



**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 della Transizione Ecologica - Direzione
Generale per le Valutazioni Ambientali
va@pec.mite.gov.it
Ministero della Transizione Ecologica - Commissione
Tecnica PNRR/PNIEC
COMPNIEC@PEC.mite.gov.it
e p.c. Ministero della Cultura Direzione Generale
Archeologia Belle Arti e Paesaggio
mbac-dg-abap@mailcert.beniculturali.it

Oggetto: [ID: 8185] **Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D. Lgs. 152/2006 relativa alla realizzazione di un Progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto fotovoltaico denominato "Sardinia Agrivolt" della potenza di 99.79 MW in Comune di Uta (CA) località Su Coddu de sa Feurra". Proponente: IPC AGRIVOLT S.r.l. - Autorità Competente: Ministero della Transizione ecologica (Mi.T. E.). Trasmissione osservazioni.**

In riferimento alla procedura in oggetto, presentata dalla Società IPC AGRIVOLT S.r.l. (di seguito Proponente), vista la nota prot. n. 58063 del 10.05.2022 (prot. D.G.A. n. 12564 del 17.05.2022), con la quale il Mi.T.E. ha comunicato l'esito positivo di procedibilità dell'istanza, preso atto dei pareri acquisiti da Enti e Amministrazioni regionali, invitati a fornire il proprio contributo istruttorio con nota prot. D.G.A. n. 12704 del 18.05.2022, si rappresenta quanto segue.

La proposta progettuale è relativa alla realizzazione, nel comune di Uta (Citta Metropolitana di Cagliari), in località "Su Coddu de Sa Feurra", in un'area prevalentemente agricola, di un impianto fotovoltaico (FV) avente una potenza di picco pari a 99,792 MWp. La Proponente definisce l'impianto agrofotovoltaico, in quanto, della superficie territoriale lorda occupata dalle opere, pari a 179,53 ha, e distribuita in 2 aree [lotto A (155,24 ha) e lotto B (24,29 ha)], circa 87 ha risultano coltivabili e destinati, secondo quanto dichiarato nelle documentazione presentata, alla coltivazione agricola, come sarà di seguito illustrato.

Il Piano urbanistico Comunale (P.U.C.) di Uta inquadra la quasi totalità delle aree di progetto come Zona E "Agricola" Sottozona E1 "aree caratterizzate da una produzione agricola tipica e specializzata", sub-zona E1.2a e, in minima parte (circa 10 ettari), come Zona D "Sviluppo industriale, artigianale e commerciale", sub-zona D2. Il Piano Regolatore Territoriale dell'Area di sviluppo industriale di Cagliari, che interessa solo



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

una quota parte delle aree di progetto, classifica, gran parte delle medesime come aree destinate a “*verde agricolo di rispetto*” e, in minima parte, ad “*attività industriali*”.

Descrizione del progetto

Impianto di produzione dell'energia elettrica.

Il campo FV sarà composto complessivamente da 181.440 moduli in silicio monocristallino, di potenza pari a 555 Wp cadauno, distribuiti su tracker mono-assiali, installati su strutture di sostegno, in acciaio zincato, infisse al terreno, per una superficie captante pari a circa 525.200 m².

Il layout impiantistico prevede 18 sottocampi, ognuno dei quali servito da una da una “cabina inverter” di conversione DC/AC e trasformazione BT/MT, suddivisi in 5 gruppi funzionali dai quali si dipartiranno altrettante dorsali che confluiranno in una cabina di raccolta MT, collocata in adiacenza alla sottostazione elettrica MT/AT per la connessione alla R.T.N. a 220 KV. All'interno del campo FV è stata, inoltre, individuata un'area idonea ad ospitare 40 container disposti su n. 2 piani, con funzione di accumulo di parte dell'energia prodotta dall'impianto, in adiacenza a ciascuna cabina di trasformazione BT/MT.

Il progetto contempla, altresì la realizzazione di tutte le opere accessorie e funzionali alla realizzazione e gestione dell'impianto quali:

- la realizzazione di scavi e movimento terra per la sistemazione del piano di posa delle strutture FV e la posa dei cavidotti interrati;
- la realizzazione delle opere di fondazione delle cabine elettriche;
- la viabilità, articolata in principale (perimetrale ai filari di pannelli) e in secondaria (interna e di raccordo). La viabilità perimetrale, avente una larghezza massima pari a 5 m, sarà realizzata con fondo ottenuto mediante la formazione di una massicciata o inghiaiatura e successivo costipamento dello strato costituito da granulare misto stabilizzato;
- lungo il perimetro di confine è prevista la posa in opera di una recinzione, costituita da pali in profili ad U e rete metallica plastificata di colore verde, posizionata, lasciando un franco da terra pari a 10 cm, previa infissione dei pali di sostegno. Lungo i fronti stradali saranno previsti dei ponti ecologici consistenti in cunicoli delle dimensioni di 100 × 20 cm sotto la rete metallica. I cancelli, realizzati in materiale metallico, saranno ancorati al suolo tramite blocchi di fondazione in cls di e completi di guida di scorrimento fissa e serratura;
- per la mitigazione dell'impatto visivo del campo FV, è prevista la messa a dimora di una fascia arborea perimetrale a 10 m dalle strutture;



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

- l'impianto FV sarà munito di un sistema di illuminazione a tempo, e di un impianto di antintrusione e videosorveglianza composto da punti di rilevamento montati su pali perimetrali al lotto.

Opere di connessione

Da ognuno dei gruppi funzionali sopra descritti si dipartiranno 5 dorsali che confluiranno ad una nuova stazione elettrica MT/AT, posta a circa 150 m. dal confine del lotto, che, a sua volta, sarà connessa alla nuova stazione elettrica AT di smistamento a 220 KV da inserire in entra/esce alla linea 220 KV "Rumianca-Sulcis" previo potenziamento/rifacimento della linea stessa.

Utilizzo agricolo dell'area

Il progetto proposto prevede l'utilizzazione di una superficie coltivabile pari a 87 ha localizzata nelle interfile e lungo la fascia perimetrale.

Nelle aree poste tra le file si prevede l'impianto di Colture erbacee o arbustive anche intensive a limitato sviluppo in altezza mentre nelle fasce perimetrali Colture arboree.

Per quanto concerne l'organizzazione agricola le superfici sono state suddivise in:

- Zona A1 – comprende le aree con interasse 9.2 m nel corpo principale dell'azienda
- Zona B1 – comprende le aree con interasse 11.2 m nel corpo principale dell'azienda
- Zona B2 – comprende le aree con interasse 11.2 m nel corpo secondario dell'azienda (quello posto a W)
- Fascia perimetrale: una zona utile lungo il bordo aziendale che avrà lo scopo anche di favorire la creazione di una barriera vegetale che faccia da filtro verde visivo all'azienda.

La proposta progettuale prevede per le superfici poste lungo le file dei trackers un inerbimento con specie a ciclo autunno-primaverile e da gestire senza apporti irrigui e con limitatissime operazioni colturali

Nello specifico le scelte colturali si sono orientate su colture ad elevato grado di meccanizzazione (considerata anche l'estensione dell'area) quali:

- Copertura con manto erboso e produzioni foraggere
- Colture aromatiche e officinali
- Colture arboree intensive (fascia perimetrale)
- canapa industriale

In via preliminare si prevede la preparazione delle aree provvedendo:



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

- alla spietatura della superficie;
- verifica e ripristino dell'infrastruttura irrigua;
- concimazione di fondo con concimi organici.

Premesso quanto sopra si evidenzia che, nelle aree interessate dall'intervento in esame, la Società Leta S. r.l. ha presentato, a dicembre 2020, l'istanza di Verifica di assoggettabilità alla V.I.A. per un progetto denominato "Impianto Fotovoltaico a terra della potenza nominale di circa 131,03 MWp denominato "SARDINIA AGRIVOLT" nel Comune di Uta (CA)". All'esito dell'istruttoria svolta dal Servizio valutazione impatti e incidenze ambientali (Servizio V.I.A.), Giunta regionale, con Deliberazione n. 36/63 del 31.08.2021 (allegata alla presente), ha stabilito di sottoporre l'intervento all'ulteriore procedura di V.I.A.

Rispetto alla proposta già esaminata e valutata il layout di progetto, pur interessando la medesima superficie complessiva 179,53 ha, prevede la messa in opera di un numero minore di moduli, l'incremento delle aree scoperte, per una minore potenza complessiva dell'impianto. Le aree coltivabili rimangono, invece, inalterate.

In sede di Verifica sono emerse molteplici criticità in relazione alle quali sono stati richiesti specifici approfondimenti ed elaborati da produrre nella successiva fase di V.I.A.

A tal proposito, dall'analisi degli elaborati proposti si rileva che:

1. in riferimento a quanto richiesto in merito all'esame di *"soluzioni alternative, in particolare localizzative [...]"* lo S.I.A. non contiene alcun approfondimento rispetto alla precedente fase di valutazione. Per quanto riguarda i criteri di individuazione dell'area scelta per l'ubicazione dell'impianto si ribadisce quanto segue:
 - 1.1 contrariamente a quanto affermato dalla Proponente (*"La scelta localizzativa finale proposta [...] è costituita da terreni ubicati in un'area vasta mista agricola-industriale all'interno del perimetro dell'area industriale di Macchiareddu"*), l'impianto, fatta salva una minima parte, **ricade in aree a destinazione agricola esterne al perimetro dell'area industriale** e le stesse non sono, dunque, riconducibili alla categoria di "aree brownfield", preferenziali per l'insediamento di impianti F.E.R. A tal proposito il Consorzio industriale provinciale di Cagliari con la nota n. 4423 del 25.05.2022 (prot. D.G.A. n. 13325 di pari data) ha comunicato che: *"Una parte dei terreni interessati dall'iniziativa ricadono secondo il P.R.T. CA.C.I.P. in area destinata a "Verde agricolo speciale di rispetto" esterna all'Agglomerato Industriale di Macchiareddu [...]"*.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Un'altra parte dei terreni facenti parte dell'iniziativa ricade invece all'interno dell'area destinata ad "Attività industriali"»;

