



**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 PNRR
ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

Oggetto: **[ID: 9152] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs 152/2006, e s.m.i., relativa al progetto di impianto agrivoltaico per la produzione di energia da fonte solare nel Comune di Serramanna (SU) denominato "Serramanna 2" della potenza nominale di 27,1362 MWp. Proponente: Tisi S.r.l.- Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza energetica (M.A.S.E.). Comunicazione**

In riferimento al procedimento di V.I.A. in oggetto, vista la nota del M.A.S.E., prot. n. 0031126 del 03.03.2023 (prot. D.G.A. n. 7049 di pari data) si trasmettono i pareri acquisiti da Enti e Amministrazioni regionali, invitati a fornire il proprio contributo istruttorio con nota prot. n. 7821 del 09.03.2023 di questa Direzione Generale:

- nota prot. n. 3639 del 15.03.2023 (prot. D.G.A. n. 8376 di pari data) del Consorzio di Bonifica della Sardegna Meridionale [Nome file: DGA_8376_del_15_03_2023_CBSM];
- nota prot. n. 3946 del 15.03.2023 (prot. D.G.A. n. 8435 di pari data) dell'Ente Acque della Sardegna [Nome file: DGA_8435_del_15_03_2023_ENAS e allegato];
- nota prot. n. 3194 del 27.03.2023 (prot. D.G.A. n. 9814 di pari data) della Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna [Nome file: DGA_9814_del_27_03_2023_ARDIS];
- nota prot. n. 21862 del 29.03.2023 (prot. D.G.A. n. 10239 del 30.03.2023) del Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale e del CFVA di Cagliari [Nome file: DGA_10239_del_30_03_2023_CFVA];
- nota n. 15984 del 30.03.2023 (prot. D.G.A. n. 10293 di pari data) della Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia - Servizio tutela del paesaggio



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Sardegna centrale [Nome file: DGA_10293_del_30_03_2023_STP_SardegnaCentrale];

- nota prot. n. 8187 del 30.03.2023 (prot. D.G.A. n. 10378 del 31.03.2023) della Direzione Generale dei Trasporti - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti [Nome file: DGA_10378_del_31_03_2023_DGTrasporti];
- nota prot. n. 6813 del 30.03.2023 (prot. D.G.A. n. n. 10409 del 31.03.2023) del Comune di Serramanna [Nome file: DGA_10409_del_31_03_2023_ComuneSerramanna];

Inoltre, come anche osservato dal Comune di Serramanna nella nota prot. n. 6813 del 30.03.2023 (prot. D. G.A. n. n. 10409 del 31.03.2023), si evidenzia che il progetto della Società Tisi S.r.l. presenta elementi di interferenza e sovrapposizione con quello presentato dalla Società GRVDEP Energia S.r.l., per la *“Costruzione ed esercizio di un impianto di energia elettrica da fonte eolica sito nei comuni di Serramanna e di Villasor (SU) denominato Ermosura, costituito da 7 aereogeneratori, comprensivo delle opere e delle infrastrutture connesse, avente potenza totale nominale pari a 29,4 MW”*, per il quale è in corso presso il Servizio VIA di questa Direzione Generale il Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, il cui avvio è stato comunicato con nota prot. D.G.A. n. 14381 del 16.06.2021 e con provvedimento finale in fase di definizione.

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

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

Il Direttore Generale

Delfina Spiga

Sigliato da :

SILVIA PUTZOLU

DANIELE SIUNI



Firmato digitalmente da
Delfina Spiga
05/04/2023 20:00:28



cbsm

Consorzio
Bonifica
Sardegna
Meridionale

Via Dante, 254 - 09128 CAGLIARI
telefono 070 40951- fax 070 4095340
web <http://www.cbsm.it> email cbsm@cbsm.it
Codice Fiscale - Partita IVA 80000710923



MOD. INVIO:

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

Allegati ___1___

OGGETTO

[ID: 9152] 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 "Impianto agrivoltaico per la produzione di energia da fonte solare nel Comune di Serramanna (SU) denominato "Serramanna 2" della potenza nominale di 27,1362 MWp. Proponente: Tisi S.r.l. - Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S. E.)

Parere Tecnico.

Nota inviata solo a mezzo P.E.C. o email
SOSTITUISCE L'ORIGINALE
ai sensi del D.P.R. 445/2000, art 43, comma 6
d.lgs 82/2005, art 47 commi 1 e 2.

Si fa riferimento alla nota di Codesto Assessorato con prot. n° 7821 in data 09.03.2023, acquisita al protocollo consortile in data 10.03.2023 con il n° 3420 con la quale, relativamente all'intervento in oggetto è stata allegata la documentazione progettuale al fine della acquisizione del parere tecnico dello scrivente Consorzio.

Al riguardo si comunica che dalla analisi della cartografia presentata le opere in progetto interferiscono con opere pubbliche di irrigazione della rete tubata, rete dismessa a canalette, reti di drenaggio e scolo, relative pertinenze di proprietà demaniale gestite dal Consorzio, possibile interferenza con frangivento, pertanto comunica dell'atto di nullasta potrà essere concesso solo in esito alle fasi conclusive di idoneo sopralluogo congiunto dove saranno evidenziate le modalità tecniche di risoluzione delle interferenze, nonché saranno regolamentati gli aspetti di natura amministrativa.

Al fine di rendere più esaustiva la descrizione delle citate interferenze si allegano dei file in formato Kml, recanti i distretti irrigui, già citati, oggetto di interferenze, parallelismi, reti di drenaggio e scolo.

Il presente parere non autorizza in alcun modo l'esecuzione dei lavori.

