 di pari data) della Direzione Generale dell'Ambiente - Servizio Tutela della Natura e Politiche Forestali [Nome file: DGA 12077_15.04.2024_Servizio Tutela Natura].

Cordiali saluti



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Il Direttore Generale

Delfina Spiga

Siglato da :

FRANCESCO MAMELI

GIANSALVO SERRA

FELICE MULLIRI



Firmato digitalmente da
Delfina Spiga
17/04/2024 18:31:43

MOD. INVIO:

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

Allegati _____

OGGETTO:

[ID: 11026] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al "progetto di un Impianto fotovoltaico denominato "FV UTA" con potenza di picco pari a 98,55 MWp sito nel Comune di Uta (CA). Proponente: CVA EOS S.r.l. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Richiesta contributi istruttori.

Parere Tecnico.

Lettera inviata tramite pec
SOSTITUISCE L'ORIGINALE
Ai sensi del D.Lgs. n 82/2005 e ss.mm.ii.

Si fa riferimento alla nota PEC di codesta Amministrazione prot. 9524 del 20.03.2024, acquisita in data 21.03.2024 con prot. n° 5127, relativamente alla istanza di cui all'oggetto, si comunica quanto segue.

VISTA la documentazione prodotta a corredo della istanza.

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

Tutto ciò premesso, lo scrivente Consorzio,

COMUNICA

di non avere opere pubbliche presenti nelle aree interessate alla richiesta così come descritta negli elaborati tecnici.

Distinti saluti

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



AREA AGRARIA
cbsm@cbsm.it

Funzionario Istruttore: Stefano Porcelli
Funzionario Istruttore: Carlo Monari
Assessorato difesa /CVA EOS srl
21/03/2024

**CITTÀ
METROPOLITANA
DI CAGLIARI**II SETTORE
AMBIENTEServizio
IdrogeologicoUfficio
BonificheVia Diego Cadello, 9/b
09121 Cagliari – Italia
(+39) 070.40921Riferimento Prot. 9169 del 21/03/2024Risposta a 9524 del 20/03/2024**Regione Autonoma della Sardegna**Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Oggetto: [ID: 11026] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, relativa al "progetto di un Impianto fotovoltaico denominato "FV UTA" con potenza di picco pari a 98,55 MWp sito nel Comune di Uta (CA)". Proponente: CVA EOS S.r.l. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.).

In riscontro alla richiesta Prot. 9169 del 21/03/2024, di cui al Prot. 9525 del 20/03/2023, si comunica quanto segue.

Lo Studio di Impatto Ambientale nel quadro programmatico riporta che "Il progetto in proposta è situato lungo il confine con il margine ovest del sito inquinato di Macchiareddu, ricadente nel sito SIN più ampio del Sulcis Iglesiente Guspinese". Nello SIA si precisa inoltre che "l'impianto sarà collegato alla rete di trasmissione di alta tensione tramite collegamento in antenna fino alla sezione a 36 kV della futura Stazione Elettrica (SE) denominata "Rumianca 2" della RTN 380/150/36 kV da inserire in entra-esce alla linea RTN 380 kV "UTA-Villasor". Il collegamento avverrà tramite cavidotto interrato a 36 kV di lunghezza complessiva pari a 7,3 km circa lungo un tratto di viabilità di parco, un tratto di Strada Provinciale SP1, un tratto di Strada Provinciale SP92 e un tratto di strada interpodereale fino all'accesso alla costruenda SE. Il cavidotto arriverà in una sottostazione di utenza (SST) a 36 kV ubicata in prossimità della SE Rumianca 2 e successivamente con un tratto di ulteriori 100 m circa entrerà direttamente sullo stallo riservato a 36 kV nella SE stessa. La connessione, oltre al comune di Uta coinvolge, in parte, anche il territorio comunale di Assemini."

A tal riguardo il Proponente riporta che: "In base alle indicazioni cartografiche, la connessione attraversa la fascia di "verde agricolaspeciale di rispetto" e corre lungo la viabilità interna all'area industriale, mentre la SSEU ricade su aree destinate ad "attività industriali" e che "Il cavidotto attraversa lungo strada il sito inquinato di Macchiareddu, ricadente nel sito SIN più ampio del Sulcis Iglesiente Guspinese. Tuttavia, si evidenzia che la connessione correrà lungo la viabilità già esistente e non coinvolgerà ulteriori terreni o siti esterni a quelli dedicati già alla viabilità. Anche l'area della SSEU ricade nel sito inquinato di Macchiareddu".

Lo SIA pur facendo riferimento al passaggio del cavidotto all'interno dell'Agglomerato Industriale di Macchiareddu e del Sito di Bonifica di Interesse Nazionale (S.I.N.) – Sulcis-Iglesiente-Guspinese non riporta informazioni riguardo la caratterizzazione dei suoli e delle acque sotterranee.

Le aree di intervento, ricomprese nei comuni di Assemini e Uta, risultano in parte localizzate (cavidotto) all'interno del Sito di Interesse Nazionale Sulcis-Iglesiente-Guspinese. Le superfici oggetto di intervento sono inquadrare nel comparto 4 dove è prevista una maglia sistematica di 50x50 m e nel comportato 8 fascia infrastrutturale per cui si prevede un passo di indagine di 500 m lineari laddove la fascia attraversi contesti caratterizzati da bassa probabilità di situazioni di contaminazione con 1 piezometro ogni 400 metri lineari.

La valutazione degli impatti dovrà inoltre sviluppare l'analisi delle potenziali interferenze tra la realizzazione e l'esercizio dell'impianto con le risultanze della caratterizzazione del sito ai sensi dell'art. 242-ter del D.Lgs 152/2006.

Eventuali precisazioni attinenti la presente comunicazione potranno essere richieste alla Responsabile

Servizio Idrogeologico



dell'Ufficio, P.Ch. Viviana Deriu, che potrà essere contattata telefonicamente al numero +39 339 876 2484 ovvero, mediante posta elettronica, all'indirizzo PEC della Città Metropolitana di Cagliari, riportato a piè di pagina.

Cagliari, lì 4 aprile 2024.

Dott. Geol. Salvatore Pistis
Responsabile del Servizio

P.Ch. Viviana Deriu
Responsabile dell'Ufficio



Il Dirigente

Dott. Ing. Lamberto Tomasi
(firmato digitalmente)



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

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

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

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

Oggetto: Uta - Su Marmureri - [ID: 11026] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A), ai sensi del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al progetto di un impianto fotovoltaico denominato "FV UTA" con potenza di picco pari a 98,55 MWp sito nel Comune di Uta (CA) - Proponente: CVA EOS S.r.l. Autorità Competente Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.), - Richiesta contributi istruttori - Riscontro.

In riferimento alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A) per il progetto in oggetto, (prot. di ricezione n. 9524 del 20.03.2024), e alla documentazione ad essa collegata, a seguito delle verifiche effettuate dal personale Forestale e di V.A di Uta, si comunica che la medesima non ricade nelle competenze di questo Servizio in quanto l'area su cui si intendono realizzare i lavori, ubicata nel Comune di Uta, località " Su Marmureri" (catastalmente censito ai F.49 e 50 mapp. vari), non risulta sottoposta a vincoli di carattere idrogeologico e/o forestali di diretta competenza del C.F.V.A..

Tanto si comunica in relazione alla richiesta di osservazioni/considerazioni sulle implicazioni e sugli effetti ambientali dell'intervento.

Distinti saluti.

Il direttore ff.

(art. 30 comma 4 L.R 1998)

dr. Carlo Masnata

Siglato da :

GIOVANNI PANI



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA



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 paesaggio Sardegna meridionale

PEC

difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

DIREZIONE GENERALE DELL'AMBIENTE

PEC

sabap-ca@pec.cultura.gov.it

E p.c.

Ministero della Cultura - Soprintendenza
ABAP Città metropolitana di Cagliari
e province Oristano e Sud Sardegna
Via Cesare Battisti 2
09123 CAGLIARI CA

PEC

E p.c.

COMUNE DI UTA

PEC

E p.c.

COMUNE DI ASSEMINI

Oggetto: [ID: 11026] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al "progetto di un Impianto fotovoltaico denominato "FV UTA" con potenza di picco pari a 98,55 MWp sito nel Comune di Uta (CA). Proponente: CVA EOS S.r.l. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Richiesta contributi istruttori – Invio Contributo.