- 1.2 l'intervento è limitrofo alla zona industriale del Consorzio Industriale Provinciale di Cagliari (CA. C.I.P.), dove sono disponibili superfici per la realizzazione della proposta progettuale in esame, e in cui iniziative simili sono già state realizzate, autorizzate e/o in corso di autorizzazione;
 - 1.3 il Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.) classifica la superficie occupata dall'impianto come area ad utilizzazione agro-forestale di cui all'art. 28 delle Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.) del medesimo piano, per cui vigono le prescrizioni dell'art. 29 delle stesse N.T.A. che, in particolare , vietano "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";
 - 1.4 l'intervento interferisce, in parte, con la fascia dei 150 m dalle sponde del corso d'acqua denominato "Gora Franciscu Palu", sottoposto a vincolo paesaggistico, ai sensi dell'art. 143 del D.Lgs. n. 42/2004, per effetto dell'art. 17, comma 3, lett. h), delle N.T.A. del P.P.R., e, pertanto, area non idonea alla realizzazione di impianti F.E.R., così come stabilito al punto 12.3 dell'allegato B alla Delib.G.R. n. 59/90 del 27.11.2020;
 - 1.5 in vicinanza all'area dell'impianto è presente un edificato diffuso costituito da residenze e/o aziende agricole. Inoltre, sono presenti una comunità di recupero a circa 400 m, un agriturismo e il carcere di Uta a circa 700 m.
2. per quanto concerne gli impatti cumulativi, considerato che l'area vasta in cui si inserisce l'intervento è interessata da altri progetti di dimensioni medio-grandi, realizzati, autorizzati e/o in corso di autorizzazione, benché la proponente abbia rilevato la presenza dei suddetti progetti non risulta approfondita, rispetto a quanto proposto in fase di verifica di assoggettabilità a VIA, l'analisi degli impatti cumulativi con riferimento a tutte le matrici ambientali limitando la trattazione alla sottrazione /occupazione di suolo e all'impatto visivo richiamando, impropriamente, i limiti di superficie totale delle aree brownfield occupabili da impianti FER previsti dagli atti pianificatori in essere, non ricadendo le aree interessate in detta fattispecie;
 3. l'Analisi Costi Benefici (A.C.B.), trattata nell'Allegato Studio d'Impatto Ambientale, continua e presentare le carenze già evidenziate con la Delib.G.R. 36/63 del 31.08.2021, e sotto richiamate:
 - 3.1 non viene svolta l'analisi finanziaria, e l'analisi economica non stima le esternalità ambientali a



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

- livello locale dell'impianto fotovoltaico;
- 3.2 la produzione energetica non è contestualizzata rispetto ai bisogni energetici locali e non si prendono in considerazione compensazioni ambientali ed energetiche a livello locale;
 - 3.3 l'impatto economico della parte agricola è orientato al contenimento dei costi di manodopera specializzata, all'abbandono delle vocazioni culturali locali, alla trasformazione del paesaggio agrario;
 - 3.4 al fine di determinare le varietà colturali da mettere a dimora, non è stata svolta alcuna analisi della domanda, e le scelte sono dettate dalla prevalente vocazione elettrica dell'iniziativa, non basate su valutazioni di mercato;
 - 3.5 non esiste alcuna sinergia tra la parte elettrica e agricola anzi, la componente agricola, appare succedanea e residuale e la sua programmazione sembra orientata a non interferire con l'esercizio dell'impianto fotovoltaico;
 - 3.6 la produzione agricola non è programmata considerando le economie di scala e le conseguenti superfici di adeguate dimensioni;
 - 3.7 non sono considerate attività di prima trasformazione che possano fornire valore aggiunto.
 - 3.8 non è stato analizzato lo scenario che contempli una evoluzione della precedente azienda agricola che, grazie alle economie della produzione elettrica, persegua obiettivi di maggiore efficienza e remunerazione anche della produzione agricola rispetto alla conduzione tradizionale.
 - 3.9 Le carenze sopra richiamate assumono, nel caso di specie, una rilevanza accentuata oltremodo dalle caratteristiche dimensionali, tecnologiche e localizzative dell'impianto. Queste sono tali da ritenere che le eccezionali concentrazioni territoriali di attività, impianti e infrastrutture ad elevato impatto territoriale, siano richieste da esigenze connesse agli indirizzi strategici nazionali. Relativamente alla concentrazione, si rileva che l'impianto in questione supera l'intero consumo di suolo, causato da impianti fotovoltaici, registrato in Sardegna tra il 2019 e il 2020. Secondo il Rapporto SNAP 2021 sul consumo del suolo, "Le regioni in cui si è destinato più territorio al fotovoltaico a terra sono la Sardegna, che è quella che ha consumato di più, con poco meno di 105 ettari (circa il 58% del totale)";
4. a fronte dei significativi impatti che la proposta progettuale determina, a livello locale, non sono previste misure di compensazione e di riequilibrio ambientale e territoriale, così come previsto dalla normativa vigente in materia;



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

5. gli studi pedologici rappresentati presentano una carenza sostanziale per l'assenza (tra i documenti trasmessi) delle analisi chimico-fisiche dei suoli, necessarie in quanto:
 - 5.1 sono la base delle considerazioni presenti nello studio agronomico;
 - 5.2 sono fondamentali per il piano di monitoraggio dei suoli dallo stato attuale, alle fasi di realizzazione, funzionamento e dismissione dell'impianto proposto. A tal proposito si evidenzia che tale carenza incide nelle valutazioni presentate determinando:
 - 5.2.1 errori nella tassonomia dei suoli;
 - 5.2.2 errata valutazione della capacità d'uso dei suoli e delle suscettività;
 - 5.2.3 impossibilità della definizione dei piani di concimazione;
 - 5.2.4 errata valutazione dei volumi irrigui.
 - 5.3 in relazione al fabbisogno irriguo si segnala che per alcune colture, come ad esempio la canapa, proposta in asciutto, sono noti gli elevati fabbisogni irrigui. Infine, si mette in evidenza l'assenza di dati sulla produzione standard totale, il numero di occupati e la loro turnazione aziendale.
6. in merito alle interferenze tra le opere in progetto e infrastrutture esistenti nell'area di intervento l'Ente Acque della Sardegna (En.A.S.) con la nota prot. n. 5908 del 25.05.2022 (prot. D.G.A. n. 13383 del 26.05.2022), ribadendo quanto già rilevato in sede di verifica di assoggettabilità a V.I.A., ha comunicato che «[...] il progetto proposto dalla società IPC Agrivolt S.r.l. coincide con l'analogo progetto proposto nel 2021 dalla società LETA S.r.l. e per il quale questo Ente si era già espresso negativamente con la nota prot n. 5256 del 09.03.2021. Pertanto, esaminati i documenti reperibili dal portale web del Mi.T.E. si conferma il parere negativo in quanto parte delle opere previste nel progetto dell'impianto fotovoltaico (lotto A) insistono per un lungo tratto sulle aree interessate dalla servitù degli acquedotti denominati "Condotta Cixerri-Macchiareddu (7E.C2)" e "Condotta di derivazione Santa Lucia (7E.C3)" e sono quindi incompatibili con l'esercizio in sicurezza delle opere del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale gestito dall'Enas»;
7. in relazione agli approfondimenti richiesti dalla Giunta regionale con la citata Deliberazione n. 36/63 del 31.08.2021 non risulta fornito alcun riscontro o specifico studio in merito ai seguenti aspetti:
 - 7.1 impatti su tutte le matrici ambientali, con specifico riferimento a quelli derivanti dal progetto, inteso nel suo complesso, che contempla sia la realizzazione di un impianto fotovoltaico sia l'attività agricola;
 - 7.2 analisi degli impatti cumulativi;



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

- 7.3 impatti sul microclima a livello di sito e aree limitrofe derivanti dalla realizzazione di un impianto aventi dimensioni rilevanti come quello oggetto dell'intervento proposto;
- 7.4 sostenibilità della proposta progettuale in relazione ai fabbisogni idrici, nello specifico non risulta indicato alcun punto di approvvigionamento, la qualità delle acque e i punti di stoccaggio e le modalità di distribuzione della stessa;
- 7.5 studio sulle specie vegetali e animali presenti nell'areale oggetto di intervento e ai potenziali effetti della trasformazione delle aree interessate dall'intervento proposto su siti di particolare importanza ambientale quali l'area S.I.C., Z.S.C., Z.P.S.: caratterizzati dalla presenza di specie di grande interesse conservazionistico;
- 7.6 analisi della visibilità, nello specifico lo studio della percezione visiva prodotta, è stata elaborata ponendo l'impianto ad una quota compresa tra 1,5 e 2,5 metri, mentre le caratteristiche tecniche delle strutture, descritte nello S.P.A., indicano un'altezza al mozzo di 2,80 metri e l'altezza massima del modulo fotovoltaico, in corrispondenza alla inclinazione di 55°, pari a 4,95 metri;
- 7.7 compatibilità dell'intervento con i contenuti dei vari dispositivi P.U.P./P.T.C., così come richiesto, in sede di verifica di assoggettabilità a VIA, dalla Città Metropolitana di Cagliari;
- 7.8 analisi degli impatti connessi alla cantierizzazione di tutti gli interventi, coerenti con il cronoprogramma esecutivo;
- 7.9 produzione e smaltimento dei rifiuti, non è stata prodotta alcuna stima della produzione dei rifiuti sia in fase di cantiere che di esercizio;
8. non risultano altresì prodotti e inoltrati i seguenti elaborati:
 - 8.1 verifica preventiva dell'interesse archeologico redatta ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. n. 50 /2016;
 - 8.2 lo Studio previsionale di impatto acustico, ai sensi dell'allegato alla Delib.G.R. n. 62 /9 del 14.11.2008;
9. per quanto riguarda il "Piano preliminare di gestione delle terre e rocce da scavo", e il "P.M.A. – Piano-di Monitoraggio Ambientale", non risulta agli atti il coinvolgimento, durante la stesura degli elaborati, dell'A.R.P.A.S. – Dipartimento di Cagliari.
10. si segnalano, inoltre, i contributi:
 - 10.1 la Città Metropolitana di Cagliari, con la nota prot. n. 16102 del 31.05.2022, ha comunicato che: *«dalla disamina degli elaborati non sono chiari alcuni aspetti progettuali e le relative*



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

pressioni indotte dalla realizzazione dell'impianto, in particolare nelle fasi di cantiere. Ciò in quanto:

- 10.1.1 *non vi è una stima della movimentazione terre (per livellamenti, realizzazione di piste per viabilità interna, scavi per trincee e fondazioni) e conseguentemente un'analisi approfondita degli impatti generati da tali attività su alcune componenti ambientali, in particolare sull'aria e sul paesaggio.*
- 10.1.2 *non vi è una stima delle emissioni complessive determinate da motori dei mezzi di cantiere né delle emissioni sonore da esse prodotte;*
- 10.1.3 *non risulta una stima quantitativa dei rifiuti prodotti sia in fase di realizzazione che di dismissione e come detti rifiuti (es. imballaggi) verranno gestiti;*
- 10.1.4 *non è chiaro il consumo delle risorse idriche, in particolare in fase di esercizio.*
- 10.1.5 *Per i suddetti motivi, si ritiene di non poter formulare un giudizio compiuto sull'entità delle pressioni indotte su alcune componenti, al fine di condividere le valutazioni di bassa significatività affermate nello S.I.A.»;*
- 10.2 *il Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti che con la nota prot. n. 10420 del 31.05.2022 ha comunicato 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 m², ovvero, per iniziative edilizie che comportino più edifici su singoli lotti, quando la somma delle singole installazioni sia uguale o superiore a 500 m² ed il rapporto tra la superficie coperta dalle pannellature ed il lotto di terreno interessato dalla edificazione non sia inferiore ad un terzo". Si ritiene pertanto opportuno valutare l'obbligo di applicazione della disciplina indicata in rapporto alla distanza delle infrastrutture in oggetto dall'Aeroporto di Cagliari Elmas »;*
- 10.3 *il Servizio tutela del paesaggio Sardegna Meridionale, con la nota prot. n. 29274 del 07.06.2022, ha comunicato che:*
 - 10.3.1 *«La realizzazione dell'impianto agro-fotovoltaico comporta una sostanziale alterazione dell'uso del suolo per destinazione e utilizzazione diverse da quelle*



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

agricole, orientata principalmente all'utilizzo di questo per la produzione di energia elettrica da fotovoltaico. Le opere progettate modificano: il suolo, attraverso opere in sottosuolo, che devono essere realizzate per ancorare i sostegni e per creare i cunicoli dei cavidotti, apertura di viabilità e ombreggiamento; il paesaggio agrario e le produzioni agricole in maniera marcata, anche considerando l'attività agricola complementare, proposta su circa 90 ha, e l'impegno anche economico che occorre approfondire per rendere il nuovo assetto reversibile, ma anche per l'effetto di cumulo che iniziative simili a questa stanno determinando nel tempo nella stessa zona.

- 10.3.2 *È importante porre attenzione sul fatto che, oltre alla marcata modificazione dell'assetto percettivo - scenico del paesaggio agrario, tali tipi di interventi, hanno la capacità di alterare la vocazione agricola dei suoli a più elevata capacità nonché di provocare la perdita di biodiversità degli agrosistemi locali, producendo in definitiva ulteriore degrado paesaggistico.*
- 10.3.3 *Il progetto prevede opere edili in zona agricola. Esse non sembrano inquadrabili tra le opere di costruzione previste e consentite nelle zone agricole, così come classificate e normate dalle NTA del PPR.*
- 10.3.4 *La presenza di corsi d'acqua non solo determina la presenza di una superficie sottoposta a vincolo per una fascia di 150 m da ciascuna sponda, ma le rende aree non idonee ai sensi dell'All. b della Delibera di Giunta Regionale 59/90 del 27/11 /2020*
- 10.3.5 *Le aree in oggetto sono anche classificate quali Aree di recupero ambientale: Area di rispetto dei siti inquinati e come tali "non vi sono consentiti interventi, usi o attività che possano pregiudicare i processi di bonifica e recupero o comunque aggravare le condizioni di degrado", art. 42 delle NTA del PPR.»*

In conclusione si ritiene che le criticità rilevate in sede di Verifica di assoggettabilità a V.I.A. non siano state adeguatamente esaminate, approfondite e valutate.

Nel restare a disposizione per eventuali chiarimenti, la scrivente Direzione Generale si riserva di integrare la presente comunicazione con eventuali ulteriori contributi istruttori che dovessero pervenire in seguito.

Si allegano, infine, alla presente, per farne parte integrante e sostanziale:



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

- Delib.G.R. n. 36/63 del 31.08.2021;
- nota prot. n. 7646 del 23.05.2022 (prot. D.G.A. n. 13065 di pari data) del Consorzio di Bonifica della Sardegna Meridionale;
- nota prot. n. 4423 del 25.05.2022 (prot. D.G.A. n. 13325 di pari data) del Consorzio Industriale Provinciale Cagliari (CACIP);
- nota prot. n. 5908 del 25.05.2022 (prot. D.G.A. n. 13383 del 26.05.2022) dell'En.A.S. – Ente Acque della Sardegna;
- nota prot. n. 16102 del 31.05.2022 (prot. D.G.A. n. 13782 di pari data) della Città Metropolitana di Cagliari;
- nota prot. n. 10420 del 31.05.2022 (prot. D.G.A. n. 13884 del 01.06.2022) della Direzione Generale dei Trasporti - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti;
- nota prot. n. 5573 del 06.06.2022 (prot. D.G.A. n. 14178 del 07.06.2022) della Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna;
- nota prot. n. 29274 del 07.06.2022 (prot. D.G.A. n. 14332 di pari data) del Servizio tutela del paesaggio Sardegna Meridionale.

Distinti saluti.

Il Direttore Generale

(art. 30, c.1, L.R. 31/98)

Gianluca Cocco

Siglato da :

GIANSALVO SERRA

FELICE MULLIRI

DANIELE SIUNI



Firmato digitalmente da
COCCO GIANLUCA
09/06/2022 18:29:31



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DELIBERAZIONE N. 36/63 DEL 31.08.2021

Oggetto: Impianto fotovoltaico a terra della potenza nominale di circa 131,03 MWp denominato "Sardinia Agrivolt" nel Comune di Uta (CA). Proponente: LETA S.r.l. Procedura di verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale (V.I.A.). D.Lgs. n. 152/2006, e s.m.i.

L'Assessore della Difesa dell'Ambiente riferisce che la società LETA s.r.l. (di seguito proponente) ha presentato, in data 30.12.2020 (prot. D.G.A. n. 26974 di pari data), presso il Servizio valutazioni impatti e incidenze ambientali (Servizio V.I.A.), l'istanza di verifica di assoggettabilità alla V.I.A. per il progetto "Impianto fotovoltaico a terra della potenza nominale di circa 131,03 MWp denominato "Sardinia Agrivolt" nel Comune di Uta (CA)", ascrivibile alla categoria di cui al punto 2, lettera b) "Impianti industriali non termici per la produzione di energia, vapore ed acqua calda con potenza superiore a 1 MW. Centrali solari termodinamiche con potenza elettrica superiore a 1 MW" dell'allegato B1 alla Delib.G.R. n. 45/24 del 27.9.2017.

La proposta progettuale, il cui costo è stimato in 67,7 M€, consiste nella realizzazione di un impianto fotovoltaico (FV), e delle opere funzionalmente connesse, all'interno di un'area della superficie pari a circa 179,53 ha, sita in località "Su Coddu de Sa Feurra (ex Prugno)" limitrofa alla Zona Industriale di Macchiareddu, ricadente nel comune di Uta. L'area è classificata dal Piano Urbanistico Comunale (P.U.C.) come Zona E - Agricola, e in particolare come sub-zona E1.2a - Aree caratterizzate da una produzione agricola tipica e specializzata e, in minima parte, come Zona D - Sviluppo industriale, artigianale e commerciale, ed in particolare nella sub-zona D2.

Nello specifico è prevista la messa in opera di 236.088 moduli in silicio monocristallino da 555 Wp cadauno, installati su inseguitori solari del tipo monoassiale. Le strutture di sostegno dei moduli saranno posizionate su pali infissi sul terreno. Il progetto prevede, inoltre, la realizzazione di 23 cabine di trasformazione BT/MT, suddivise in sei gruppi funzionali dai quali si dipartiranno sei dorsali che confluiranno in una cabina di raccolta MT, collocata in adiacenza alla sottostazione elettrica MT /AT per la connessione alla R.T.N. a 220 KV.

L'impianto sarà connesso in antenna a 220 kV a una nuova Stazione Elettrica di smistamento della RTN a 220 kV, sita a circa 650 metri dalla stazione utente, da inserire in entra-esce alla linea 220 kV "Rumianca-Sulcis" previo potenziamento/rifacimento della linea stessa.



Il progetto proposto prevede, oltre alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico, lo sfruttamento della superficie agricola utilizzabile, pari a circa 87 ha, con la messa a dimora delle seguenti colture, ritenute idonee alle condizioni ambientali preesistenti e alla coesistenza con i moduli fotovoltaici:

- copertura con manto erboso e produzioni foraggere;
- colture aromatiche e officinali;
- colture arboree intensive (fascia perimetrale);
- canapa industriale.

L'Assessore riferisce che durante l'iter istruttorio sono pervenuti i seguenti contributi istruttori/note:

- nota prot. n. 5256 del 9.3.2021 (prot. D.G.A. n. 6222 del 10.3.2021) dell'Ente Acque della Sardegna (Enas);
- nota prot. n. 13491 del 12.5.2021 (prot. D.G.A. n. 11450 del 13.5.2021) della Città Metropolitana di Cagliari.