Capo Settore: Nicola Dessi
Funzionario Istruttore: Stefano Porcelli
Funzionario Istruttore: Carlo Monari
Assessorato Difesa/ Tisi S.r.l. "Serramanna 2"

AREA AGRARIA
cbsm@cbsm.it

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

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

Capo Settore Distretto 2
Serramanna
Sezione Locale Pimpisu
Dott. Agr. Filippo Alberghina
filippo.alberghina@cbsm.it

Collaboratori tecnici Distretto 2
Geom. Mauro Orrù
mauro.orrù@cbsm.it
Sig. Paolo Montis
paolo.montis@cbsm.it

Appare opportuno ribadire quanto sia importante porre la giusta attenzione alle opere del Demanio dello Stato che il Consorzio ha il compito istituzionale di vigilare al fine di garantire, inoltre, la continuità del servizio di pubblica utilità ai sensi della legge 12 Giugno 1990 n 146, necessario alla salvaguardia della sicurezza della collettività e della filiera produttiva del mondo agricolo.

Si comunica pertanto, che permane la necessità, ai fini del rilascio definitivo del certificato di Nulla Osta, di ricevere idonei elaborati progettuali, a seguito di sopralluogo, con la quale si propone la soluzione tecnica per il superamento delle interferenze individuate, oltre alla necessità di materializzare i punti del tracciato dell'opera, proprio in corrispondenza delle opere Consortili, al fine di determinare l'esatta consistenza delle reali interferenze e ciò sarà da effettuarsi congiuntamente con i tecnici consortili, al fine di superare anche con la presentazione di nuovi elaborati esecutivi e relativi dettagli, le interferenze.

Al fine di volere procedere con speditezza alla verifica dei luoghi si richiede alla Società interessata alle opere private di prendere contatto con i tecnici consortili ed in particolare del Responsabile del Distretto 2, Dr. Agr. Filippo Alberghina presso l'ufficio sito in agro di Serramanna località Pimpisu S.S.293 Km 11,500, raggiungibile ai seguenti recapiti telefonici 070 4095399 - 070 9130114 - 0709139559- 338 5349746; Area Tecnico Ambientale reti di dreno e scolo, frangivento, Geom. Carlo Monari 070 4095353 - 3299043390 o mediante indirizzi di posta elettronica dedicati.

Distinti saluti

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



Capo Settore: Nicola Dessi
Funzionario Istruttore: Stefano Porcelli
Funzionario Istruttore: Carlo Monari
Assessorato Difesa/ Tisi S.r.l. "Serramanna 2"
15/03/2023

AREA AGRARIA
cbsm@cbsm.it



Ente Acque della Sardegna
Ente Abbas de Sardigna



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

e p.c.

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

Servizio Gestione Sud
Sede

Oggetto: **[ID: 9152] 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 "Impianto agrivoltaico per la produzione di energia da fonte solare nel Comune di Serramanna (SU) denominato "Serramanna 2" della potenza nominale di 27,1362 MWp.**

Proponente: Tisi S.r.l.

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

(RAS AOO 05-01-00 Prot. Uscita n.7821 del 09/03/2023)

Osservazioni Enas

In riscontro alla nota di cui all'oggetto, registrata al protocollo Enas n. 3664 del 10/03/2023 si comunica che l'esame degli elaborati progettuali disponibili ha evidenziato che l'intervento in oggetto interferisce con le seguenti opere del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale (SIMR) gestito dall'Enas:

- **Canale ripartitore Sud-Ovest 1° tronco (Codice SIMR 7B.C4)**
Interferenza cavidotto MT (Attraversamento 4)

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

- a) le interferenze tra elettrodotta e canale dovranno essere risolte con la tecnica del sottopasso del canale da parte dell'elettrodotta con l'impiego di tecnologie "trenchless" ad **una distanza non inferiore a 1,50 m dal fondo del canale** per un tratto di sviluppo non inferiore alla larghezza del canale e delle strade di servizio eventualmente presenti.
- b) l'elettrodotta per tutto lo sviluppo dell'interferenza dovrà essere segnalato con apposito nastro rosso, inoltre dovranno essere disposti, fuori terra, alle estremità prima e dopo l'interferenza, delle segnalazioni fisse (con cartelli e targhe) che materializzino l'asse dei cavidotti in cui siano riportate in apposita targhetta inamovibile le informazioni tecniche della linea, la profondità di posa della stessa e il riferimento telefonico del responsabile dell'impianto da contattare in caso di necessità;
- c) eventuali parallelismi tra cavidotto e le opere del SIMR dovranno essere realizzati senza interessare la fascia di pertinenza dell'opera sottoposta a servitù o esproprio ed, in ogni caso, a una distanza sufficiente ad evitare interferenze con l'esecuzione degli interventi di manutenzione delle opere SIMR;
- d) dovrà essere comunicato con congruo anticipo l'inizio delle lavorazioni e al termine delle stesse, dovranno ripristinarsi a regola d'arte tutte le opere dell'Ente interessate dai lavori

- e) dovrà prevedersi l'impegno formale a rimuovere in parte o totalmente la nuova linea MT e relative tubazioni in oggetto, qualora dovesse costituire grave intralcio in occasione di interventi di manutenzione sulle opere del SIMR, rinunciando a far valere qualunque pretesa risarcitoria e/o indennitaria in conseguenza di ciò;
- f) dovrà essere consentito al personale tecnico dell'Ente di sorvegliare e verificare sia i lavori di esecuzione delle opere che i lavori di manutenzione delle stesse;
- g) l'istante dovrà assumersi ogni responsabilità per danni che possano derivare alle opere dell'Ente, alle persone ed alle cose a causa di eventi dipendenti sia dalla costruzione e manutenzione delle opere in oggetto, sia a causa dell'esercizio della medesima opera impegnandosi a tenere indenne l'Ente da ogni conseguenza pregiudizievole che ne dovesse derivare;
- h) al termine dei lavori, dovranno essere presentati in formato cartaceo e formato digitale i disegni di consistenza relativi alle opere che interferiscono con le opere dell'Ente.