Ubicazione: Comune di Uta (loc. Su Marmureri) e opere di connessione parzialmente in Comune di Assemini (Loc. Macchiareddu)

Richiedente: CVA EOS S.r.l.

Posizione: 2024-858 (da citare nella risposta)

Con riferimento all'istanza in oggetto, Prot. n. 9524 del 20/03/2024, assunta agli atti del Servizio scrivente con Prot. n. 15252 del 21/03/2024, a seguito dell'analisi della documentazione progettuale scaricata dal sito del M.A.S.E. nella sezione relativa alla procedura di VIA in oggetto, si comunica quanto segue.

Sintesi della proposta progettuale

Il progetto proposto riguarda la realizzazione di un impianto fotovoltaico, di potenza di picco complessiva pari a 98,55 MW, ed estensione circa 125 Ha, in area agricola ricadente nel territorio del Comune di Uta in un areale posto in prossimità del perimetro inferiore della casa circondariale "E. Scalas" e a ridosso del perimetro ovest della grande area industriale di Macchiareddu, con accesso dell'impianto previsto lungo la SP01. L'impianto sarà collegato tramite cavidotto interrato a 36 kV di lunghezza complessiva pari a 7,3 km circa lungo un tratto di viabilità di parco, un tratto di Strada Provinciale SP1, un tratto di Strada Provinciale SP92 e un tratto di strada interpodereale fino all'accesso alla costruenda SE. Il cavidotto arriverà in una sottostazione di utenza (SST) a 36 kV ubicata in prossimità della SE Rumianca 2 e successivamente con un tratto di ulteriori 100 m circa entrerà direttamente sullo stallo riservato a 36 kV nella SE stessa. Parte dell'energia prodotta verrà utilizzata nel sistema di batterie di accumulo (Battery Energy Storage System –BESS e la restante, verrà immessa in rete al netto dei consumi per l'alimentazione dei servizi ausiliari necessari al corretto funzionamento ed esercizio dell'impianto stesso.



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 paesaggio Sardegna meridionale

La superficie del lotto è caratterizzata da un andamento prevalentemente pianeggiante, con un dislivello complessivo di circa 14 m tra il perimetro ovest e il perimetro sud-est. L'impianto è collocato nelle campagne agricole di Uta situate tra la zona industriale di Macchiareddu e le pendici del parco regionale di Gutturu Mannu. Attualmente trattasi di terreni lavorati ma incolti, adibiti perlopiù al pascolo.

A ridosso del perimetro est sono già presenti alcuni impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabile sia di tipo fotovoltaico a terra, sia di tipo eolico.

Si elencano di seguito le caratteristiche salienti dell'impianto, così come descritto negli elaborati di progetto.

Il generatore fotovoltaico presenta una potenza di picco complessiva pari a 98.550 kWp.

L'impianto fotovoltaico in oggetto è composto complessivamente da 157.680 moduli fotovoltaici del tipo Ntype in silicio monocristallino, collegati in serie da 24 moduli tra loro così da formare gruppi di moduli denominati stringhe, le cui correnti vengono raccolte da string box, collegati ad inverter centralizzati presso le Power Station, in numero totale pari a 426. L'impianto fotovoltaico nel suo complesso sarà, quindi, suddiviso in 23 aree di potenza variabile; ciascuna di queste a sua volta è formata da un variabile numero di stringhe.

Le stringhe di ogni sottocampo verranno attestate a gruppi che variano da 15 a 16 presso gli String Box, dove avviene il parallelo delle stringhe e il monitoraggio dei dati elettrici.

L'impianto fotovoltaico, nel suo complesso sarà costituito dalle seguenti componenti:

- moduli fotovoltaici in numero di 157.680 raggruppati in stringhe da 24 moduli: saranno installati su apposite strutture metalliche ad inseguimento monoassiale fissate al terreno attraverso pali metallici (1,50 m fuori terra e interasse 5 m);
- n. 426 String box che ricevono i cavi BT provenienti dalle stringhe di impianto e hanno lo scopo di parallelare i cavi verso gli inverter centralizzati ubicati all'interno delle power station;
- n. 23 Inverter centralizzati (un inverter per ogni power station), che hanno lo scopo di ricevere i cavi BT provenienti dagli string box e di trasformare la corrente da continua (CC) ad alternata (AC);
- n. 23 Power Station (PS) o cabine di campo che avranno la funzione di elevare la tensione da bassa ad alta (BT/36 kV); esse saranno raggruppate e collegate tra loro, ove possibile, in entra-esce fino alla cabina principale di impianto. Ogni PS raccoglie l'energia prodotta da ciascun campo di cui si compone l'impianto, con potenze variabili da 3,75 MWp a 4,59 MWp;
- una linea interrata BT di collegamento fra string box e Inverter centralizzati;
- linee interrate AT – 36 kV - di collegamento fra le Power Station dell'impianto fotovoltaico "FV Uta" e le MTR di impianto;
- n. 5 Cabine Elettriche MTR (Main Technical Room) per la connessione e la distribuzione; in esse verranno convogliate le linee AT relative ai sottocampi di cui si compone l'impianto;
- linee di connessione a 36 kV tra le MTR di impianto e la costruenda SE;
- n. 1 Control Room destinata ad ospitare uffici e relativi servizi: monitoraggio della strumentazione di sicurezza e locale deposito;
- un'area adibita allo storage - BESS - composta da 12 container prefabbricati che ospitano i rack di batterie, power station (PCS) e una linea di connessione AT all'impianto di produzione;
- un collegamento elettrico dell'impianto fotovoltaico alla rete di trasmissione di alta tensione che avverrà tramite collegamento in antenna fino alla sezione a 36 kV della futura Stazione Elettrica (SE) della RTN 380/150/36 kV da inserire in entra – esce alla linea RTN a 380 kV "UTA - Villasor". Il collegamento avverrà tramite cavidotto interrato a 36 kV di lunghezza complessiva pari a 9 km circa lungo un tratto di viabilità di parco, un tratto di Strada Provinciale SP1, un tratto di Strada Provinciale SP92 e un tratto di strada interpodereale fino all'accesso alla costruenda SE. Il cavidotto entrerà direttamente sul sistema di sbarre a 36 kV presso la stazione del Gestore.

L'impianto è completato da:



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 paesaggio Sardegna meridionale

- tutte le infrastrutture tecniche necessarie alla conversione DC/AC della potenza generata dall'impianto e dalla sua consegna alla rete di trasmissione nazionale;
- opere accessorie, quali: impianti di illuminazione, videosorveglianza, antintrusione, monitoraggio, viabilità di servizio, cancelli e recinzioni.

Inquadramento urbanistico

Dal punto di vista urbanistico, nel PUC del Comune di Uta, le aree interessate dall'impianto fotovoltaico sono classificate come aree agricole. Le opere di connessione attraverseranno in sottosuolo prevalentemente viabilità esistente, mentre le opere di connessione fuori terra (SE e SST) saranno ubicate in aree ricadenti in zona D nel PUC di Uta.

Inquadramento paesaggistico

L'area di progetto ricade all'interno dell'Ambito costiero n. 1 (Golfo di Cagliari) del PPR.

Da un'analisi della cartografia del PPR si riscontra che le aree interessate dall'installazione dei pannelli e dai manufatti fuori terra a servizio dell'infrastruttura elettrica (cabine di trasformazione, skid, container, etc.), ma anche i cavidotti interrati, sono esterne ad aree paesaggisticamente vincolate.

Per quanto riguarda le opere relative alla realizzazione dell'elettrodotto, si rileva che anch'esse sono esterne ad aree paesaggisticamente vincolate e inoltre, poiché tali opere sono previste interamente interrate, esse risulterebbero comunque fra quelle individuate nell'Allegato A del DPR n. 31 del 13/02/2017, recepito nell'ordinamento regionale con la L.R. 9 del 05/05/2017, che ha modificato l'art. 5bis della L.R. n. 28/98, e più precisamente al punto A.15, pertanto non soggette al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica (*fatte salve le disposizioni di tutela dei beni archeologici nonché le eventuali specifiche prescrizioni paesaggistiche relative alle aree di interesse archeologico di cui all'art. 142, comma 1, lettera m) del Codice*).

Con riferimento alla presenza di eventuali aree vincolate ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera m) del Dlgs 42/04 (*le zone di interesse archeologico*) si rimanda tale verifica alla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna.