L'Assessore continua riferendo che il Servizio V.I.A., esaminata la documentazione depositata e preso atto dei pareri pervenuti, ha concluso l'istruttoria evidenziando che non è possibile escludere impatti ambientali negativi e significativi per l'intervento in esame. In particolare sono state rilevate le seguenti criticità:

1. in relazione al layout progettuale e alla localizzazione:
 - 1.1 l'impianto determina una rilevante occupazione di suolo agrario (circa 179 ha), già infrastrutturato anche per scopi irrigui, di cui solo una parte manterrà l'attuale destinazione. Nello specifico il sito interessa, quasi esclusivamente, secondo il P.U.C. di Uta, aree a destinazione d'uso agricola "E", ricadenti all'interno della zona E1.2a - aree caratterizzate da produzione agricola tipica e specializzata in ambito di trasformazione di grado 2°;
 - 1.2 nella relazione agronomica allegata al progetto si afferma che l'intervento "si pone l'obiettivo di riqualificare un'area ex agricola marginale, ubicata in contiguità del polo industriale di Macchiareddu e in un'area fortemente inquinata", senza fornire alcun riscontro in merito all'entità e alla natura dell'inquinamento. L'area infatti, storicamente, è sempre stata interessata da attività agricole, anche di tipo industriale, e non risulta



- degradata da attività antropiche pregresse o in atto, dunque non è riconducibile alla categoria di "aree brownfield", da privilegiare per l'insediamento di impianti F.E.R.;
- 1.3 l'intervento è limitrofo alla zona industriale del Consorzio Industriale Provinciale di Cagliari (CA.C.I.P.), dove sono disponibili superfici per la realizzazione della proposta progettuale in esame, e in cui iniziative simili sono già state realizzate, autorizzate e/o in corso di autorizzazione;
 - 1.4 la costruzione dell'impianto in esame nell'area prevista, determinerebbe, di fatto, un'estensione della medesima area industriale, alterando significativamente, il paesaggio agrario che ancora caratterizza l'area vasta;
 2. in riferimento alla coerenza dell'intervento rispetto agli strumenti di pianificazione:
 - 2.1 il Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.) classifica la superficie occupata dall'impianto come area ad utilizzazione agro-forestale di cui all'art. 28 delle Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.) del medesimo piano, per cui vigono le prescrizioni dell'art. 29 delle stesse N.T.A. che, in particolare, vietano "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";
 - 2.2 il Piano regolatore territoriale del CA.C.I.P., individua quota parte dell'area occupata dal campo fotovoltaico come "Verde agricolo speciale di rispetto", nell'ambito della quale, ai sensi dell'art. 14.2 delle N.T.A. dello stesso Piano: "sono consentiti gli insediamenti edilizi per le necessità di conduzione e di sviluppo delle aziende agricole, nel rispetto delle disposizioni contenute nel decreto dell'Assessore regionale degli Enti Locali, Finanze e Urbanistica del 20 dicembre 1983 n. 2266/U e del D.P.G.R. 3 agosto 1994 n. 228";
 - 2.3 l'intervento interferisce, in parte, con la fascia dei 150 metri dalle sponde del corso d'acqua denominato "Gora Franciscu Palu", sottoposto a vincolo paesaggistico, ai sensi dell'art. 143 del D.Lgs. n. 42/2004, per effetto dell'art. 17, comma 3, lett. h), delle N.T.A. del P.P.R., e, pertanto, area non idonea alla realizzazione di impianti F.E.R., così come stabilito al punto 12.3 dell'allegato B alla Delib.G.R. n. 59/90 del 27.11.2020;
 3. in merito alle opere di connessione, l'impianto sarà collegato in antenna a 220 kV a una nuova Stazione Elettrica di smistamento della RTN a 220 kV, sita a circa 650 metri dalla stazione utente, da inserire in entra-esce alla linea 220 kV "Rumianca-Sulcis" previo potenziamento



/rifacimento della linea stessa. Gli impatti cumulativi delle opere di connessione, benché funzionalmente connesse alla proposta in esame, non sono stati valutati;

4. in riferimento alla proposta progettuale, il proponente dichiara che "l'iniziativa si pone il proposito di realizzare un impianto fotovoltaico sostenibile, caratterizzato dall'introduzione e successiva gestione di sementi autoctoni tipici delle pianure della Sardegna, al fine di facilitare il processo di impollinazione dell'area da riqualificare", dando, dunque, grande enfasi alle attività agricole previste. Tuttavia, dalla lettura dello Studio preliminare ambientale (S.P.A.), del Computo metrico estimativo, della Relazione agronomica e dell'Analisi costi benefici (A.C. B.) si riscontrano alcune incongruenze:
 - 4.1 l'analisi degli impatti è limitata alla realizzazione, gestione, dismissione del solo impianto fotovoltaico, essendo escluse, sia tutte le opere, descritte, seppur a livello preliminare, nella Relazione agronomica, e propedeutiche, complementari e necessarie alla ripresa e alla conduzione delle attività agricole, sia la fase di esercizio delle stesse attività agricole;
 - 4.2 tutte le lavorazioni/opere riportate nella relazione agronomica al fine di garantire la coesistenza delle attività agricole con l'esercizio dell'impianto fotovoltaico non risultano contabilizzate nel quadro economico di progetto e nel computo metrico;
 - 4.3 con specifico riferimento all'A.C.B., elaborato tipico della procedura di V.I.A., ma che il proponente ha allegato all'istanza di Verifica, e che dimostra, la complessità intrinseca dell'intervento in esame:
 - 4.3.1 non viene svolta l'analisi finanziaria, e l'analisi economica non stima le esternalità ambientali a livello locale dell'impianto fotovoltaico;
 - 4.3.2 la produzione energetica non è contestualizzata rispetto ai bisogni energetici locali e non si prendono in considerazione compensazioni ambientali ed energetiche a livello locale;
 - 4.3.3 l'impatto economico della parte agricola è orientato al contenimento dei costi di manodopera specializzata, all'abbandono delle vocazioni colturali locali, alla trasformazione del paesaggio agrario;
 - 4.3.4 al fine di determinare le varietà colturali da mettere a dimora, non è stata svolta alcuna analisi della domanda, e le scelte sono dettate dalla prevalente vocazione elettrica dell'iniziativa, non basate su valutazioni di mercato;



- 4.3.5 non esiste alcuna sinergia tra la parte elettrica e agricola anzi, la componente agricola, appare succedanea e residuale e la sua programmazione sembra orientata a non interferire con l'esercizio dell'impianto fotovoltaico;
- 4.3.6 la produzione agricola non è programmata considerando le economie di scala e le conseguenti superfici di adeguate dimensioni;
- 4.3.7 non sono considerate attività di prima trasformazione che possano fornire valore aggiunto.
- 4.3.8 non è stato analizzato lo scenario che contempli una evoluzione della precedente azienda agricola che, grazie alle economie della produzione elettrica, persegua obiettivi di maggiore efficienza e remunerazione anche della produzione agricola rispetto alla conduzione tradizionale;
5. dall'analisi dello S.P.A. si evince che è stata individuata un'area in cui posizionare 40 container, disposti su n. 2 piani, in cui ospitare sistemi di accumulo di una quota dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico, i cui impatti e i cui costi non sono stati valutati/computati;
6. in vicinanza all'area dell'impianto è presente un edificio diffuso costituito da residenze e/o aziende agricole. Inoltre, sono presenti una comunità di recupero a circa 400 metri, un agriturismo e il carcere di Uta a circa 700 metri. Si tratta di ricettori sensibili non considerati in relazione ai potenziali impatti che la realizzazione, l'esercizio e la dismissione delle opere potrebbero determinare;
7. in merito agli impatti sulla vegetazione, lo S.P.A. e gli allegati individuano, all'interno delle aree oggetto d'intervento, la presenza di piante di olivo, da frutta e, in corrispondenza delle fasce frangivento e bordature perimetrali dei singoli lotti facenti parte dell'area di impianto, di eucalipti e specie arbustive. Per quanto concerne gli ulivi è previsto siano espianati e reimpianti lungo il perimetro del campo fotovoltaico e lungo la viabilità insieme a essenze arboree e arbustive "preferibilmente" autoctone. Tuttavia è assente una stima quantitativa e qualitativa degli individui presenti, le relative modalità di gestione, la valutazione degli effetti ambientali connessi con il taglio di essenze adulte;
8. in relazione alla biodiversità (fauna, flora, vegetazione, ecosistemi), l'analisi fornita dal proponente si esaurisce in pochi cenni sul livello di naturalità dell'area la cui valenza ecologica è definita, nello studio preliminare ambientale, non significativa. Risultano carenti le indicazioni sulle specie vegetali e animali presenti, inclusi riferimenti alla possibile presenza di



flora e fauna autoctona in corrispondenza dei filari arborei o del reticolo idrografico. Si rileva che l'intervento si colloca in un'area posta tra un Sito di interesse comunitario (S.I.C.): "Foresta di Monte Arcosu" (ITB041105), una Zona speciale di conservazione (Z.S.C.) "Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di Santa Gilla" (ITB040023) e due Zone di protezione speciale (Z.P.S.): "Foresta di Monte Arcosu" (ITB044009) e "Stagno di Cagliari" (ITB044003), caratterizzati dalla presenza di specie di grande interesse conservazionistico. Il terreno su cui si vorrebbe realizzare l'intervento potrebbe pertanto rappresentare un luogo di nutrimento o di rifugio per specie ornitiche di interesse comunitario presenti nelle suddette aree della Rete Natura 2000.

Nella documentazione depositata, inoltre, non è stato adeguatamente approfondito il potenziale ruolo ecologico dell'area di intervento, attualmente agricola, anche se, stando a quanto segnalato dal proponente, in abbandono. L'abbandono dei terreni agricoli, da un punto di vista strettamente naturalistico ed ecologico, non determina necessariamente un degrado ambientale: al contrario, la ridotta presenza antropica può innescare fenomeni di ricolonizzazione da parte delle specie animali, oltre che di quelle vegetali, formando delle aree di transizione di notevole interesse faunistico. I terreni agricoli di cui si tratta, nello specifico contesto di riferimento, assumono un importante ruolo di aree cuscinetto (buffer) fra aree di grande rilevanza naturalistica e le limitrofe grandi aree industriali, qual è quella adiacente di Macchiareddu.

A tale proposito si evidenzia che, con specifico riferimento alla componente "ecosistemi", non si analizza l'alterazione dell'ecomosaico determinata dalla variazione di destinazione d'uso di un terreno di così vaste dimensioni. Lo S.P.A., pur destinando le superfici tra i filari di pannelli ad utilizzazione agricola, ha individuato per l'utilizzo di tali aree colture ad alto grado di meccanizzazione. Il ruolo di area di collegamento tra il sistema lagunare e quello montano risulta ancora più importante, in questo caso, in relazione all'estensione e all'entità dell'area industriale di Macchiareddu, tra le più estese a livello regionale e la vicinanza di una delle aree umide più importanti per dimensione e contingenti faunistici della Sardegna.