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

Si precisa infine che la titolarità delle opere del SIMR è della Regione Autonoma della Sardegna e pertanto 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.

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

Allegati: **Carta interferenze SIMR su IGM**



Paolo Loddo
15.03.2023
10:36:56
GMT+01:00

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

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

CD-96-1B-C0-95-C4-09-E6-0B-96-BD-D4-ED-30-7A-D7-EF-5A-12-4C

PAdES 1 di 1 del 15/03/2023 10:36:56

Soggetto: Paolo Loddo

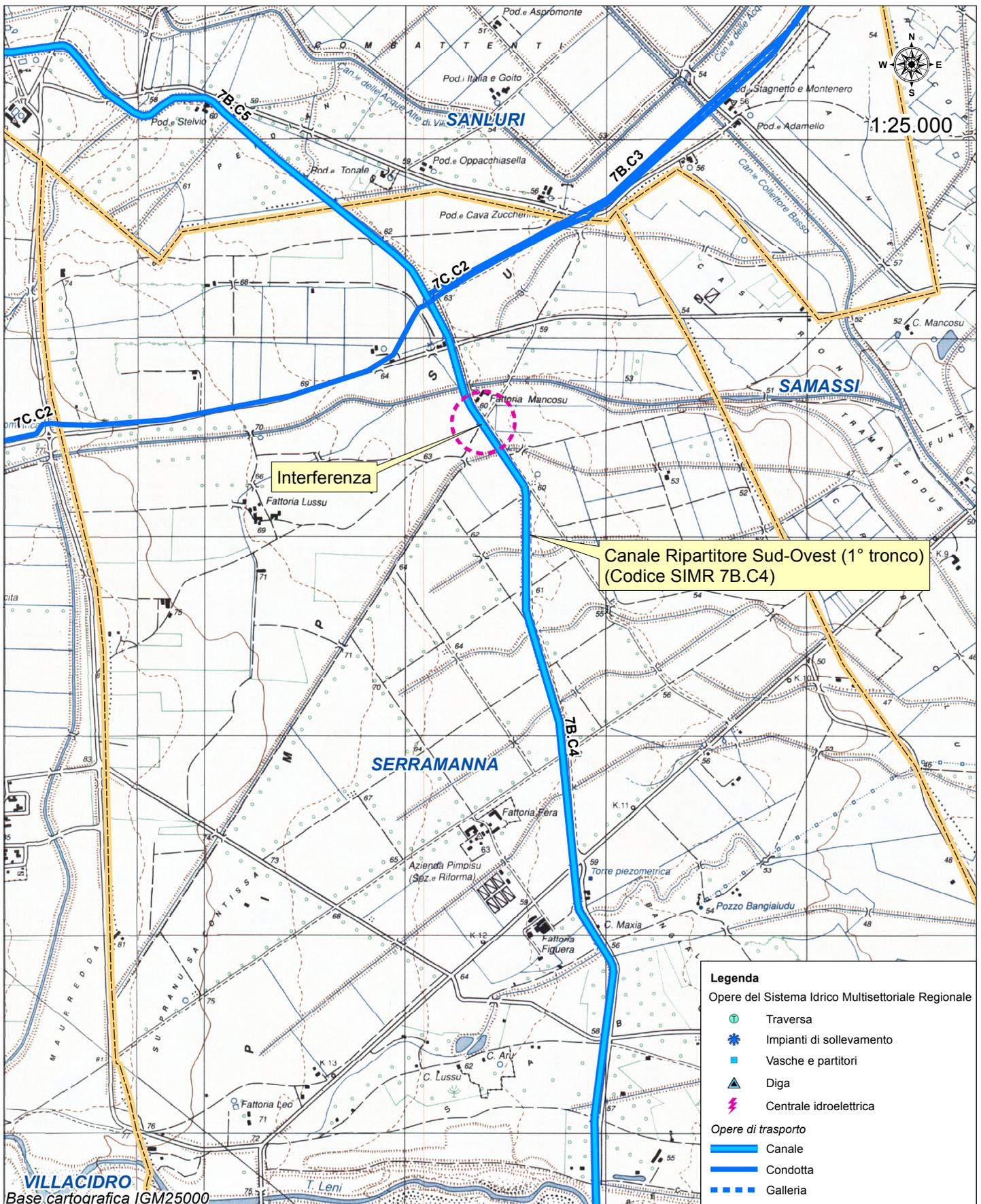
S.N. Certificato: C6D7D2C3

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

Rilasciato da ArubaPEC S.p.A.



Ente acque della Sardegna



Legenda

Opere del Sistema Idrico Multipartimentale Regionale

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

Opere di trasporto

- Canale
- Condotta
- Galleria

Opere del Sistema Idrico Multipartimentale Regionale (SIMR)
Individuazione interferenze con cavidotto MT - Impianto agrivoltaico Serramanna 2- TISI Srl



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

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

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

Direzione Generale dell'ambiente
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Oggetto: [ID: 9152] 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 "Impianto agrivoltaico per la produzione di energia da fonte solare nel Comune di Serramanna (SU) denominato "Serramanna 2" della potenza nominale di 27,1362 MWp. Proponente: Tisi S.r.l. - **Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Riscontro ADIS.**

Si riscontra con la presente l'istanza di cui all'oggetto, acquisita al prot. 2517 del 10.03.2023 della Direzione generale ADIS, relativa al progetto in argomento.