Con riferimento alla presenza di eventuali aree vincolate ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera h) del Dlgs 42/04 (*le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici*) si rimanda tale verifica al Comune di Uta (in merito alla presenza di usi civici).

Con riferimento alle componenti di paesaggio con valenza ambientale, si rileva che l'impianto in progetto andrà ad interessare in gran parte "Aree ad utilizzazione agro-forestale" (artt. 28-30 delle NTA del PPR) e specificamente *colture erbacee specializzate, aree agroforestali, aree incolte e, in minima parte Impianti boschivi artificiali*.

Con riferimento alle aree potenzialmente non idonee all'installazione di impianti fotovoltaici (D.G.R. 59/90 del 27/11/2020), negli elaborati di progetto si riscontra l'assenza di interferenza dell'impianto con aree potenzialmente non idonee.

Con riferimento all'assetto storico-culturale, le opere proposte si collocano all'esterno dei *buffer* di 100 m (P.P.R.) da manufatti di valenza storico-culturale cartografati dal P.P.R.

Si sviluppano di seguito le considerazioni, di competenza del Servizio scrivente, in merito alle implicazioni sul paesaggio, determinate dal progetto proposto.

Impatti sulla componente paesaggio

L'impatto sul paesaggio in fase di cantiere sarà quello causato dalla concomitanza di diversi fattori, quali abbattimento di alberi (alcuni ulivi e tutti gli *eucalyptus* posti nelle fasce frangivento), movimenti di terra, innalzamento di polveri, rumori, vibrazioni, transito di mezzi pesanti, realizzazione di nuovi tracciati. Tali fattori possono comportare lo stravolgimento dei luoghi e della percezione delle aree interessate dagli interventi.

Nella fase di esercizio l'impatto dell'impianto fotovoltaico è dovuto all'alterazione del paesaggio, al momento caratterizzato da campi coltivati, per l'introduzione di ulteriori elementi antropici con forte valenza tecnologica



**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 paesaggio Sardegna meridionale

nel quadro vegetazionale suddetto, in aggiunta agli impianti già presenti nelle adiacenti aree poste sul confine ovest e per l'alterazione, seppur limitata, della morfologia dei suoli.

Dal punto di vista della valutazione percettiva, l'impatto visivo è stato studiato mediante "Analisi della intervisibilità teorica" (tale metodo valuta l'impatto considerando la posizione da cui l'impianto fotovoltaico sarà visto (valutazione quantitativa) tenendo conto della orografia, della curvatura terrestre, degli edifici e dei boschi) e mediante "Analisi delle zone di impatto visuale" (tale metodo valuta come effettivamente l'impianto fotovoltaico sarà visto in funzione della distanza dell'osservatore, ovvero valutazione qualitativa, tenendo conto della distanza dell'osservatore).

Misure di compensazione e mitigazione

Le mitigazioni previste nel progetto proposto si concretizzano essenzialmente in misure di mitigazione visiva, da realizzarsi attraverso la formazione di una barriera verde lungo il perimetro del lotto interessato dall'impianto fotovoltaico, costituita da specie arboree e arbustive coerenti con il contesto vegetazionale locale (larghezza della fascia pari a circa 10 m), in parte costituite dagli esemplari di ulivo espianati all'interno dell'area interessata dall'installazione dei pannelli.

Si prevede inoltre una misura di compensazione finalizzata alla valorizzazione di una zona umida esistente: si prevede la creazione di nuovi nuclei di tamerici e di macchia mediterranea nelle pertinenze del corpo idrico non impermeabilizzato, già interessato dalla presenza di comunità vegetali acquatiche e ripariali spontanee. In particolare, si prevede l'impianto di n. 150 nuovi esemplari di *Tamarix africana* su una superficie complessiva di 1.500 m², e l'impianto di n. 70 nuovi esemplari di *Pistacia lentiscus*, *Rhamnus alaternus*, *Olea europaea* var. *Sylvestris* e *Ceratonia siliqua* (in rapporto 4:2:2:1) su una superficie complessiva di circa 1.000 m².

Considerazioni finali

In conclusione, relativamente agli aspetti paesaggistici, si rileva che in generale il progetto proposto, non prevede interazioni dirette tra le opere previste e le aree paesaggisticamente vincolate.

Tuttavia si evidenziano alcune criticità, meritevoli di approfondimenti progettuali e/o studio di soluzioni alternative, relative ai seguenti aspetti:

- Il progetto prevede l'espianamento di alcune piante di ulivo da reimpiantare nelle fasce perimetrali di mitigazione visiva e l'abbattimento di tutti gli eucalyptus posti nelle fasce frangivento: valutare eventuali soluzioni alternative per il layout di impianto che escludano la necessità di espianamento delle piante di ulivo e l'abbattimento degli eucalyptus. A tal proposito si ricorda che l'Art. 38 delle NTA del PPR considera aree agro-forestali speciali, quali oliveti e mandorleti con più di 30 anni di impianto, *Aree di ulteriore interesse naturalistico* da tutelare in quanto *concorrono alla qualità paesaggistica del territorio, differenti rispetto alle aree di interesse naturalistico*.

La presente relazione viene fornita quale contributo istruttorio di questo Servizio Tutela del Paesaggio, reso nella fase di VIA ai sensi dell'art. 24 Dlgs 152/2006 e s.m.i..

Il Servizio scrivente si riserva ulteriori valutazioni, da rendere in sede di autorizzazione paesaggistica, nella fase opportuna di progettazione.

Il Direttore del Servizio

Ing. Giuseppe Furchas

Resp. Sett.: Ing. Arch. B. Costa
Tecn. Istrutt.: ing. T. Boscu



**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

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

Oggetto: [ID: 11026/1504] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al progetto di un impianto fotovoltaico denominato "FV UTA" con potenza di picco pari a 98,55 MWp sito nel Comune di Uta (CA). Proponente: CVA EOS S.r.l.. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Osservazioni.

In riferimento alla nota prot. n. 9524 del 20/03/2024 (prot. Ass. Trasporti n. 8502 del 21/03/2024), con la quale questo Assessorato è stato invitato a voler trasmettere, per quanto di competenza, le proprie osservazioni/considerazioni sulle implicazioni e sugli effetti ambientali dell'intervento in oggetto, si rappresenta quanto segue.

La società CVA EOS S.r.l. intende realizzare un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica da fonte solare, denominato "FV UTA", con le relative opere di connessione, ubicato nella zona agricola dei comuni di Uta e Assemini (CA). L'impianto in progetto è costituito da n. 157.680 moduli, per una potenza complessiva di 98,55 MWp. Esso è caratterizzato da:

- estensione pari a 125 ha;
- cavidotto interrato per convogliare l'energia elettrica prodotta futura alla Stazione Elettrica (SE) della Rete elettrica di Trasmissione Nazionale (RTN) di Terna S.p.a., denominata "Rumianca 2", ubicata nel comune di Uta (CA).

L'area di progetto è perimetrata lungo il margine nord dalla Strada Provinciale 1, attraverso cui si raggiunge la Strada Statale 130 e la Strada Statale 131. Il collegamento alla RTN correrà lungo la viabilità di parco, la Strada Provinciale 1, la Strada Provinciale 92 e la strada interpoderale. È prevista la realizzazione di una strada sterrata per l'accesso alle piazzole delle cabine e per l'ispezione dell'area di impianto lungo tutto il perimetro dell'impianto e lungo gli assi principali.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

Nell'elaborato "Studio di Impatto Ambientale" sono riportate le analisi del proponente in relazione al contesto programmatico esistente al fine di valutare se le linee di sviluppo delineate al suo interno siano coerenti con gli indirizzi previsti da altri Piani e/o Programmi già esistenti e con i quali potrebbe avere delle interazioni. In particolare è stata eseguita un'analisi di coerenza con il Piano Regionale dei Trasporti (PRT) attualmente vigente, approvato con deliberazione della Giunta regionale n. 66/23 del 27 novembre 2008. Secondo quanto riportato dal *proponente* "In base ai contenuti del Piano, l'impianto in proposta risulta coerente e non ha elementi di contrasto con le indicazioni riguardanti:

- *il sistema di collegamento aereo e i principali interventi infrastrutturali riguardanti i sistemi aeroportuali;*
- *il sistema di collegamento marittimo e i principali interventi infrastrutturali riguardanti il porto industriale di Cagliari;*
- *il sistema di collegamento ferroviario e i principali interventi infrastrutturali riguardanti le linee ferroviarie locali;*
- *il sistema stradale e i principali interventi infrastrutturali riguardanti la rete fondamentale e la rete di base (rete di interesse regionale di I, II e III livello e la rete dei livelli sub-regionale e provinciale)".*

Si rileva che nel suddetto elaborato è presente una componente specifica per la mobilità e i trasporti, denominata "Componente trasporti: stato attuale" nel quale sono stati fatti studi relativi all'eventuale impatto che la realizzazione del progetto potrebbe avere sul sistema dei trasporti. Secondo il proponente "Gli impatti sulla viabilità associati al traffico indotto dal progetto proposto possono riferirsi, principalmente, al transito di veicoli eccezionali in fase di cantiere, con le conseguenti limitazioni e disagi al normale transito veicolare. Le possibili disfunzioni provocate dal passaggio dei trasporti eccezionali possono, peraltro, essere convenientemente attenuate prevedendo adeguate campagne informative destinate agli automobilisti che ordinariamente transitano nella zona [...] e, qualora ritenuto indispensabile per ragioni di sicurezza, regolando il transito dei mezzi sulla viabilità ordinaria nelle ore notturne, limitando in tal modo i conflitti con le altre componenti di traffico. Per tali motivi, in fase di cantiere e di esercizio non è stata valutata la perturbazione legata al transito dei mezzi pesanti. Questo fattore non è stato considerato in quanto verranno adottate le seguenti procedure di sicurezza:



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

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

installazione opportuna segnaletica lungo la viabilità di servizio ordinaria; adozione procedure di sicurezza prescritte in fase di cantiere". E, ancora, "In fase di cantiere l'aumento del traffico veicolare dovuto alle attività di cantiere sarà, dunque, certamente incrementato, considerando sia i mezzi di cantiere necessari per la realizzazione dell'impianto e della connessione elettrica, che i mezzi che trasporteranno i pannelli. Tale incremento, tuttavia, sarà facilmente gestibile in quanto l'impianto si colloca su dei terreni agricoli situati lungo la strada S.P.1 raggiungibile tramite la S.S. 95 dal Porto Industriale di Cagliari. Tali strade provinciali possiedono idonee caratteristiche per il passaggio dei mezzi".

Si segnala, inoltre, la presenza di alcune fermate del servizio di trasporto pubblico locale esercito dalla società ARST in prossimità della Stazione Elettrica della RTN. Si rende necessario, pertanto, prevedere uno specifico piano, in accordo con tutte le Autorità locali competenti, in modo da valutare quanto necessario per garantire la continuità del servizio di trasporto pubblico, anche nella fase di cantiere.

Negli elaborati esaminati, in relazione all'arrivo delle componenti più voluminose e pesanti dell'impianto è stato indicato come porto di arrivo il porto industriale di Cagliari e la viabilità di collegamento porto - sito, e sono state fatte delle considerazioni concernenti l'impatto sull'eventuale incremento di traffico marittimo e relativamente alle possibili interferenze con le attività del porto e le infrastrutture portuali.

Con riguardo alle interferenze dell'impianto sulla navigazione aerea, si rappresenta che, secondo la circolare ENAC, protocollo n. 0146391/IOP del 14/11/2011, intitolata "*Decreto Legislativo 387/2003 - Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili - Procedimenti autorizzativi ex art. 12*", per gli impianti che "*possono dare luogo a fenomeni di riflessione e/o abbagliamento, è richiesta l'istruttoria e parere-nulla osta ENAC se ubicati a distanza inferiore a 6 km dall'aeroporto più vicino*". Si rimanda al documento "*Verifica preliminare - Verifica potenziali ostacoli e pericoli per la navigazione aerea*" del 16/02/2015, consultabile sul sito dell'ENAC, per le disposizioni relative all'eventuale sottoposizione del progetto ad iter valutativo. Nel caso in esame la distanza dell'area più prossima al più vicino aeroporto, quello di Cagliari - Elmas, risulta essere di circa 9 km. Come anche emerge dall'elaborato "*Quadro di riferimento ambientale*" l'impianto in proposta non richiede di essere sottoposto all'iter valutativo ENAC. Tuttavia, preso atto che nell'elaborato "*Ostacoli alla*



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

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

navigazione aerea" si rileva che "il caso in esame rientra fra quelli per i quali deve essere condotto l'iter valutativo ENAC/ENAV per impianti fotovoltaici nei dintorni aeroportuali", si suggerisce di verificare l'apparente incongruenza.

Con riferimento alle interferenze dell'opera in progetto con le linee ferroviarie, si ricorda che, in caso di attraversamento/parallelismo delle infrastrutture ferroviarie, ai sensi di quanto previsto dal D.P.R. 11 luglio 1980, n. 753, l'istruttoria del progetto dovrà seguire l'iter autorizzativo previsto dalla normativa vigente e, pertanto, le autorizzazioni dovranno essere richieste ai soggetti e alle autorità competenti in materia di sicurezza ferroviaria. Si evidenzia, a riguardo, che le linee ferroviarie più vicine alle aree nelle quali è prevista la realizzazione dell'impianto 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, fermo restando quanto sopra riportato in merito alla necessità di sottoporre il progetto all'iter valutativo dell'ENAC per la verifica delle interferenze con la navigazione aerea, si ritiene opportuno che si tenga conto delle osservazioni sopra riportate in relazione alla necessità di garantire la continuità del servizio di trasporto pubblico locale, sia in fase di costruzione che in fase di dismissione dello stesso impianto.

Il Direttore del Servizio

Ing. Pierandrea Deiana

Settore Pianificazione strategica / Dott.ssa Valeria Lecca

Settore Pianificazione strategica / Resp. Ing. Nicola Pusceddu

Siglato da :

NICOLA PUSCEDDU



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale della difesa dell'ambiente
Servizio tutela della natura e politiche forestali

Oggetto: [ID: 11026] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al "progetto di un Impianto fotovoltaico denominato "FV UTA" con potenza di picco pari a 98,55 MWp sito nel Comune di Uta (CA). Proponente: CVA EOS S.r.l. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.) - contributo istruttorio Servizio TNPF

Nel presente contributo vengono analizzate le possibili criticità in merito alla realizzazione del sopra citato impianto su specie animali (vertebrati), habitat e suolo. L'area del progetto è nel territorio del comune di Uta contraddistinta al Catasto come segue: Foglio di mappa catastale n. 49, particelle n° 188-190 e foglio 50, particelle n° 360-361-362-363-364-365-366-367-368-369, per una estensione complessiva di circa 125 ha. Della documentazione prodotta si è analizzato in dettaglio il documento "Relazione faunistica VIA-R05" a firma del Dott. Maurizio Medda. Per quanto concerne l'analisi dell'avifauna (Capitolo 8 pag.39) viene preso in considerazione un buffer di 0,5 km intorno all'impianto che è insufficiente per descrivere la comunità ornitica tenuto conto dell'*home range* delle diverse specie presenti nell'area vasta, anche in relazione all'uso dell'habitat, ad esempio, nidificazione, aree di alimentazione, aree di abbeverata. Nella relazione si fa genericamente riferimento alle specie SPEC ma non viene specificata la pubblicazione di riferimento, in quanto l'originario lavoro di Tucker & Heat del 1994 è stato recentemente aggiornato. Per quanto concerne i Chiroterteri nella lista delle specie non viene riportata nessuna delle specie presenti nella Miniera di San Leone che rientra nel buffer dei 5 km dal sito dell'impianto proposto desumibili sia dal SDF del limitrofo sito Natura 2000 (ITB041105) sia dalla bibliografia, mentre sono riportate altre quattro specie che non hanno rilevanza dal punto di vista conservazionistico. Inoltre l'analisi faunistica non tiene conto della presenza di altri impianti di energie rinnovabili già realizzati e confinanti, ne vengono menzionati benché inclusi nel buffer di 0,5 km indagati.