L'intervento, che determinerebbe la trasformazione dell'area, porterebbe di fatto alla riduzione dell'area buffer ed il sostanziale ampliamento, come già evidenziato, dell'area industriale ripercuotendosi potenzialmente sulla conservazione delle specie e degli habitat dei S.I.C. e delle Z.P.S. Per quanto riguarda, in particolare, gli impatti sulla fauna, lo stesso proponente



- rileva che "Il principale impatto sulla fauna correlato alla realizzazione dell'impianto che interessa una superficie di 65,20 ha è la sottrazione di suolo e di habitat.";
9. in relazione all'impatto acustico il proponente limita le analisi alla fase di costruzione del solo impianto fotovoltaico, considerando come ricettore sensibile esclusivamente il centro urbano di Uta, e trascura, pertanto:
 - 9.1 gli impatti in fase di cantiere delle opere funzionali all'attività agricola e delle stesse attività in fase di esercizio;
 - 9.2 la presenza, in vicinanza dell'area oggetto d'intervento, di un edificato diffuso costituito da abitazioni/aziende;
 10. in merito ai fabbisogni idrici, non è stato predisposto un bilancio idrico complessivo, relativo sia alla gestione dell'impianto fotovoltaico che alla conduzione della parte agricola, e, di conseguenza, non sono state individuate le risorse necessarie per il loro soddisfacimento, le eventuali opere da realizzare ex-novo e/o da ripristinare, per stimare, infine, i relativi impatti e valutarne la sostenibilità;
 11. in riferimento all'impatto sulle acque superficiali/sotterranee il proponente ha predisposto uno specifico Studio di compatibilità idraulica, i cui risultati sono stati utilizzati, tra l'altro, per stabilire il layout impiantistico. Premesso che la conformità delle opere in esame alle prescrizioni tecniche contenute nelle Norme di Attuazione del P.A.I. deve essere stabilita dall'autorità competente, anche per questa componente non sono stati analizzati gli impatti, sia in fase di cantiere che di esercizio, dovuti alla parte agricola;
 12. in relazione alle "terre e rocce da scavo", dall'analisi degli elaborati progettuali si rileva che i movimenti terra riguardano, complessivamente, un volume pari a circa 390.116,00 m³ per sbancamenti, 386,40 m³ per fondazioni e 18.329,00 m³ per la posa di linee elettriche, ipotizzando di conferirne a discarica circa 78.409,60 m³. Considerata la rilevanza delle quantità stimate, è indispensabile predisporre, ai sensi del D.P.R. n. 120/2017, un dettagliato piano che illustri le modalità di gestione di tutte le terre e rocce da scavo, con particolare riferimento al suolo agrario, ai volumi riutilizzati in situ, ex-situ e/o inviati a recupero /smaltimento. A tale proposito si segnala, sin d'ora, la necessità di valutare, per i volumi in esubero, l'utilizzo presso aree degradate e/o siti estrattivi da recuperare/riqualificare, presenti nel territorio comunale o nell'area vasta, rappresentando lo smaltimento in discarica l'opzione residua;



13. in relazione al rischio incendio, come rilevato dallo stesso proponente, "alcune delle aree di progetto ricadono all'interno di zone interessate da eventi incendiari accaduti negli anni 2009, 2017 e 2019", aspetto che occorre approfondire in relazione a eventuali opere e/o misure gestionali di prevenzione degli incendi, a tutela sia dell'interesse pubblico che dell'intervento stesso;
14. in relazione alle interferenze tra le opere in progetto e infrastrutture esistenti nell'area di intervento, l'Ente Acque della Sardegna (Enas), con la sopra citata nota prot. n. 5256 del 9.3.2021, ha comunicato che: "l'intervento in progetto interferisce con le seguenti opere del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale (S.I.M.R.) gestite dall'Enas:
 - 14.1 Condotta Cixerri-Macchiareddu (Codice SIMR 7E.C2): interferenza con impianto (lotto A), viabilità, cavidotto e pannelli fotovoltaici);
 - 14.2 Condotta derivazione Santa Lucia (Codice SIMR 7E.C3): interferenza con elettrodotto "Linea di connessione AT 220 kV";
 - 14.3 Condotta Interconnessione Cixerri-Sud Est (Codice SIMR 7E.C4): interferenza con elettrodotto "Linea di connessione AT 220 kV" - Stazione RTN;
 - 14.4 poiché parte delle opere previste nel progetto dell'impianto fotovoltaico (lotto A) viabilità ed elettrodotti - insistono per un lungo tratto sulle aree interessate dalla servitù dell'acquedotto (Codice SIMR 7E.C2) denominato "Condotta Cixerri- Macchiareddu" (decreto n. 1514/1° del 21.11.1989 della Prefettura di Cagliari) i suddetti interventi non sono compatibili con l'esercizio in sicurezza della suddetta infrastruttura del S.I.M.R. Per quanto sopra, per quanto di competenza, si esprime parere preliminare negativo, dal punto di vista tecnico, alla realizzazione delle infrastrutture dei lavori in oggetto";
15. l'area vasta in cui si inserisce l'intervento è interessata da altri progetti di dimensioni medio-grandi, realizzati, autorizzati e/o in corso di autorizzazione. Benché lo studio preliminare ambientale abbia rilevato la presenza dei suddetti progetti, è assente l'analisi degli impatti cumulativi con riferimento a tutte le matrici ambientali. È pertanto necessario, considerata la dimensione singola e complessiva degli interventi, valutare i suddetti impatti e individuare, eventuali idonee misure di mitigazione e/o compensazione;
16. in relazione agli impatti sul paesaggio l'analisi della visibilità dell'impianto, e le fotosimulazioni prodotte, sono state effettuate considerando una fascia di interferenza compresa tra 1,5 e 2,5 metri, mentre le caratteristiche tecniche delle strutture, descritte nello S.P.A., indicano



un'altezza al mozzo di 2,80 metri e l'altezza massima del pannello, in corrispondenza alla inclinazione di 55°, pari a 4,95 metri. Risulta, pertanto necessario, rivedere l'analisi sopraccitata, inserendo eventuali nuovi punti sensibili di intervisibilità, riferiti sia all'area di progetto che all'area vasta, rivalutando le misure di mitigazione e/o compensazione da adottare;

17. l'intervento, come evidenziato anche dalla Città Metropolitana di Cagliari nella nota prot. n. 13491 del 12.5.2021 (prot. DGA n. 11450 del 13.5.2021), ricade, seppure in minima parte, all'interno del sito di interesse nazionale (S.I.N.) Sulcis-Iglesiente-Guspinese, su aree che non sono state sottoposte ad indagini ambientali, fattore che potrebbe incidere sullo stesso layout impiantistico e sulle modalità di gestione delle terre e rocce da scavo.

L'Assessore riferisce, quindi, che il Servizio V.I.A., evidenziato quanto sopra, considerato che la documentazione depositata risulta sufficiente per la comprensione delle dimensioni e delle caratteristiche dell'intervento e per l'individuazione dei potenziali impatti, ha concluso l'istruttoria con la proposta di assoggettare alla procedura di V.I.A. l'intervento in questione, in quanto soltanto lo Studio di impatto ambientale (S.I.A.), consente di individuare e valutare più approfonditamente l'entità degli impatti potenziali, l'analisi di alternative progettuali orientate alla minimizzazione di tali impatti, nonché indicare le opportune misure di mitigazione e di compensazione di quelli residui.

Lo S.I.A, oltre che esaminare in maniera approfondita le criticità sopra rilevate, dovrà:

1. essere accompagnato dagli elaborati del progetto, così come definito dall'art. 5, comma 1, lett. g), del D.Lgs. n. 152/2006, relativi anche a tutti gli interventi previsti per la parte agricola dell'iniziativa e, se necessari, alle opere elettriche di connessione;
2. esaminare gli impatti su tutte le matrici ambientali, relativi sia all'impianto fotovoltaico che alla parte agricola, valutando la necessità di adeguate opere/misure di mitigazione /compensazione predisposte/stimate sulla base degli impatti complessivi;
3. contemplare l'esame di soluzioni alternative, in particolare localizzative e dimensionali, anche per tenere conto degli impatti cumulativi più volte richiamati, e individuare, tra più soluzioni, quella che esclude o mitiga gli impatti nei confronti delle componenti suolo, ambiente idrico, paesaggio, ecosistemi, tenendo in debito conto i risultati dell'A.C.B. di cui al punto successivo;
4. contenere l'A.C.B. del progetto "agrivoltaico" nella sua interezza, sulla base della quale il proponente ha individuato, tra più alternative (tra cui "l'alternativa zero"), la soluzione proposta



con riferimento esplicito alle esternalità ambientali relative alle fasi di installazione, esercizio e dismissione. A tal fine, oltre all'inserimento degli elementi già elencati nello specifico punto dedicato all'A.C.B.:

- 4.1 dovranno essere messi in evidenza gli effetti e le ricadute economico-sociali a livello locale in termini produttivi e occupazionali;
- 4.2 dovrà essere descritto il ruolo dei soggetti economici (agricolo ed elettrico) coinvolti nel progetto rispetto alle attività di gestione svolte e alle eventuali, reciproche compartecipazioni e/o collaborazioni;
5. in riferimento alla componente microclima, svolgere una disamina approfondita dei possibili impatti non solo a livello di sito, ma anche delle aree limitrofe, 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";
6. contenere uno specifico studio pedologico, mirato alla classificazione della capacità d'uso dei suoli interessati dall'impianto, anche attraverso analisi di laboratorio su un numero congruo di campioni, e prevedendo un piano 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 i 25÷30 anni di esercizio;
7. in relazione alle componenti acque superficiali e sotterranee e, più in generale, all'equilibrio idrogeologico dell'area, approfondire le interferenze tra le opere in progetto, il reticolo idrografico e gli acquiferi soggiacenti l'area d'intervento, tenendo conto della prossimità e parziale sovrapposizione dell'area d'intervento con il S.I.N. Sulcis-Iglesiente-Guspinese, delle opere di idraulica agraria e degli emungimenti previsti per soddisfare i fabbisogni idrici dell'impianto, di cui dovrà essere valutata la sostenibilità, anche a fronte di derivazioni già autorizzate e/o da autorizzare;
8. approfondire lo studio sulle specie vegetali e animali presenti nell'areale oggetto di intervento con particolare riferimento alla presenza di flora e fauna autoctona in corrispondenza dei filari arborei o del reticolo idrografico, gli impatti dovuti alla sottrazione di vegetazione arbustiva e/o arborea, esplicitando le modalità di espianto e reimpianto delle specie arboree, nel rispetto della normativa vigente in materia;
9. approfondire i potenziali effetti della trasformazione delle aree interessate dall'intervento