L'intervento ricade nel Comune di Serramanna (SU), e consiste nella realizzazione di un impianto fotovoltaico denominato "Serramanna 2" avente potenza di 27,1362 MWp e della opere di connessione alla cabina di consegna che attraversa i comuni di Villacidro e Serramanna (SU).

Dall'inquadramento dell'impianto di progetto rispetto alle perimetrazioni della pericolosità idrogeologica PAI vigente non si rilevano sovrapposizioni e interferenze con gli elementi idrici del reticolo idrografico ufficiale PAI.

Si rileva l'interferenza dell'elettrodotto di connessione con l'asta del reticolo ufficiale di riferimento ai fini PAI ivi incluso quello desumibile dalla carta dell'Istituto Geografico Militare (IGM), Carta topografica d'Italia - serie 25VS edita per la Sardegna dal 1958 al 1965 106018 Fiume 10087.

Tali interferenze risultano correttamente descritte nell'elaborato di progetto

- Tracciato elettrodotto 26 kv Impianto di produzione

Allo stato attuale e per quanto di competenza della scrivente Direzione generale ADIS, nell'esprimere una generale condivisione delle finalità del progetto, si comunica che non si ravvisano particolari motivi ostativi alla prosecuzione del presente iter di VIA.

Il Direttore generale
Ing. Antonio Sanna



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

Siglato da :

VALERIA FOIS

MARCO MELIS



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

Oggetto: [ID: 9152] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs 152/2006, e s.m.i., relativa al progetto "Impianto agrivoltaico per la produzione di energia da fonte solare nel comune di Serramanna (SU) denominato Serramanna 2", della potenza nominale di 27.1362 MWp. Proponente: Società TISI S.r.l. – Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.) - Riscontro.

In riferimento alla procedura di V.I.A. in oggetto (Vs protocollo n. 7821 del 09.03.2023 e prot. di ricezione n. 16994 del 10.03.2023), si comunica che, dall'esame della documentazione progettuale messa a disposizione dal Mi.T.E, e dalle verifiche effettuate dal personale della Stazione C.F.V.A. di competenza, l'area su cui si intende realizzare l'impianto agrivoltaico denominato "Serramanna 2" non risulta sottoposta a vincoli di carattere idrogeologico e/o forestali di diretta competenza del C.F.V.A.

Tuttavia si ritiene opportuno segnalare che l'area:

- è costituita da terreni agricoli serviti da impianto di irrigazione del Consorzio di Bonifica della Sardegna Meridionale, pertanto individuata come "area non idonea FER" dalla Delib.G.R. 59/90 del 27.11.2020, All. b) Tabella 1 cod. 7.2, All. c) cod. 7.2 e All. d) Tav. 42;
- è prossima ai corsi d'acqua denominati "Sa Gora de Turriga" (che prosegue il suo corso con il nome di "Canale Pimpisu" affluente del corso d'acqua "Collettore Basso") e del canale in cui scorrono le



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

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

acque di irrigazione di proprietà ENAS denominato “Ripartitore basso di Nord Ovest”; entrambi non iscritti nell’elenco delle acque pubbliche ma riportati nella cartografia dei corsi d’acqua allegata al PPR e pertanto vincolati per una fascia di 150 mt.;

Si pone in evidenza, inoltre, che l’istruttoria di progetti così complessi in tempi contingentati, pone obiettivi problemi circa la completezza delle informazioni da acquisire per le valutazioni di competenza.

Distinti saluti.

Il direttore ff

(art.30 comma 4 LR 31/1998)

Dott. Carlo Masnata

Siglato da :

GIOVANNI PANI



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

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

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

- > All'Assessorato della Difesa dell'Ambiente
Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

- > Al Ministero della Cultura
Soprintendenza Archeologica, belle arti e paesaggio per la città
metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e del sud
Sardegna
sabap-ca@pec.cultura.gov.it

Oggetto: POS. 362-2023 / Comune di Serramanna / Proponente: TISI srl / Località: Varie in agro / [ID: 9152] 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 "Impianto agrivoltaico per la produzione di energia da fonte solare nel Comune di Serramanna (SU) denominato "Serramanna 2" della potenza nominale di 27,1362 MWp. Proponente: Tisi S.r.l. - Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Richiesta contributi istruttori." - Risposta a nota prot. N. 7821 del 09.03.2023.

Con riferimento alla procedura in oggetto e alla nota assunta agli atti in data 10.03.2023, prot. N. 12187, esaminata la documentazione allegata, questo Servizio comunica quanto segue.

Non è presente una formale relazione paesaggistica che esponga gli elementi di competenza del Servizio scrivente.