Tutto ciò premesso sulla base della bibliografia disponibile, delle carte tematiche analizzate in ambiente GIS e sulla base di dati editi ed inediti a disposizione del Servizio scrivente viene fornito un quadro aggiornato su specie e habitat presenti e vengono descritti gli impatti potenziali relativi alla realizzazione dell'impianto in oggetto.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale della difesa dell'ambiente
Servizio tutela della natura e politiche forestali

Analisi della importanza conservazionistica della comunità ornitica

Per quanto concerne le specie di uccelli e tenuto conto della loro importanza nel quadro della conservazione della biodiversità si riporta una *Check list* delle specie di interesse conservazionistico presenti nell'area e/o il cui home range ricomprenda l'area in esame, a livello europeo si fa riferimento all'aggiornamento del lavoro di Tucker & Heat del 1994 a cura di Burfield et al. 2023¹, e alla European Red List of Birds (BirdLife International (2021)), mentre a livello nazionale viene utilizzata la Lista Rossa italiana degli uccelli nidificanti (Gustin et al. 2021). Viene preso in considerazione il criterio di inclusione nella Lista 1 delle Pledges, ovvero le specie per cui la Regione Sardegna si impegna, nell'ambito della Strategia per la Biodiversità 2030, di migliorarne lo status di conservazione. Sono inoltre elencate le specie incluse nell'Allegato I della Direttiva Uccelli 2009/147/CE di cui all'art.4 "Per le specie elencate nell'allegato I sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione".

Tab. 1; Elenco specie di interesse conservazionistico presenti nell'area e/o il cui home range ricomprenda l'area in esame;

Specie	Pledges	SPEC	Liste Rosse		Direttiva Uccelli All. I
			EU	ITA	
Quaglia (<i>Coturnix coturnix</i>)	–	SPEC 3	NT	DD	
Tortora selvatica (<i>Streptopelia turtur</i>)	–	SPEC 1	VU	LC	

¹ SPEC 1 Species of global conservation concern, i.e. classified as Critically Endangered, Endangered, Vulnerable or Near Threatened at global level (BirdLife International 2022).

SPEC 2 Species whose global population is concentrated in Europe, and which is classified as Regionally Extinct, Critically Endangered, Endangered, Vulnerable or Near Threatened at European level (BirdLife International 2021), or as Declining, Depleted or Rare in Europe .

SPEC 3 Species whose global population is not concentrated in Europe, but which is classified as Regionally Extinct, Critically Endangered, Endangered, Vulnerable or Near Threatened at European level (BirdLife International 2021) (unless it is marginal in Europe, not decreasing and qualifies solely under Criterion D; IUCN 2012a), or as Declining, Depleted or Rare in Europe



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale della difesa dell'ambiente
Servizio tutela della natura e politiche forestali

Succiacapre (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	–	Non-SPEC	SecureF	LC	Direttiva Uccelli All. I
Rondone comune (<i>Apus apus</i>)	–	SPEC 3	NT	LC	
Falco di palude (<i>Circus aeruginosus</i>)	–	–	LC	VU	Direttiva Uccelli All. I
Torcicollo (<i>Jynx torquilla</i>)	–	–	LC	EN	
Gheppio (<i>Falco tinnunculus</i>)	–	SPEC 3	LC	LC	
Tottavilla (<i>Lullula arborea</i>)	–	Non-SPECe	SecureF	LC	Direttiva Uccelli All. I
Allodola (<i>Alda arvensis</i>)	SI	SPEC 3	LC	VU	
Balestruccio (<i>Delichon urbicum</i>)	–	SPEC 2	LC	NT	
Rondine (<i>Hirundo rustica</i>)	SI	SPEC 3	LC	NT	
Magnanina (<i>Curruca undata</i>)	–	SPEC 1	NT	DD	Direttiva Uccelli All. I
Saltimpalo (<i>Saxicola torquatus</i>)	–	–	LC	EN	
Passera sarda (<i>Passer hispaniolensis</i>)	–	–	LC	VU	
Pispola (<i>Anthus pratensis</i>)	–	SPEC 2	LC		
Verdone (<i>Chloris chloris</i>)	–	–	LC	VU	

Fra gli uccelli sono presenti 2 specie incluse nella Lista 1 delle *Pledges* per la Regione Sardegna, ovvero specie per le quali la Regione si è impegnata, nell'ambito del raggiungimento degli obiettivi della Strategia per la Biodiversità 2030 a migliorarne lo status di conservazione, queste sono: l'Allodola e la Rondine entrambe nidificanti e legate alle pratiche tradizionali di governo del territorio con popolazioni che stanno conoscendo un marcato declino come riportato nel paragrafo del Farmalands Bird Index, l'Allodola è classificata a livello nazionale VU (vulnerabile) mentre la



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale della difesa dell'ambiente
Servizio tutela della natura e politiche forestali

Rondine come NT (*near threatened*). La categoria SPEC 1 annovera 2 specie, la Tortora comune che presenta per molte popolazioni europee un marcato declino oltre il 70% in meno e classificata a livello europeo come VU (vulnerabile). La Magnanina specie nidificante e residente classificata come NT (*near threatened*) a livello europeo e come DD (*data deficient*) a livello nazionale. La categoria SPEC 2 annovera 2 specie, il Balestruccio che si riproduce nei paesi limitrofi e utilizza l' area presa in considerazione per l'alimentazione, è classificato a livello nazionale come NT (*near threatened*) mentre la Pispola è specie migratrice e regolarmente svernante con popolazioni in declino in tutto il loro areale. La categoria SPEC 3 annovera 5 specie, la maggior parte di queste è legata agli spazi aperti e alle pratiche agricole e zootecniche tradizionali, come la Quaglia e il Gheppio che utilizza gli spazi aperti per la ricerca del cibo. Mentre il Rondone comune nidifica nei paesi limitrofi e utilizza l'area in esame per l'alimentazione. Fra le specie non ricomprese nelle categorie sopra citate ma di interesse conservazionistico citiamo specie che vengono considerate "comuni" ma che sono in rapido declino in buona parte del loro areale a seguito delle trasformazioni nel governo del territorio, il Torcicollo e il Saltimpalo, classificati come EN (*endangered*) a livello nazionale, la Passera sarda e il Verdone classificati a livello nazionale come VU (vulnerabile).

Farmaland Bird Index

Il *Farmaland Bird Index* è un indicatore di contesto ambientale che rappresenta lo stato di salute degli ambienti agricoli, aggregando le informazioni derivanti dai singoli indici, quali le tendenze di popolazione delle specie di uccelli tipiche degli ambienti agricoli e degli ambienti aperti di montagna. I dati sulle popolazioni degli uccelli vengono raccolti annualmente sulla base di un protocollo standardizzato di ricerca. Analizzando i dati relativi al 2023 nell'area sono presenti 4 fra le 10 specie con il trend negativo maggiore nel periodo 2000-2023 e sono il Saltimpalo con -73%, l'Allodola e il Verdone con -54% e la Rondine comune con -51%, (Rete Rurale Nazionale & Lipu, 2024). Questi dati sono esplicativi in merito alla perdita di habitat relativamente alla realizzazione del progetto in oggetto. Sono inoltre 4 le specie inserite nell'**Allegato 1 della Direttiva Uccelli 2009/147/CE** e secondo l'articolo 4 comma 1 "*Per le specie elencate nell'allegato I sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione*", e al comma 4 "*Gli Stati membri adottano misure idonee a prevenire, nelle zone di protezione di cui ai paragrafi 1 e 2, l'inquinamento o il*



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale della difesa dell'ambiente
Servizio tutela della natura e politiche forestali

deterioramento degli habitat, nonché le perturbazioni dannose agli uccelli che abbiano conseguenze significative in considerazione degli obiettivi del presente articolo. Gli Stati membri cercano inoltre di prevenire l'inquinamento o il deterioramento degli habitat al di fuori di tali zone di protezione.

L'impatto delle installazioni di pannelli solari sugli uccelli è stato approfondito negli Stati Uniti, in particolare in California, (Koschiuk *et al.* 2020) e in Sudafrica (Visser *et al.* 2019), e si evidenzia un impatto derivante dal fatto che la superficie riflettente viene erroneamente percepita come superficie d'acqua dagli uccelli e da un impatto diretto ovvero collisioni con le strutture inoltre viene evidenziato come vaste estensioni condizionino negativamente il numero di specie presenti quindi con un impatto sulla componente di biodiversità, (McCrary *et al.*, 1986; Gasparatos *et al.* 2017).