- proposto su siti di particolare importanza ambientale quali l'area S.I.C. "Foresta di Monte Arcosu" (ITB041105), la Z.S.C. "Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di Santa Gilla" (ITB040023) e due Z.P.S.: "Foresta di Monte Arcosu" (ITB044009) e "Stagno di Cagliari" (ITB044003), caratterizzati dalla presenza di specie di grande interesse conservazionistico;
10. in relazione agli impatti sul paesaggio rivedere l'analisi della visibilità dell'impianto, e le fotosimulazioni prodotte, tenendo conto delle effettive dimensioni delle strutture da realizzare, inserendo eventuali nuovi punti sensibili di intervisibilità, riferiti sia all'area di progetto che all'area vasta, e rivalutando le misure di mitigazione e/o compensazione da adottare;
 11. verificare la compatibilità dell'intervento con i contenuti dei vari dispositivi P.U.P./P.T.C., così come richiesto dalla Città Metropolitana di Cagliari con la nota prot. n. 13491 del 12.5.2021;
 12. contenere una specifica proposta progettuale per la risoluzione delle interferenze dell'intervento in esame con le opere del S.I.M.R., gestito dall'Enas, e segnalate dallo stesso Ente con la nota prot. n. 5256 del 9.3.2021;
 13. contenere una approfondita analisi degli impatti connessi alla cantierizzazione di tutti gli interventi, coerenti con il cronoprogramma esecutivo;
 14. fornire una stima della produzione dei rifiuti, sia in fase di cantiere che di esercizio, con l'indicazione preliminare dei codici CER;
 15. essere accompagnato dalla relazione redatta ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. n. 50/2016 (verifica preventiva dell'interesse archeologico);
 16. includere lo Studio previsionale di impatto acustico, ai sensi dell'allegato alla Delib.G.R. n. 62 /9 del 14.11.2008, il Piano di monitoraggio ambientale (P.M.A.), ai sensi delle Linee guida I.S. P.R.A., e il Piano di gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi del D.P.R. n. 120/2017, i cui contenuti dovranno essere condivisi con l'A.R.P.A.S. - Dipartimento di Cagliari e Area tecnico - scientifica.

Tutto ciò premesso, l'Assessore della Difesa dell'Ambiente, propone alla Giunta regionale di far propria la proposta del Servizio V.I.A.

La Giunta regionale, udita la proposta dell'Assessore della Difesa dell'Ambiente, visto il parere favorevole di legittimità del Direttore generale dell'Assessorato sulla proposta in esame

DELIBERA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DELIBERAZIONE N. 36/63
DEL 31.08.2021

di sottoporre all'ulteriore procedura di V.I.A., per le motivazioni esposte in premessa, il progetto "Impianto fotovoltaico a terra della potenza nominale di circa 131,03 MWp denominato "Sardinia Agrivolt" nel Comune di Uta (CA)", proposto dalla Società LETA s.r.l.

Letto, confermato e sottoscritto.

Il Direttore Generale

Silvia Curto

Il Vicepresidente

Alessandra Zedda

MOD. INVIO:

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

Allegati _____

OGGETTO:

[ID: 8185] Procedura di Valutazione di impatto ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa alla realizzazione di un Progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto fotovoltaico denominato "Sardinia Agrivolt" della potenza di 99.79 MW in Comune di Uta (CA) località Su Coddu de sa Feurra".
Proponente: IPC AGRIVOLT S.r.l. - Autorità Competente: Ministero della Transizione ecologica (Mi.T.E.). -

Parere idraulico.

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

Si fa riferimento alla nota di codesto Spettabile Assessorato pervenuta in data 18.05.2022 con prot. n. 12704 ed acquisita dallo scrivente Consorzio di Bonifica della Sardegna Meridionale in pari data con protocollo N°. 7356 con la quale, relativamente all'intervento in oggetto è stata trasmessa la documentazione mediante link dedicato a cura del Ministero della Transizione Ecologica al fine della acquisizione del parere tecnico dello scrivente Consorzio, si dichiara 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 per quanto di competenza

COMUNICA

di non avere opere pubbliche presenti nell'area interessata alla richiesta così come descritta.

Distinti saluti.

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

AREA AGRARIA
cbsm@cbsm.it

Capo Settore: Nicola Dessi
Funzionario Istruttore: Stefano Porcelli.
Funzionario Istruttore: Carlo Monari
Assessorato Difesa dell'Ambiente/Agrivolt
23/05/2022

Spett.le
Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato della Difesa dell'Ambiente
Direzione Generale dell'Ambiente
Servizio Valutazione Impatti e Incidenze
Ambientali.
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

E.p,c

Società
IPC AGRIVOLT S.r.l.
ipcagrivolt@igefi.it

Direttore Vicario Area Tecnico Ambientale
Ing. Andrea Mandras
andrea.mandras@cbsm.it

Capo Settore Gestione irrigua
Geom. Paolo Cassaro
paolo.cassaro@cbsm.it

Capo Settore Distretto 4
Ing. Paolo Milia
paolo.milia@cbsm.it

Capo Sezione Locale
Dott. Giuliano Mascia
giuliano.mascia@cbsm.it

UTG/SP/sp



Consorzio Industriale Provinciale
Cagliari

Spett.le
Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato Difesa dell'Ambiente
Direzione generale dell'Ambiente
Pec: difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Spett.le
IPC AGRIVOLT Srl
Pec: ipcagrivolt@igefi.it

Oggetto: [ID: 8185] Procedura di Valutazione di impatto ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa alla realizzazione di un Progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto fotovoltaico denominato "Sardinia Agrivolt" della potenza di 99.79 MW in Comune di Uta (CA) località Su Coddu de sa Feurra". Proponente: IPC AGRIVOLT S.r.l. - Autorità Competente: Ministero della Transizione ecologica (Mi.T.E.). - Osservazioni Cacip

Si fa riferimento alla pratica in oggetto per rappresentare quanto segue:

1. Una parte dei terreni interessati dall'iniziativa ricadono secondo il PRT Cacip in area destinata a "Verde agricolo speciale di rispetto" esterna all'Agglomerato Industriale di Macchiareddu e pertanto trova applicazione l'articolo 4.2 delle Norme tecniche di Attuazione del PRT Cacip;

2. Un'altra parte dei terreni facenti parte dell'iniziativa ricade invece all'interno dell'area destinata ad "Attività industriali", pertanto trattandosi di una iniziativa che ricade su aree private dovranno essere avviate preventivamente tutte le procedure previste all'art.12bis delle N.T.A. del P.R.T. Cacip, ovvero corrispondere al Consorzio un importo determinato dalla moltiplicazione della superficie complessiva del lotto medesima per l'importo degli oneri di urbanizzazione, così come da nuova Deliberazione del C. di A. n.16/2022.

Si segnala inoltre che è necessario integrare il progetto con un elaborato grafico che riporti la sovrapposizione dell'iniziativa in oggetto alla planimetria di Zonizzazione - Tav. 2 del Piano Regolatore Territoriale Cacip, al fine di evidenziare le varie destinazioni delle aree di progetto.

Distinti saluti

IL DIRETTORE GENERALE
(Dott.ssa Anna Maria Congiu)

Sede legale

Viale A. Diaz, 86
09125 Cagliari

Tel. +39 070 300700

Cod. Univoco Fatturazione: SUBM70N

www.cacip.it

pec cacip@legalmail.it
email cacip@cacip.it

C.C.I.A.A. CA - R.E.A. 173552
P.IVA e Cod. Fisc. 00144980927

Sede operativa

Zona Ind.le Macchiareddu

VI Strada Ovest

09068 Uta (CA)

Tel. +39 070 2481



Ente Acque della Sardegna
Ente Abbas de Sardigna



Spett.le
Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato Difesa Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali
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 di Cagliari
Viale Trieste n.186 09123 Cagliari (CA)
eell.dempatr.ca@pec.regione.sardegna.it

IPC Agrivolt S.r.l.
ipcagrivolt@igefi.it

Servizio Gestione Sud
Sede

Oggetto: **[ID: 8185] Procedura di Valutazione di impatto ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa alla realizzazione di un Progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto fotovoltaico denominato "Sardinia Agrivolt" della potenza di 99.79 MW in Comune di Uta (CA) località Su Coddu de sa Feurra". Proponente: IPC AGRIVOLT S.r.l.**

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

Osservazioni Enas

(Rif. Prot 12704 del 18/05/2022)

Con riferimento alla nota prot n°12704 del 18/05/2022, (registrata al protocollo Enas n°5588 del 18/05/2022) relativa alla richiesta di osservazioni sulla procedura di VIA in oggetto, si comunica che il progetto proposto dalla società IPC Agrivolt Srl coincide con l'analogo progetto proposto nel 2021 dalla società LETA Srl e per il quale questo Ente si era già espresso negativamente con la nota prot n°5256 del 09.03.2021.

Pertanto, esaminati i documenti reperibili dal portale web del Mi.TE si **conferma il parere negativo** in quanto parte delle opere previste nel progetto dell'impianto fotovoltaico (lotto A) **insistono per un lungo tratto sulle aree interessate dalla servitù degli acquedotti denominati "Condotta Cixerri-Macchiareddu (7E.C2)" e "Condotta di derivazione Santa Lucia (7E.C3)"** e sono quindi incompatibili con l'esercizio in sicurezza delle opere del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale gestito dall'Enas.

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 altresì che la titolarità delle opere del SIMR è della Regione Autonoma della Sardegna e pertanto il provvedimento autorizzativo e 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.

Distinti Saluti.

Il sostituto del Direttore Generale
(art. 30 L.R. n. 31/1998 e ss.mm.ii.)
Dott. Paolo Loddo

Allegati:

1. Nota n°5256 del 09/03/2021
2. Carta interferenze SIMR



Paolo Loddo
25.05.2022
05:58:27
GMT+00:00

SPC/SS/PC
SPC/SS/RC
SPC/SS

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

20-16-5B-9B-D7-F2-B5-85-FC-5F-2E-B8-07-92-E3-76-B4-F0-14-74

PAdES 1 di 1 del 25/05/2022 07:58:27

Soggetto: Paolo Loddo

S.N. Certificato: 39D0E0F4

Validità certificato dal 28/12/2021 09:30:12 al 28/12/2024 09:12:12

Rilasciato da ArubaPEC S.p.A.