Come dichiarato negli elaborati progettuali il progetto prevede una centrale agrovoltaica per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile solare denominata "Serramanna 2" con una potenza di picco nominale di 27136,2 kWp. L'impianto sarà del tipo grid-connected e l'energia elettrica prodotta sarà riversata completamente in rete, salvo gli autoconsumi di centrale, con connessione alla rete di trasmissione in Alta Tensione a 150 kV mediante cabina di trasformazione MT/AT, di competenza del proponente, collegata in antenna a 150 kV sul futuro ampliamento della stazione elettrica di smistamento (SE) della RTN 150 kV di Serramanna, previo potenziamento/rifacimento della linea RTN a 150 kV "Villasor - Villacidro" di proprietà di Terna S.p.A.. Per l'attraversamento dei corsi d'acqua è prevista la posa interrata mediante T.O.C. in sub-alveo. L'impianto è composto da 766 moduli che occupano una superficie di 120 420.84 m². I moduli fotovoltaici verranno montati su strutture di sostegno ad inseguimento automatico su un singolo asse (tracker monoassiali) e verranno ancorate al terreno mediante profili metallici infissi nel terreno naturale esistente sino ad una determinata profondità. I tracker sono caratterizzati da un'altezza dal suolo pari a circa 2,27 m e, ruotando in direzione Nord-Sud rispetto al piano orizzontale, assumono una distanza minima dal suolo pari a 1,3 m. Le strutture sono poste ad una distanza reciproca di interasse pari a circa 5m. L'estensione dell'area interessata dalle opere d'impianto è pari a circa ha 38,2. Si prevede inoltre, con il fine di ricreare la massima naturalità del sito di intervento e contemporaneamente di implementare la biodiversità vegetale e animale dell'area, di realizzare una fascia tampone di mitigazione visiva



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

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

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

costituita da specie arboree ed arbustive autoctone facenti parte della vegetazione potenziale dell'area vasta e storicamente presenti nel sito di intervento.

Si osserva che in relazione alle opere di connessione alla RTN del cavidotto interrato tra area impianto e cabina utente non si fornisce nessuna informazione di dettaglio sulle modalità di esecuzione in corrispondenza degli attraversamenti dei corsi d'acqua tutelati paesaggisticamente ai sensi dell'art. 143, comma 1, lett. d) del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, di cui all'art. 17, comma 3, lett. h) delle NTA del PPR, mentre si dichiara semplicemente che l'attraversamento sarà realizzato impiegando la tecnologia TOC in sub-alveo. Per il cavidotto interrato è presente solo un elaborato grafico planimetrico in cui si vede grosso modo il percorso e non vi è presenza di foto dell'area interessata in cui vi sia l'indicazione planimetrica puntuale dei tracciati e dei punti di attacco-uscita della TOC dove prevista.

Le aree interessate dall'impianto ricadono interamente all'esterno del PPR – Primo ambito omogeneo. Nella cartografia del PPR, le aree di localizzazione dell'impianto ricadono nella componente di paesaggio con valenza ambientale "Aree ad utilizzazione agro-forestale" e, prevalentemente, "Aree agroforestali" (articoli 28, 29 e 30 delle NTA). La disciplina del PPR relativa alle "Aree ad utilizzazione agro-forestale", all'articolo 29 delle NTA, prevede che la pianificazione settoriale e locale si conformi alle seguenti disposizioni "vietare trasformazioni per destinazioni e utilizzazioni diverse da quelle agricole di cui non sia dimostrata la rilevanza pubblica economica e sociale e l'impossibilità di localizzazione alternativa, o che interessino suoli ad elevata capacità d'uso (...)".

L'impianto e le opere di connessione alla RTN saranno realizzate su delle aree agricole (zona E).

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

Alcune aree dell'impianto fotovoltaico risultano sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 143, comma 1, lett. d) del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, di cui all'art. 17, comma 3, lett. h) delle NTA del PPR in considerazione della adeguata rappresentazione cartografica del PPR e dei relativi GIS di supporto (Sa Gora de Turriga, Ripartitore Basso NO 041, Canale di Pimpisu) e pertanto, sulla base di quanto stabilito dalla Delibera G.R. n.59/90 del 27.11.2020 (Individuazione delle aree non idonee all'installazione di impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili), sono considerate non idonee alla ubicazione di FER in quanto individuate tra le "Beni paesaggistici lineari e areali (art. 143 del D.Lgs. 42/2004)" della componente "Paesaggio" e nello specifico "Fiumi, torrenti". E' opportuno pertanto che l'area dell'impianto fotovoltaico non ricada in tali aree tutelate.

Il cavidotto tra l'area di impianto e la cabina utente intercetta aree sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 143, comma 1, lett. d) del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, di cui all'art. 17, comma 3, lett. h) delle NTA del PPR in considerazione della adeguata rappresentazione cartografica del PPR e dei relativi GIS di supporto (Ripartitore Basso NO 041).

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

L'ambito è caratterizzato da colture erbacee specializzate; l'uso del suolo è prevalentemente di tipo agricolo; le attività praticate, quali le colture estensive ed intensive, il pascolo brado, i riordini fondiari e le opere di sistemazione idraulica hanno modificato le caratteristiche del paesaggio allontanandolo da una situazione di naturalità.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

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

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

L'area dell'impianto fotovoltaico ricade su terreni agricoli dei quali si segnala, per le opportune valutazioni da parte del proponente e degli Enti competenti in materia, che in base alla Delibera G.R. n.59/90 del 27.11.2020 sono considerati non idonei alla ubicazione di FER in quanto individuati tra le "Aree agricole interessate da produzioni di qualità" della componente "Ambiente e agricoltura" e nello specifico "Terreni agricoli irrigati gestiti dai Consorzi di Bonifica".

Sotto il profilo della preservazione del paesaggio agrario si rileva che viene dichiarato che *"...sotto il profilo agronomico i terreni avranno nel breve volgere di 3 anni un miglioramento consistente. Dal 4° anno, l'incremento della fertilità del suolo per l'apporto della sostanza organica lasciata sul terreno dal prato permanente migliorato unita a quella rilasciata dal pascolamento controllato degli ovini, sarà ogni anno incrementata. Questa condizione virtuosa contribuirà anche all'aumento della composizione floristica delle specie erbacee costituenti il prato permanente (che inevitabilmente ospiterà nel tempo specie pabulari anche spontanee) a vantaggio del ripristino e successivo mantenimento di un agro-eco-sistema naturale, importante anche per garantire habitat privilegiati per la fauna selvatica e per l'entomofauna e la microfauna utile (inclusi gli insetti pronubi)"*.