Chiroterri

L'area in esame è posta in prossimità della Miniera di San Leone in agro del comune di Assemini posta a circa 4,4 chilometri dall'impianto proposto e pertanto secondo recenti lavori, (Davies, 2019), rientra nell'area critica del buffer di 10 km indicato per le aree Natura 2000 dove le specie di Chiroterri siano importanti. Si evidenzia come nel recente monitoraggio condotto dal Servizio scrivente nel 2021 e 2022 la grotta ospiti sia specie ibernanti sia specie riproduttive. Inoltre è necessario considerare che l'*home range* per alcune specie raggiunge i 30 chilometri (Vincent *et al.*, 2011). Pertanto si ritiene opportuno prendere in considerazione le specie presenti nella miniera di San Leone riportando i dati aggiornati (2021-2022) e il relativo status di conservazione, a livello nazionale dalla Lista Rossa dei Vertebrati Italiani (2022) mentre a livello europeo si fa riferimento all'*Action Plan for the Conservation of All Bat Species in the European Union 2019-2024*, (Barova & Streit *eds.* 2018);

Tab.2; Elenco delle specie di chiroterri presenti nella Miniera di San Leone (2021-2022) e relativo status di conservazione.

Specie	Liste Rosse		Direttiva Habitat allegato IV	Direttiva Habitat allegato II
	EU	ITA		
Miniottero di Schreiber (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	NT	VU	x	x



REGIONE AUTÓNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale della difesa dell'ambiente
Servizio tutela della natura e politiche forestali

Ferro di cavallo maggiore (<i>Rinolophus ferrumequinum</i>)	NT	VU	x	x
Rinolofo Euriale (<i>Rhinolophus euryale</i>)	VU	VU	x	x
Ferro di cavallo minore (<i>Rinolophus hyposideros</i>)	NT	EN	x	x
Vespertilio maghrebino (<i>Myotis punicus</i>)	NT	VU	x	

Delle specie presenti ed elencate in tab.2, una è minacciata sia a livello nazionale sia europeo ed è il Rinolofo Euriale e assume pertanto un elevato valore dal punto di vista conservazionistico. Mentre quattro specie sono minacciate solo a livello nazionale e sono il Miniottero di Schreiber,, il Ferro di cavallo maggiore e il Vespertilio maghrebino che ha una colonia riproduttiva di oltre un centinaio di esemplari, tutte classificate nella Lista Rossa italiana come VU (vulnerabili), mentre il Ferro di cavallo minore è classificato come EN (endangered). Inoltre 2 specie vengono considerate prioritarie per l'approfondimento delle conoscenze relativamente alla biologia riproduttiva, spostamenti e requisiti degli habitat per l'ibernamento e la riproduzione e sono, il Vespertilio di Capaccini, il Miniottero di Schreiber (Barova & Streit *eds.* 2018). Dal punto di vista climatico è da tenere in considerazione e la vicinanza di corsi d'acqua al sito del progetto in quanto questi, in particolare modo nelle estati siccitose, sono habitat che vengono positivamente selezionati sia per l'alimentazione sia per bere, (Amorin *et al.*, 2017). I chiroterri sono inoltre sensibili all'inquinamento luminoso (Stone *et al.*, 2009) e legati alle pratiche tradizionali di conduzione delle aree agricole (Walsh ed Harris, 1996). Un recente studio, (Tinsley, *et al.*, 2023) ha dimostrato come i campi con pannelli fotovoltaici non vengono utilizzati dai Chiroterri come aree di alimentazione, costituendo pertanto una sottrazione del loro habitat di foraggiamento.

Anfibi

Nell'area è presente la Raganella sarda (*Hyla sarda*) di elevato valore biogeografico, (Corti *et al.*, 2022) e classificata come NT (*near threatened*) nella Lista Rossa dei Vertebrati Italiani (2022). Il ciclo biologico di questa specie non è limitato ai corsi d'acqua e alle aree palustri e risente negativamente della progressiva antropizzazione dei territori.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale della difesa dell'ambiente
Servizio tutela della natura e politiche forestali

Rettili

Nell'area è presente la Tartaruga palustre europea (*Emys orbicularis*) specie minacciata a livello nazionale classificata nella Lista Rossa dei Vertebrati Italiani (2022) come EN (*endangered*) e di elevato valore conservazionistico, il ciclo biologico di questa specie non è legato solo agli ambienti acquatici ma il suo *home range* si estende per circa 12 ha e può variare a secondo del sesso e dell'età degli esemplari (Cadi *et al.*, 2004). Pertanto modifiche in prossimità delle aree ripariali dei corsi d'acqua avrebbero ripercussioni negative su questa specie.

Habitat

L'analisi del territorio è stata basata principalmente sulla Carta della Natura ISPRA (Camarda *et al.* 2015) utilizzata in ambiente GIS e il Manuale Italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE. Si sono selezionati dalla Carta della Natura gli habitat secondo l'indicatore VE (valore ecologico) appartenenti alle classi Molto Alto e Alto. Il VE è ricavato dal calcolo di un set di indicatori, individuati e selezionati sulla base dei criteri di significatività alla scala di indagine regionale e reperibilità e omogeneità per l'intero territorio nazionale. Essi prendono in considerazione: habitat e aree da tutelare ai sensi delle direttive comunitarie Habitat e Uccelli, elementi di biodiversità vegetale e faunistica negli habitat (ricchezza di specie di fauna e flora basata su idoneità e areali), parametri strutturali tipici dell'ecologia del paesaggio. Con un algoritmo dai singoli indicatori si ricava il VE complessivo. L'indicatore, tramite l'analisi della distribuzione spaziale delle classi di VE a scala regionale, consente di effettuare considerazioni in merito al mosaico ambientale dei territori e al loro pregio naturale. Analizza la percentuale di aree di VE alto e molto alto già sottoposte a tutela e di quelle non protette, fornendo indicazioni utili per l'individuazione di nuove aree da tutelare, per la pianificazione territoriale di livello nazionale e regionale e l'identificazione di azioni volte alla salvaguardia della biodiversità e agli obiettivi di sviluppo sostenibile, (Laureti, L. & Capogrossi, R. 2020). Si è presa in considerazione un'area del raggio di 5 km dall'impianto proposto e di seguito si elencano gli habitat presenti:

Habitat con VE Molto Alto

21 Lagune

44.81 Gallerie a tamerice e oleandri

45.1 Formazione ad olivastro e carrubo



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale della difesa dell'ambiente
Servizio tutela della natura e politiche forestali

Habitat con VE Alto

21 Lagune

45.1 Formazione ad olivastro e carrubo

32.11 Matorral di querce sempreverdi

32.215 Macchia bassa a Calicotome sp. pl.

45.317 Leccete sarde

Inoltre i corsi d'acqua, e nel caso specifico il Rio Santa Lucia, con la vegetazione riparia il cui valore ecologico è classificato come Molto Alto, rappresenta uno dei principali corridoi ecologici per numerose specie di fauna selvatica. L'area rappresenta quindi una fascia ecotonale tra i rilievi di Monte Arcosu e la pianura dove nel mosaico di superfici agricole prevalgono le aree a seminativi e a non molta distanza vi sono le zone umide di Cagliari e Capoterra, che rivestono un'importanza a livello internazionale e fanno parte delle aree tutelate dalla Convenzione di Ramsar.

Per quanto sopra rappresentato possiamo classificare queste aree come “**Aree agricole ad alto valore naturale**” ovvero aree in cui “l'agricoltura rappresenta l'uso del suolo principale (normalmente quello prevalente) e mantiene o è associata alla presenza di un'elevata numerosità di specie e di habitat, e/o di particolari specie di interesse comunitario, (De Natale *et al.*, 2014), secondo il Criterio 3: **presenza di specie di interesse per la conservazione della natura a livello europeo**, (Andersen *et al.*, 2003; Paracchini *et al.*, 2008).