Ente acque della Sardegna



Basi ortofoto RAS 2013

Legenda
Opere del Sistema Idrico Multisettoriale Regionale

- Traversa
- Impianti di sollevamento
- Vasche e partori
- Diga
- Centrale idroelettrica
- Opere di trasporto
- Canale
- Condotta
- Galleria

- Sistema Idrico Multisettoriale Regionale -
Individuazione interferenze con il Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico denominato "Sardinia Agrivolt" nel Comune di Uta



Ente Acque della Sardegna
Ente Abbas de Sardigna



Spett.le
Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato Difesa Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali
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
Direzione generale enti locali e finanze
Viale Trieste, 186 – 09123 Cagliari
enti.locali@pec.regione.sardegna.it

Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato Enti Locali, Finanze e
Urbanistica
Servizio Demanio e Patrimonio di Cagliari
Viale Trieste n.186 09123 Cagliari (CA)
eell.dempatr.ca@pec.regione.sardegna.it

LETA S.r.l.
leta@igefi.it

Direttore Generale
Servizio Gestione Sud
Sede

Oggetto: **Istanza di Verifica di assoggettabilità a V.I.A. ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e della DGR 45/24 del 2017 per il progetto: "Realizzazione di un impianto fotovoltaico denominato Sardinia Agrivolt della potenza nominale di 131,03 MWp, Comune di Uta (CA)".**
Proponente Leta S.r.l. - Reg. 119/V/20.
(Rif. prot 1907 del 22/01/2021)

In riscontro alla nota di cui all'oggetto, assunta al protocollo Enas n. 1472 del 25/01/2021 si comunica che l'esame degli elaborati progettuali trasmessi (progetto preliminare) eseguito dagli uffici tecnici dell'Ente ha evidenziato che l'intervento in progetto interferisce con le seguenti opere del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale (SIMR) gestite dall'Enas:

- **Condotta Cixerri-Macchiareddu (Codice SIMR 7E.C2):** *interferenza con impianto (lotto A), viabilità, cavidotto e pannelli fotovoltaici);*
- **Condotta derivazione Santa Lucia (Codice SIMR 7E.C3):** *interferenza con elettrodotto "Linea di connessione AT 220 kV";*

- **Condotta Interconnessione Cixerri-Sud Est (Codice SIMR 7E.C4): interferenza con elettrodotto "Linea di connessione AT 220 kV" - Stazione RTN.**

In particolare, con nota Enas prot. n°4721 del 03/03/2021 il Direttore del Servizio Gestione Sud ha precisato che poiché parte delle opere previste nel progetto dell'impianto fotovoltaico (lotto A) – viabilità ed elettrodotti - insistono per un lungo tratto sulle aree interessate dalla servitù dell'acquedotto (Codice SIMR 7E.C2) denominato "Condotta Cixerri- Macchiareddu" (Decreto n.1514/1° del 21/11/1989 della Prefettura di Cagliari) i suddetti interventi non sono compatibili con l'esercizio in sicurezza della suddetta infrastruttura del SIMR.

Per quanto sopra, per quanto di competenza, **si esprime parere preliminare negativo**, dal punto di vista tecnico, alla realizzazione delle infrastrutture dei lavori in oggetto e si chiede alla Società proponente LETA S.r.l. di prendere contatto con il Responsabile d'area Geom. Roberto Salis (3292609236) per concordare i sopralluoghi necessari all'ubicazione delle opere oggetto d'interferenza e per la valutazione di alternative progettuali conciliabili con la servitù e l'esercizio in sicurezza delle opere gestite dall'Enas.

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 proprietà delle opere del SIMR è della Regione Autonoma della Sardegna e pertanto l'eventuale 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

Distinti Saluti.

Servizio Progetti e Costruzioni
Il Direttore
Ing. Roberto Meloni

Allegati:

1. Carta interferenze SIMR



**CITTÀ
METROPOLITANA
DI CAGLIARI**

II SETTORE
AMBIENTE

Servizio
Autorizzazioni
Integrate

Ufficio
Impatti
Ambientali

Via Diego Cadello, 9/b
09121 Cagliari – Italia
(+39) 070.40921

Riferimento Prot. 14691 del 18/05/2022

Risposta a Prot. 12704 del 18/05/2022

Regione Autonoma della Sardegna

Assessorato della Difesa dell'Ambiente

Direzione Generale dell'Ambiente

Servizio Valutazioni Impatti e Incidenze Ambientali

difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Oggetto: [ID: 8185] Procedura di Valutazione di impatto ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa alla realizzazione di un Progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto fotovoltaico denominato "Sardinia Agrivolt" della potenza di 99.79 MW in Comune di Uta (CA) località Su Coddu de sa Feurra". Proponente: IPC AGRIVOLT S.r.l. - Autorità Competente: Ministero della Transizione ecologica (Mi.T.E.). Osservazioni.

In riscontro all'istanza Prot. 12704 del 18/05/2022 di cui al Prot. 14691 del 18/05/2022, si comunica quanto segue:

I terreni su cui è prevista la realizzazione dell'impianto, per la parte ricadenti all'interno del Sito di Interesse Nazionale Sulcis-Iglesiente-Guspinese, non sono stati sottoposti ad indagini ambientali. Pertanto dovranno essere indagati, unitamente alle aree in cui sono previste le stazioni SE Utente e SE Terna e il passaggio del cavidotto di collegamento dall'impianto alla cabina di connessione e consegna alla rete elettrica MT, secondo quanto previsto dall'art. 252 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tutti gli elaborati cartografici prodotti nel piano di indagine (perimetro lotti, punti di indagine, sondaggi, piezometri, cavidotto, etc) dovranno essere depositati anche nel formato editale .shp sistema di riferimento Gauss Boaga - EPSG: 3003 - Monte Mario / Italy zone 1.

Premesso ciò, dalla disamina degli elaborati non sono chiari alcuni aspetti progettuali e le relative pressioni indotte dalla realizzazione dell'impianto, in particolare nelle fasi di cantiere. Ciò in quanto:

- non vi è una stima della movimentazione terre (per livellamenti, realizzazione di piste per viabilità interna, scavi per trincee e fondazioni) e conseguentemente un'analisi approfondita degli impatti generati da tali attività su alcune componenti ambientali, in particolare sull'aria e sul paesaggio.
- non vi è una stima delle emissioni complessive determinate da motori dei mezzi di cantiere né delle emissioni sonore da esse prodotte;
- non risulta una stima quantitativa dei rifiuti prodotti sia in fase di realizzazione che di dismissione e come detti rifiuti (es. imballaggi) verranno gestiti;
- non è chiaro il consumo delle risorse idriche, in particolare in fase di esercizio.

Per i suddetti motivi, si ritiene di non poter formulare un giudizio compiuto sull'entità delle pressioni indotte su alcune componenti, al fine di condividere le valutazioni di bassa significatività affermate nello SIA.

Eventuali precisazioni attinenti la presente comunicazione potranno essere richieste al Responsabile del



**CITTÀ
METROPOLITANA
DI CAGLIARI**

Servizio Autorizzazioni Integrate

Servizio Dott. Alberto Sanna, che potrà essere contattato telefonicamente al numero (+39) 339 876 2865 e dell'Istruttore Dott. Ivan Corellas che potrà essere contattato telefonicamente al numero (+39) 339 876 2165, ovvero, mediante posta elettronica, all'indirizzo PEC della Città Metropolitana di Cagliari.

Cagliari, lì 30 maggio 2022.

Istruttore Direttivo Tecnico

Dott. Ivan Corellas



Il Responsabile del Servizio

Dott. Alberto Sanna
(firmato digitalmente)



**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: 8185] Procedura di Valutazione di impatto ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa alla realizzazione di un Progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto fotovoltaico denominato "Sardinia Agrivolt" della potenza di 99.79 MW in Comune di Uta (CA) località Su Coddu de sa Feurra".
Proponente: IPC AGRIVOLT S.r.l. - **Autorità Competente:** Ministero della Transizione ecologica (Mi.T.E.). **Osservazioni.**

In riferimento alla nota prot. n. 12704 del 18/05/2022 (Prot. Ass.to Trasporti n. 9798 del 18/05/2022) con la quale questo Assessorato è stato invitato a comunicare, per quanto di competenza, le proprie osservazioni sulle implicazioni e sugli effetti ambientali dell'intervento, al fine di consentire a codesto Assessorato della Difesa dell'Ambiente di formulare le osservazioni regionali nell'ambito del procedimento in corso da rendere al Ministero della Transizione Ecologica, si rappresenta quanto segue.

Il progetto denominato "Sardinia Agrivolt" presentato dalla società IPC AGRIVOLT S.r.l. prevede la realizzazione e gestione di un nuovo impianto agro-fotovoltaico, da realizzarsi nel Comune di Uta (CA) in località "Su coddu de Sa Feurra (ex Prugneto)", più precisamente nella parte occidentale del territorio comunale, a confine tra i Comuni di Uta e Capoterra. Il sito è ubicato in un'area prevalentemente agricola ed in parte ricadente all'interno della Zona Industriale gestita dal Consorzio Industriale della Provincia di Cagliari (CACIP), in località Macchiareddu.

La potenza nominale installata sarà pari a 99,792 MWp per una superficie complessiva, comprese le opere accessorie, di circa 179,53 ha distribuita in 2 aree: lotto A (155,24 ha) e lotto B (24,29 ha).

Il progetto prevede l'installazione di 181.440 moduli in silicio monocristallino con tecnologia half cell, della potenza di picco totale di 550 Wp cad, che saranno posizionati a terra tramite tracker mono-assiali, in acciaio zincato, orientati con asse principale nord-sud e rotazione massima variabile tra -55° (est) e +55° (ovest), per una superficie captante di circa 525.200 m². L'impianto sarà connesso alla rete di distribuzione elettrica nazionale in AT tramite un collegamento in antenna a 220 kV ad una nuova stazione elettrica di smistamento della RTN a 220 kV, gestita da TERNA Spa. Il rendimento energetico annuale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

della centrale è previsto pari a circa 2.066 kWh, calcolato utilizzando il database di radiazione solare PVGIS-CMSAF.

Le strade di accesso al sito saranno quelle presenti lungo i confini dei lotti interessati. L'opera in progetto prevede comunque la realizzazione di una viabilità circolare perimetrale ai filari di pannelli (principale) ed una minima viabilità interna di raccordo degli stessi (secondaria), esclusa al traffico civile, comunque percorribile anche da autovetture ed utilizzata anche per la fase di cantiere. La viabilità, almeno quella perimetrale, sarà realizzata in modo da consentire la circolazione anche in caso di maltempo (salvo neve e /o ghiaccio).