A sostegno di questa dichiarazione si produce una relazione agronomica che tende a dimostrare l'aumento del valore agrario dei suoli rispetto allo stato attuale, ma nulla si dice circa il potenziale aumento di reddito ricavabile dall'azienda agraria qualora si procedesse (come ulteriore opzione progettuale da valutare in sede di V.I.A.) ad un miglioramento fondiario produttivo coerente con il riconoscimento di "Aree agricole interessate da produzioni di qualità" e quindi non basato solo sulla vendita di energia elettrica. Infatti nell'analisi delle "ricadute socio-occupazionali" si dichiara che *"L'azienda costruttrice si impegna a coinvolgere figure professionali locali per la realizzazione, gestione e custodia delle centrali, nel rispetto delle norme nazionali e comunitarie, sia direttamente, sia attraverso commesse e subcommesse". "In fase di esercizio gli impatti positivi sull'economia saranno più ridotti, derivando principalmente dalle attività di manutenzione dell'impianto, di gestione della fascia verde di mitigazione e di vigilanza del sito che saranno affidate a progetto"*.

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

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

Inoltre, sempre sotto il profilo della preservazione del paesaggio agrario, si ritiene che impianti fotovoltaici di questa estensione territoriale, mal si integrino nel paesaggio agrario circostante, sia in fase di realizzazione che di esercizio e contribuiscano in modo molto significativo ad accentuare l'effetto cumulativo di co-visibilità con altri impianti presenti, oggi e in futuro, nel territorio agrario di riferimento comportando una perdita della trama particellare e perciò un cambiamento della percezione dello stesso per molti anni.

Infatti, è presente pochissima documentazione fotografica sull'area di impianto e nulla sulla linea di connessione, una mappa di intervisibilità e non sono presenti foto simulazioni. In nessuna di queste



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

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

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

però si rinviene una valutazione dell'impatto della riflessione della luce solare da parte dei pannelli solari. Si ritiene perciò che esse siano insufficienti a valutare l'intervisibilità dell'impianto dai beni paesaggistici e culturali posti a quota elevata rispetto al sito ed al suo immediato contorno che è generalmente pianeggiante.

Si richiamano gli artt. 4, 103 e 109 delle NTA del PPR ai fini della conformità ad esso delle opere, facendo osservare in particolare che ai sensi dell'art. 103 delle NTA del PPR gli ampliamenti delle infrastrutture esistenti e la localizzazione di nuove infrastrutture sono ammessi se previsti nei rispettivi piani di settore, i quali devono tenere in considerazione le previsioni del PPR, ubicati preferibilmente nelle aree di minore pregio paesaggistico (quindi esterne alle aree tutelate paesaggisticamente) e progettate sulla base di studi orientati alla mitigazione degli impatti visivi e ambientali.

Pertanto si osserva che sarebbe meglio evitare parallelismi ai corsi d'acqua delle linee elettriche limitando le interferenze allo stretto necessario nelle relative aree tutelate paesaggisticamente ed utilizzando cavidotti interrati possibilmente con la tecnica T.O.C., per la connessione dell'area di impianto alla cabina utente, ed evitando il posizionamento dei pannelli solari all'interno delle aree vincolate paesaggisticamente ai sensi dell'art. 143, comma 1, lett. d) del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, di cui all'art. 17, comma 3, lett. h) delle NTA del PPR in considerazione della adeguata rappresentazione cartografica del PPR e dei relativi GIS di supporto (Sa Gora de Turriga, Ripartitore Basso NO 041, Canale di Pimpisu).

Essendo in ambito agricolo si sono previste opere di mitigazione consistenti nella realizzazione di fasce verdi lungo il perimetro dell'impianto fotovoltaico ma non si è valutata la possibilità, sempre preferibile, di prevedere solo bordi vegetali, evitando recinzioni metalliche o di altro genere se nulla osta ai fini della sicurezza dell'impianto (antintrusione) estese a tutto il perimetro nonché anche all'interno dell'area di impianto al fine di richiamare la trama particellare originale ed al fine di spezzare la continuità visiva dei campi fotovoltaici. Tenendo conto che possono essere utilizzati schemi compositivi che abbinano siepi (non inferiori a 1,60 metri di altezza) con filari di alberi o addensamenti arborei. Per armonizzare le siepi e i filari con i caratteri paesaggistici e ambientali dell'area è sempre consigliabile l'uso di essenze autoctone. Gli elementi di tipo lineare utili come riferimento progettuale per la costituzione di bordi sono le recinzioni storiche (principalmente in pietra a secco), le siepi (di fico d'india, rovo, lentisco, ginestra o altre specie spontanee) e le colture storiche specializzate (vigneti, agrumeti, frutteti, oliveti, etc.).

Per quanto riguarda le opere di connessione dell'impianto alla cabina utente nulla si è prodotto al fine di dimostrare che esse *“non comportino la modifica permanente della morfologia del terreno e che non incidano sugli assetti vegetazionali”* e che la eventuale *“realizzazione di pozzetti a raso emergenti dal suolo non siano oltre i 40 cm”*, condizioni poste dal punto A.15 dell'allegato A del DPR n.31/2017 per il non assoggettamento ad autorizzazione paesaggistica, e comunque fatte salve le disposizioni di tutela dei beni archeologici di competenza della Soprintendenza.