Inoltre l'impianto fotovoltaico determinerebbe comunque un diverso uso del suolo che sarebbe caratterizzato dalla presenza dei pannelli fotovoltaici e dalle attività conseguenti al mantenimento in efficienza dell'impianto e questo non è coerente con la Strategia dell'UE per il suolo per il 2030, infatti la Sotto-Azione B13.3.f) della Strategia Nazionale per la Biodiversità 2030 recita “*Definire in linea con i dati e gli orientamenti della UE un percorso che porti alla **graduale eliminazione** entro il 2030 dei biocarburanti di prima generazione ad alto rischio indiretto di cambiamento nell'uso del suolo così come alla **diffusione del fotovoltaico su terreni agricoli**”.*

Inoltre incide negativamente sul mantenimento dei servizi ecosistemici quali:

- produrre alimenti e biomassa, anche in agricoltura e silvicoltura;



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale della difesa dell'ambiente
Servizio tutela della natura e politiche forestali

- assorbire, conservare e filtrare l'acqua e trasformare i nutrienti e le sostanze, in modo da proteggere i corpi idrici sotterranei;
- porre le basi per la vita e la biodiversità, compresi gli habitat, le specie e i geni;
- fungere da serbatoio di carbonio, tenuto conto che un ettaro di suolo fertile assorbe circa 90 tonnellate di Carbonio all'anno;
- fornire una piattaforma fisica e servizi culturali per le persone e le loro attività;
- fungere da fonte di materie prime;
- costituire un archivio del patrimonio geologico, geomorfologico e archeologico.

ISPRA stima ad esempio che il **costo annuale medio** per la perdita dei servizi ecosistemici si aggiri attorno ai **100mila euro per ettaro** (ovvero 10 euro per ogni metro quadro perduto). Più nel dettaglio, il flusso di servizio che il suolo non sarà più in grado di assicurare oscilla tra 66mila e 81mila euro a ettaro all'anno. A ciò si aggiungono tra 23mila e 28mila euro a ettaro per lo **stock di risorsa perduta**. Il totale è quindi compreso tra 89mila e 109mila euro l'anno. La realizzazione di impianti fotovoltaici installati a terra è considerato infatti a tutti gli effetti come perdita di suolo, (Munafò, eds., 2023; Lambert et. al., 2021).

Alle suddette considerazioni, si aggiunga che gli impianti fotovoltaici installati a terra determinano anche un cambiamento in negativo del **Curve Number**² che varierebbe da circa 63 relativo ai "seminativi semplici e colture orticole a pieno campo" a circa 81 assimilato a "insediamenti di grandi impianti di servizi", (ARPAS, 2019).

Rete ecologica

Analizzando le distanze dell'area dell'impianto con le aree della Rete Natura 2000 (ZSC di cui alla Direttiva Habitat 92/43/CEE e ZPS di cui alla Direttiva Uccelli 2009/147/CE) nonché delle IBA

² Parametro dell'equazione del modello di formazione di deflusso superficiale SCS-CN (Soil Conservation Service - Curve Number) sviluppato dal Dipartimento dell'Agricoltura degli Stati Uniti (USDA) del Natural Resources Conservation Service. Il CN teoricamente può variare tra 0 e 100: valori alti del parametro CN rappresentano le caratteristiche di assorbimento di superfici poco permeabili, mentre valori bassi indicano terreni ad alta permeabilità.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale della difesa dell'ambiente
Servizio tutela della natura e politiche forestali

(*Important Bird and Biodiversity Area*, Donald *et al.*, 2018), si rileva che l'area dell'impianto proposto dista a circa 0,9 km dal sito ZSC ITB041105 Foresta di Monte Arcosu, 1,7 km dal Sito ZPS ITB044009 Foresta di Monte Arcosu, designata anche come area IBA n° 189, 3,5 km dal sito ZPS ITB044003 Stagno di Cagliari designata anche come IBA n° 188 e 4,4 km dal sito ZSC ITB040023 Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di Santa Gilla. Inoltre si è analizzata la distanza dal Parco Regionale Gutturu Manu pari a 1,7 km e dalla zona Ramsar Stagno di Cagliari, pari a 3,8 km.

Tenuto conto della posizione dell'area di progetto, nonché dei valori ecologici rilevati nei paragrafi precedenti, si può pertanto affermare che secondo le *“Linee guida nazionali per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”* (Decreto del MISE del 10/09/2009 pubblicato nella GU n. 219 del 18/09/2010), questa area possa essere **considerata non idonea** e classificata fra quelle *che svolgono funzioni determinanti per la conservazione della biodiversità (fasce di rispetto o aree contigue delle aree naturali protette); aree di connessione e continuità ecologico-funzionale tra i vari sistemi naturali e seminaturali; aree di riproduzione, alimentazione e transito di specie faunistiche protette; aree in cui è accertata la presenza di specie animali e vegetali soggette a tutela dalle Convenzioni internazionali (Bern, Bonn, Parigi, Washington, Barcellona) e dalle Direttive comunitarie (79/409/CEE e 92/43/CEE), specie rare, endemiche, vulnerabili, a rischio di estinzione.*

Impatti cumulativi

Nella relazione presa in esame non vengono analizzati gli impatti cumulativi benché nell'area siano già presenti e previsti altri impianti fotovoltaici e parchi eolici vi è pertanto il serio rischio di una ulteriore perdita di suolo, habitat e biodiversità che non sarebbe compatibile e giustificabile per la produzione di energia rinnovabile.

Conclusioni

Considerato l'elevato valore naturale delle aree agricole determinato dalla contiguità con aree protette, dalla presenza di specie di interesse comunitario, della presenza di altri impianti per la produzione di energie rinnovabili e tenuto conto che la realizzazione dell'impianto fotovoltaico è inoltre in contrasto con la Strategia nazionale per la Biodiversità 2030 e con quanto indicato nel



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale della difesa dell'ambiente
Servizio tutela della natura e politiche forestali

D.M. 10-9-2010, il Servizio scrivente ritiene il progetto dell'impianto fotovoltaico denominato "FV Uta" nel Comune di Uta non compatibile con le esigenze di conservazione della biodiversità.

Data, 15/04/2024

Funzionari istruttori

Alberto Fozzi/sett. RER

Silvia Serra/resp sett. RER

Il Direttore del Servizio

Sergio Deiana

Allegato: bibliografia

Bibliografia

Andersen, E., Baldock, D., Bennet, H., Beaufoy, G., Bignal, E., Brower, F., Elbersen, B., Eiden, G., Godeschalk, F., Jones, G., Mccracken, D.I., Nieuwenhuizen, W., Van Eupen, M., Hennekes, S., Zervas, G., 2003. Developing a high nature value farming area indicator. Report for the European Environment Agency, Copenhagen. European Environment Agency, Copenhagen.

ARPAS -Dipartimento Geologico- 2019. Carta del Curve number regionale.

Barova S. & Streit A. (eds) 2018. Action Plan for the Conservation of All Bat Species in the European Union 2018-2024. EU/Eurobats, 84 pp. (plus Additional information, 71pp)

BirdLife International (2021) European Red List of Birds. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Burfield IJ, Rutherford CA, Fernando E, Grice H, Piggott A, Martin RW, Balman M, Evans MI, Staneva A (2023). Birds in Europe 4: the fourth assessment of Species of European Conservation Concern. Bird Conservation International, 33, e66, 1–11 <https://doi.org/10.1017/S0959270923000187>.

Cadi, A. & Némoz, Mélanie & Thienpont, Stéphanie & Joly, Pierre. (2004). Home range, movements, and habitat use of the European pond turtle (*Emys orbicularis*) in the Rhône-Alpes region, France. *Biologia - Section Zoology*. 59. 89-94.

Davies, J. 2019 Wales NDF-Implication for the Natura 2000 network of Priority Areas of Solar and Wind Energy development across Wales -HRA Report

De Natale, F., Pignatti, G. e Trisorio, A. 2014. Aree agricole ad alto valore naturale, approccio della copertura del suolo - Sardegna. Rete Rurale Nazionale.

DONALD, PAUL & FISHPOOL, LINCOLN & AJAGBE, ADEMOLA & Bennun, Leon & BUNTING, GILL & BURFIELD, IAN & BUTCHART, STUART & Capellan, Sofia & CROSBY, MICHAEL & Dias, Maria & DIAZ, DAVID & EVANS, MICHAEL & GRIMMETT, RICHARD & HEATH, MELANIE & JONES, VICTORIA & LASCELLES, BENJAMIN & Merriman, Jennifer & O'Brien, Mark & Ramírez, Iván & WEGE, DAVID. (2018). Important Bird and Biodiversity Areas (IBAs): The development and characteristics of a global inventory of key sites for biodiversity. *Bird Conservation International*. 29. 1-22. [10.1017/S0959270918000102](https://doi.org/10.1017/S0959270918000102).