In ottemperanza al D.lgs. 387/2003, art. 12 comma 4, al termine dell'esercizio è prevista la demolizione e la dismissione dell'intero impianto, con il conseguente ripristino ambientale delle aree al loro stato originario, preesistente alla realizzazione del progetto. Al termine della vita produttiva dell'impianto, stimabile in un periodo di 25-30 anni, si provvederà alla demolizione delle opere e delle infrastrutture con lo scopo di recuperare l'area per una futura destinazione d'uso conforme agli strumenti urbanistici in vigore.

La fase di cantierizzazione determinerà condizioni di disturbo per la durata dei lavori relativi alle sole opere civili e si prevedono interventi di mitigazione adeguati a contenerne gli effetti. Una attenta gestione delle attività di cantiere opererà affinché la circolazione dei mezzi non interferisca con il traffico ordinario nelle ore di punta.

La fase di esercizio non comporta alcun tipo di impatti tranne una modifica del quadro paesaggistico e l'occupazione del suolo.

Dall'analisi degli elaborati disponibili è emerso che nell'area in cui è prevista la realizzazione dell'impianto fotovoltaico in progetto non sono presenti infrastrutture di trasporto di competenza del Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti, né esistenti né programmate, come anche emerge da una lettura del Piano Regionale dei Trasporti (PRT) approvato con delibera di Giunta regionale n. 66/23 del 27/11/2008; allo stato attuale il nuovo Piano Regionale dei Trasporti è in fase di redazione.

Nell'elaborato "*Studio di Impatto Ambientale*" sono stati analizzati diversi strumenti di pianificazione, tra i quali anche il Piano Regionale dei Trasporti. A tal proposito si ritiene che il progetto non sia in contrasto con le indicazioni del PRT, in quanto non modifica gli scenari di assetto futuro del sistema dei trasporti.

Le aree nelle quali è prevista la realizzazione del progetto non sono attraversate da linee ferroviarie. La linea ferroviaria più vicina è la linea a scartamento ordinario Cagliari - Villamassargia.



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

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

Si rileva che nell'elaborato "*Sintesi non tecnica*" non è presente una componente specifica per "Mobilità e Trasporti". Tuttavia, nel suddetto elaborato è stato analizzato l'impatto del progetto sul traffico veicolare per il trasporto ed il montaggio delle parti di impianto su altre componenti ambientali, quali "Atmosfera: aria e clima" e "Popolazione e salute umana".

Si prende atto che l'intervento di realizzazione dell'impianto fotovoltaico e la parallela messa in coltura delle superfici agricole porterà ad una riqualificazione sostenibile dell'area, sia perché saranno effettuati miglioramenti fondiari importanti (recinzioni, drenaggi, viabilità interna al fondo, semine, piantagioni, impianto di irrigazione ecc.), sia tutte le necessarie lavorazioni agricole che consentiranno di mantenere ed incrementare le capacità produttive del fondo. Inoltre, negli elaborati progettuali è specificato che l'opera progettata si integra nel territorio rispettando tutte le realtà esistenti e che rafforza le azioni intraprese a livello europeo e nazionale di aumento di fornitura di energia tramite fonti rinnovabili.

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 500mq, 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".

Si ritiene pertanto opportuno valutare l'obbligo di applicazione della disciplina indicata in rapporto alla distanza delle infrastrutture in oggetto dall'Aeroporto di Cagliari Elmas.

In conclusione, per quanto di competenza del Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti, si ritiene che il progetto in esame non produca implicazioni ed effetti ambientali sulle infrastrutture di trasporto esistenti o in corso di attuazione.

Il Direttore del Servizio

Ing. Pierandrea Deiana

Settore Infrastrutture ferroviarie, metropolitane e portuali/Ing. M. L. Locci

Settore Infrastrutture ferroviarie, metropolitane e portuali/Resp. Ing. E. Carrucci

Settore Pianificazione strategica, infrastrutture aeroportuali, intermodali e trasporti su gomma/Geom. A. Atzori



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

Settore Pianificazione strategica, infrastrutture aeroportuali, intermodali e trasporti su gomma/Resp. Ing. M.
Marinelli

Siglato da :

ENRICA CARRUCCIU

MICHELA MARINELLI



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

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

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

Oggetto: Prot. n. 0012704 del 18/05/2022 - [ID: 8185] Procedura di Valutazione di impatto ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa alla realizzazione di un Progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto fotovoltaico denominato "Sardinia Agrivolt" della potenza di 99.79 MW in Comune di Uta (CA) località Su Coddu de sa Feurra". Proponente: IPC AGRIVOLT S.r.l. - Autorità Competente: Ministero della Transizione ecologica (Mi.T.E.). - Parere

Si riscontra con la presente, l'istanza di cui all'oggetto, acquisita al prot. n.4960 di questa Direzione Generale relativa al progetto in argomento.

L'intervento consiste nella realizzazione di un impianto fotovoltaico della potenza massima di 99.76 MW in località "Su Coddu e sa Feurra" nel Comune di Uta (CA).

Dalla documentazione acquisita, ai sensi della *L.R. 15 dicembre 2014, n. 33 – Norma di semplificazione amministrativa in materia di difesa del suolo*, è attribuita ai comuni specifica competenza per l'approvazione degli studi di compatibilità, di cui alle Norme di Attuazione del PAI, per tutte le opere che non riguardino le seguenti tipologie di interventi:

- attraversamenti di corsi d'acqua;
- opere in alveo;
- opere di mitigazione;
- interventi che ricadano territorialmente su più comuni.

Per quanto sopra illustrato, l'intervento in oggetto non richiede alcun atto approvativo da parte della scrivente Direzione Generale.

Il Direttore generale

Antonio Sanna



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

Siglatu da :

NICOLETTA CONTIS

MARCO MELIS



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 e vigilanza Sardegna Meridionale

Indice di classificazione XIV.12.2.5

DIREZIONE GENERALE DELL'AMBIENTE

Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali

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

Oggetto: Progetto di un impianto fotovoltaico a terra di potenza nominale pari a 99,792 MWp su un estensione pari a 179,53 ha. Procedimento di VIA ai sensi del D.Lgs.152/2006. Osservazioni.

Ubicazione: Comune di Uta, Loc. *Su coddu de Sa Feurra (ex Prugno)* - WGS84: N 39.231189, E 8.949995 (indicative)

Richiedente: IPC AGRIVOLT S.r.l.

Posizione: 2022-1687

Con riferimento all'istanza in oggetto prot. 12704 del 18/05/2022, assunta agli atti dello scrivente Servizio con prot. n. 26026 del 18/05/2022, si comunica quanto segue.

L'intervento ricade in ambito vincolato paesaggisticamente per effetto dell'art. 142, comma 1, lett. c) del D.Lgs 42/2004 ss.mm.ii. (*fascia dei 150 m dai fiumi*) 143 del D.Lgs. 42/04 in quanto ricadente all'interno dei Beni ambientali regionali art. 17, comma 3, lett. h) delle NTA del PPR (*fascia dei 150 m dai fiumi*).

Il progetto proposto riguarda la realizzazione di un impianto agro-fotovoltaico di potenza nominale pari a 99,792 MWp. Il progetto prevede l'installazione di 181.440 moduli in silicio monocristallino su una superficie pari a circa 180 ha, su un areale quasi totalmente destinato ad uso agricolo.

Scopo dell'intervento è anche la creazione di un modello di azienda agricola in cui le tecniche produttive permettano una coesistenza funzionale e positiva delle colture agrarie e dei pannelli fotovoltaici, in particolare attraverso la programmazione di colture che non siano danneggiate dalla perdita di irraggiamento prodotta dalla presenza dei pannelli e dai relativi coni d'ombra, in un modello di integrazione complementare e sostenibile delle due attività.

Sulla base dei calcoli, la superficie coltivabile complessiva risulterà pari a circa 87 ha. Rimandando, pertanto, eventuali considerazioni di natura paesaggistica, quali per esempio le eventuali misure di natura compensativa, a un momento successivo dell'*iter* autorizzativo, si evidenzia che:

- ✓ La realizzazione dell'impianto agro-fotovoltaico comporta una sostanziale alterazione dell'uso del suolo per destinazione e utilizzazione diverse da quelle agricole, orientata principalmente all'utilizzo di questo per la produzione di energia elettrica da fotovoltaico. Le opere progettate modificano: il suolo, attraverso opere in sottosuolo, che devono essere realizzate per ancorare i sostegni e per creare i cunicoli dei cavidotti, apertura di viabilità e ombreggiamento; il paesaggio agrario e le produzioni agricole in maniera marcata, anche considerando l'attività agricola complementare,



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

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

#

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia
Servizio tutela paesaggistica per le province di Cagliari e di Carbonia - Iglesias

#

proposta su circa 90 ha, e l'impegno anche economico che occorre approfondire per rendere il nuovo assetto reversibile, ma anche per l'effetto di cumulo che iniziative simili a questa stanno determinando nel tempo nella stessa zona.

- ✓ E' importante porre attenzione sul fatto che, oltre alla marcata modificazione dell'assetto percettivo - scenico del paesaggio agrario, tali tipi di interventi, hanno la capacità di alterare la vocazione agricola dei suoli a più elevata capacità nonché di provocare la perdita di biodiversità degli agrosistemi locali, producendo in definitiva ulteriore degrado paesaggistico.
- ✓ Il progetto prevede opere edili in zona agricola. Esse non sembrano inquadrabili tra le opere di costruzione previste e consentite nelle zone agricole, così come classificate e normate dalle NTA del PPR.
- ✓ La presenza di corsi d'acqua non solo determina la presenza di una superficie sottoposta a vincolo per una fascia di 150 m da ciascuna sponda, ma le rende aree non idonee ai sensi dell'All. b della Delibera di Giunta Regionale 59/90 del 27/11/2020
- ✓ Le aree in oggetto sono anche classificate quali *Aree di recupero ambientale: Area di rispetto dei siti inquinati* e come tali "non vi sono consentiti interventi, usi o attività che possano pregiudicare i processi di bonifica e recupero o comunque aggravare le condizioni di degrado", art. 42 delle NTA del PPR.

Per qualsiasi chiarimento di tipo tecnico si prega di contattare il tecnico istruttore e responsabile del settore Ing. Arch. Barbara Costa alla e-mail: bcosta@regione.sardegna.it, tel. 070 – 606 4103.

Per il Direttore del Servizio, il sostituto

Ing. Nevio Usai

(Ex art. 30, comma 5, L.R. 31 del 13.11.1998)
(firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/05)

Tecnico Istrutt. e Resp. Sett.: Ing. Arch. B. Costa

#