Per quanto sopra esposto si rappresenta che al termine della procedura di VIA, qualora positiva, dovrà essere presentata apposita istanza per l'acquisizione dell'autorizzazione paesaggistica ex art. 146 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, corredata dalla relazione paesaggistica di cui al DPCM 12 dicembre 2005, completa di puntuali ed esaustive simulazioni fotografiche, correlate alle analisi di



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

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

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

intervisibilità rispetto ai beni paesaggistici e culturali dell'area vasta, delle opere e con una versione progettuale che tenga conto delle osservazioni/segnalazioni contenute nella presente nota.
Si resta a disposizione per ogni eventuale chiarimento si rendesse necessario, il responsabile del Settore 1/OR è l'Ing. Raimondo Leoni, tel. 0783-308.782 – rleoni@regione.sardegna.it.

Setore 1/OR

Responsabile: Raimondo Leoni

Il Direttore del Servizio

(ex art. 30, comma 4, L.R. n. 31 del 13.11.1998)

Ing. Alessandro Pusceddu

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



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

ASSESSORADU DE SOS 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: 9152] 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 "Impianto agrivoltaico per laproduzione di energia da fonte solare nel Comune di Serramanna (SU) denominato "Serramanna 2" della potenza nominale di 27,1362 MWp. Proponente: Tisi S.r.l. - Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S. E.). Osservazioni

In riferimento alla nota prot. n. 7821 del 09/03/2023 (prot. Ass.to Trasporti n. 6905 del 10/03/2023), con la quale questo Assessorato è stato invitato a voler trasmettere, per quanto di competenza, le proprie osservazioni/considerazioni sulle implicazioni e sugli effetti ambientali dell'intervento in oggetto, si rappresenta quanto segue.

La società Tisi S.r.l. intende realizzare un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica da fonte solare in agro, denominato "Serramanna 2", con le relative opere di connessione, ubicato nella zona agricola dei comuni di Serramanna e Villacidro.

L'impianto in progetto è costituito da n. 38.766 moduli, di potenza nominale pari a 700 W, per una potenza complessiva di 27.136,200 kW.

L'impianto proposto è caratterizzato da:

- estensione pari a 38,22 ha;
- cavidotto interrato per convogliare l'energia elettrica prodotta alla Stazione Elettrica (SE) della Rete elettrica di Trasmissione Nazionale (RTN) di Terna, denominata "Serramanna", ubicata nel Comune di Serramanna.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

L'impianto si articola su varie aree, separate dalla strada locale "Su Pranu" e dal "Canale Flumendosa". Gli accessi principali all'area d'impianto saranno esclusivamente da strade locali in quanto la vicina Strada Provinciale n.60 non interessa le aree d'impianto.

Si rileva che 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. Tuttavia non 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. Si segnala, peraltro, che è imminente la presentazione in Giunta del nuovo PRT, la cui redazione risulta completata. A tal proposito si ritiene comunque 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.

Nello studio d'impatto ambientale non è presente una componente specifica per "Mobilità e Trasporti" e non sono stati fatti studi relativi all'eventuale impatto che la realizzazione del progetto potrebbe avere sul sistema dei trasporti. Si evidenzia che gli impatti ambientali generati dal progetto sul sistema dei trasporti rappresentano un aspetto non trascurabile nell'ambito della fase di realizzazione dell'impianto fotovoltaico, soprattutto in relazione alla tipologia dei mezzi eccezionali coinvolti. Il principale impatto potenziale si riferisce in particolare agli effetti indotti dal movimento di mezzi speciali di trasporto/pesanti sul traffico veicolare transitante sulle strade ordinarie (statali, provinciali e comunali).

In relazione all'arrivo dei moduli, che presumibilmente arriveranno in Sardegna via nave, non è stato indicato il porto di arrivo e la viabilità di collegamento porto - sito, e considerando che saranno utilizzati anche mezzi speciali di trasporto, non sembrerebbero essere state fatte particolari analisi e studi concernenti l'impatto sull'eventuale incremento di traffico marittimo, né 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 del 25/02/2010 0013259/DIRGEN/DG, per le strutture che *"possono dare luogo a fenomeni di riflessione e/o abbagliamento per i piloti, è richiesta l'istruttoria e l'autorizzazione dell'ENAC"*



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

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

quando risultino ubicate a una distanza inferiore a 6 Km dall'ARP (Airport Reference Point - dato rilevabile dall'AIP-Italia) del più vicino aeroporto e, nel caso specifico di impianti fotovoltaici, abbiano una superficie uguale o superiore a 500 mq, ovvero, per iniziative edilizie che comportino più edifici su singoli lotti, quando la somma delle singole installazioni sia uguale o superiore a 500 mq ed il rapporto tra la superficie coperta dalle pannellature ed il lotto di terreno interessato dall'edificazione non sia inferiore ad un terzo". Nel caso specifico si rileva che la distanza dal più vicino aeroporto, quello dell'ex aeroporto militare "Trunconi", risulta essere inferiore a tale soglia.

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

In conclusione, per quanto di competenza del Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti non si rilevano particolari implicazioni ed effetti ambientali sulle infrastrutture di trasporto esistenti o in progetto. Si ritiene comunque opportuno suggerire di tenere conto delle osservazioni sopra riportate in relazione agli impatti che l'arrivo delle componenti dell'impianto in porto potrebbe causare sul traffico marittimo e sulle attività dello stesso e delle osservazioni sopra riportate in relazione all'analisi degli effetti ambientali sulla componente "Mobilità e Trasporti", sia in fase di costruzione che in fase di dimissione dello stesso impianto, nonché delle considerazioni relative alle interferenze con la navigazione aerea.