Gasparatos, A., Doll, C.N.H., Esteban, M., Abubakari Ahmed, A., & Olang, T. A., 2017, Renewable energy and biodiversity: Implications for transitioning to a Green Economy, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Volume 70, Pages 161-184, ISSN 1364-0321, <https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.08.030>.

Grace, O.M., Buerki, S., Symonds, M.R. *et al.* Evolutionary history and leaf succulence as explanations for medicinal use in aloes and the global popularity of *Aloe vera* . *BMC Evol Biol* **15**, 29 (2015). <https://doi.org/10.1186/s12862-015-0291-7>

Gustin, M., Nardelli, R., Brichetti, P., Battistoni, A., Rondinini, C., Teofili, C. (compilatori). 2021 Lista Rossa IUCN degli uccelli nidificanti in Italia 2021 Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma

Kosciuch K, Riser-Espinoza D, Geringer M, Erickson W (2020) A summary of bird mortality at photovoltaic utility scale solar facilities in the Southwestern U.S. *PLoS ONE* 15(4): e0232034. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232034>

Lambert, Q., Bischoff, A., Cluchier, A. et al. Effects of solar parks on soil quality, CO2 effluxes and vegetation under Mediterranean climate. Authorea. June 06, 2021. DOI: 10.22541/au.162300877.73953918/v1

McCrary MD, McKernan RL, Schreiber RL, Wagner WD, Sciarrotta TC. Avian mortality at a solar energy power plant. *J Field Ornith* 1986;57:135–41.

MiTE, 2022. Linee guida per impianti agrivoltaici. https://www.mase.gov.it/sites/default/files/archivio/allegati/PNRR/linee_guida_impianti_agrivoltaici.pdf

Mucedda, M., Grafitti, G. & Dore, G. 2002. La fauna cavernicola in Grotte della provincia di Sassari. Edizioni La Celere, Alghero, 204 pp.

Munafò, M. (a cura di), 2023. Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. Edizione 2023. Report SNPA 37/23.

Paracchini M.L., Petersen J., Hoogeveen Y., Bamps C., Burfield I., Van Swaay C., 2008 - High Nature Value Farmland in Europe - An Estimate of the Distribution Patterns on the Basis of Land Cover and Biodiversity Data . EUR 23480 EN – Joint Research Centre – Institute for Environment and Sustainability Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

Rete Rurale Nazionale & Lipu (2023). Uccelli comuni delle zone agricole in Italia. Aggiornamento degli andamenti di popolazione e del Farmland Bird Index per la Rete Rurale Nazionale dal 2000 al 2022.

Rete Rurale Nazionale & Lipu (2023). Sardegna – Farmland Bird Index e andamenti di popolazione delle specie 2000-2022.

Roscioni F., Spada M. (a cura di), 2014. Linee guida per la valutazione dell’impatto degli impianti eolici sui chiroterri. Gruppo Italiano Ricerca Chiroterri.

Strategia UE per il suolo 2030 <https://www.snpambiente.it/uncategorized/strategia-del-suolo-per-il-2030/#:~:text=>

Tinsley, E., Froidevaux, J. S. P., Zsebők, S., Szabadi, K. L., & Jones, G. (2023). Renewable energies and biodiversity: Impact of ground-mounted solar photovoltaic sites on bat activity. *Journal of Applied Ecology*, 60, 1752–1762. <https://doi.org/10.1111/1365-2664.14474>

Tucker, G. M. and Heath, M. F. (1994) *Birds in Europe: their conservation status*. BirdLife Conservation Series No. 3. Cambridge, UK: BirdLife International.

Visser, E., Perold, V., Ralston-Paton, S., Cardenal, A. C. e Ryan, P. G., 2019. Assessing the impacts of a utility-scale photovoltaic solar energy facility on birds in the Northern Cape, South Africa, *Renewable Energy*, Volume 133, Pages 1285-1294, ISSN 0960-1481, <https://doi.org/10.1016/j.renene.2018.08.106>.



**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

04-01-03 - Servizio Demanio e Patrimonio di Cagliari

Direzione Generale dell'Ambiente
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it
e p.c. Servizio del Genio Civile di Cagliari
lpp.gcc@regione.sardegna.it

Oggetto: VIA091 - Prot. n. 0009524 del 20/03/2024 - [ID: 11026] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al "progetto di un Impianto fotovoltaico denominato "FV UTA" con potenza di picco pari a 98,55 MWp sito nel Comune di Uta (CA). Proponente: CVA EOS S.r.l. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.).
Richiesta integrazioni

Con la presente si riscontra la richiesta di contributi istruttori sull'intervento di cui all'oggetto, inoltrata dalla Direzione Generale dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna e acquisita agli atti del Servizio scrivente con prot. n. 11623 del 26/03/2023.

- RICHIAMATA la nota del M.A.S.E. prot. n. 50939 del 18.03.2024 (prot. D.G.A. n. 9057 di pari data) con cui si invitano i soggetti in indirizzo a voler inoltrare, per quanto di competenza, i propri contributi istruttori;
- VISTI gli elaborati grafici e testuali disponibili all'indirizzo <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/10639/15821>;
- PRESO atto che dall'esame dei suddetti elaborati grafici e testuali si rileva che l'intervento prevede diverse interferenze con beni afferenti al demanio regionale, in particolare corpi idrici;
- ATTESO che l'individuazione delle suddette interferenze è necessaria al fine dell'accertamento della titolarità del diritto dominicale della Regione Sardegna sui medesimi;
- RICHIAMATI l'art. 822 del Codice Civile e l'art. 96 del Regio Decreto n. 523/1904 secondo i quali nessuno può realizzare opere nel demanio senza il permesso dell'Autorità Amministrativa competente;

SI COMUNICA



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

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINANTZIAS E URBANISTICA

ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

che, al fine dell'accertamento della titolarità della Regione Sardegna del diritto dominicale sui beni inquadrabili nel novero del demanio o del patrimonio interessati da interferenze per l'esecuzione dei lavori di cui all' oggetto, è necessario integrare gli elaborati grafici con la puntuale individuazione delle interferenze in corrispondenza dei corpi idrici.

La documentazione progettuale dovrà inoltre essere integrata con i titoli di disponibilità delle aree interessate dai lavori.

Si coglie l'occasione per ricordare che particolari facoltà di godimento inerenti la realizzazione e l' esercizio di opere e manufatti che occupino, o attraversino in proiezione o in subalveo, delimitate porzioni di aree del demanio idrico possono essere assentite soltanto attraverso uno specifico atto di concessione, avente propriamente natura costitutiva. Fino all'emissione di tale provvedimento, il soggetto interessato non può vantare alcun titolo legittimo alla fruizione del bene con modalità differenziate rispetto alla generalità dei cittadini di un qualsiasi bene appartenente al demanio, tanto meno realizzare le opere se prevedono attraversamenti di tali beni. Poiché ai fini del rilascio dell'Autorizzazione Unica degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, ai sensi dell' art.12, comma 4bis del D.Lgs. n. 387/2003, il proponente deve dimostrare la disponibilità delle aree demaniali su cui realizzare l'impianto ovvero può richiedere la dichiarazione di pubblica utilità e l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio delle aree interessate dalla realizzazione dell'impianto e delle opere connesse, a tal proposito si informa codesto Ufficio che agli atti del Servizio scrivente non risulta pervenuta alcuna richiesta di concessione per l'occupazione delle aree demaniali in parola né è stato avviato alcun procedimento per il rilascio del titolo concessorio.

Si significa inoltre che l'utilizzo del logo istituzionale della Regione Autonoma della Sardegna da parte disoggetti esterni all'Amministrazione regionale, non è ammesso per iniziative a carattere commerciale o che comunque perseguono finalità di lucro, ma deve essere sempre ed esclusivamente collegato a iniziative patrocinate o finanziate dalla Regione Sardegna, pertanto se ne chiede la rimozione da tutti gli elaborati progettuali.

Tanto si rappresenta affinché codesto Servizio possa valutare le azioni da intraprendere per il prosieguo del procedimento.

Il Direttore Generale
(art. 30 comma 4 L.R. 31/89)
ing. Antonio Giovanni Zanda



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINANTZIAS E URBANISTICA

ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

istruttore: Antioco Zucca

Siglato da :

STEFANIA ZEDDA