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

Settore Pianificazione strategica /Geom. M. C. Puggioni

Settore Pianificazione strategica /Resp. Ing. Nicola Pusceddu

Siglato da :

NICOLA PUSCEDDU



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI



Comune di Serramanna
Provincia del Sud Sardegna

Via Serra n. 40 – 09038 – Serramanna (SU)
TEL. 0709132001 – FAX 0709137419
P. Iva: 01026810927 – C. F.: 82001070927
serramanna@comune.serramanna.ca.it
protocollo@pec.comune.serramanna.ca.it
www.comune.serramanna.ca.it

AREA TECNICA
Servizio Pianificazione Urbanistica
ed Edilizia

Prot. N° 6813 del 30/03/2023

Spett.le

Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato della difesa dell'Ambiente
Direzione Generale della Difesa dell'Ambiente
Servizio Valutazioni Impatti e Incidenze Ambientali
Via Roma 80, 090123 Cagliari (CA)
P.E.C.: difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Oggetto:	(ID:9152) Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.) ai sensi dell'art.23 D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., relativa al progetto "Impianto agrivoltaico per la produzione di energia da fonte solare nel Comune di Serramanna (SU) denominato "Serramanna 2", della potenza nominale di 27,1362 MWp"- Proponente: Tisi S.r.l. – Autorità competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). <u>Contributi istruttori</u>
-----------------	--

In riferimento alla Vs nota prot. n° 7821 del 09/03/2023, acclarata al protocollo comunale n. 4610 in data 03/03/2023, esaminata la documentazione progettuale, si formulano i seguenti contributi istruttori.

1) Aspetti di natura procedurale

Non si evince a quale titolo la società proponente intende portare avanti il progetto, poiché i proprietari delle aree non risultano coinvolti nell'iniziativa. Ciò è fondamentale per comprendere quali siano le motivazioni che hanno portato all'individuazione del sito (se proveniente da una attenta analisi del territorio oppure da una semplice valutazione del mercato immobiliare) e quale sia l'iter procedurale conseguente per l'acquisizione (esproprio, acquisizione bonaria, oppure coinvolgimento dei proprietari nell'iniziativa ?), propedeutica alla successiva istanza per il rilascio del titolo abilitativo all'intervento, sia in relazione alle aree direttamente interessate all'impianto che a quelle necessarie per il trasporto dell'energia alla Sottostazione Elettrica Utente (SSN) in loc. Pimpisu.

2) Aspetti di natura ambientale

Come è noto il territorio in cui è previsto l'intervento è connotato da una forte vocazione agricola, dovuta alla fertilità dei terreni, per certi versi sotto utilizzato e con potenzialità inesprese, legate alla crisi del comparto agricolo isolano, ma che si dimostra comunque tra i più redditizi della Regione. Per questo motivo detta vocazione è storicamente ed intimamente connessa al tessuto sociale ed economico, tale da renderlo sotto l'aspetto ambientale un elemento di valore da salvaguardare.

Questo elemento è riconosciuto ufficialmente nel Piano Energetico Ambientale della R.A.S. approvato con Deliberazione della G.R. n° 59/90 del 27/11/2020, il quale Piano individua queste aree tra i "siti non idonei all'installazione di impianti energetici alimentati da fonti energetiche rinnovabili" (All. b , Tab 1; Tav 43), con la seguente classificazione:

- Tipologia specifica n°7 – Aree agricole interessate da produzioni di qualità,
- Elementi considerati cod. 7.2 – Terreni agricoli irrigati gestiti da Consorzi di Bonifica.

Tenendo saldi questi riferimenti si rilevano i seguenti elementi di criticità:



1. Esposizione del territorio a rilevanti modificazioni in termini ambientali per la sottrazione di vaste superfici coltivabili ed alla conseguente perdita della risorsa produttiva primaria.

Al riguardo non si ritengono sufficienti i dati contenuti nel par. 12.1.1, per dimostrare la continuità dell'attività agricola e la valorizzazione del potenziale produttivo, riferiti al semplice dato della superficie coltivabile ottenuto per differenza dalla superficie netta dei Pfv, poiché nei fatti si riduce la produttività di un terreno seminativo irriguo, coltivato in campo aperto con colture legate all'attività zootecnica, alla produttività di un semplice pascolo non irriguo, difficilmente coltivabile con le normali e moderne tecniche agrarie a causa della presenza ingombrante dei Pfv., utile essenzialmente alla riduzione della vegetazione spontanea che crescerebbe sotto e in torno ai Pfv.

2. Sovraesposizione del territorio ad altri interventi impattanti a causa della sovrapposizione delle aree interessate dal progetto con quelle del **Parco Eolico "Ermosura"** (mega eolico), proponente **Società GRVDEP Energia S.r.l.**- N. Reg. 03/1/21. – autorità competente RAS – Ass. della Difesa dell'Ambiente – Servizio V.I.I.A., laddove il terreno individuato catastalmente al F. 1 p. 532 è interessato dall'aerogeneratore WSER-1 ed il terreno al F. 2 p. 2,3,6 è interessato dall'aerogeneratore WSER 2. Al riguardo sarebbe da valutare la compatibilità dei due impianti anche rispetto alle interferenze ed alle misure di prevenzione e sicurezza cui sono tenuti.
3. Ulteriore sovraesposizione del territorio dovuto alla presenza nelle vicinanze di un altro impianto esistente per la produzione di energia da fonte solare della società **Agrienergia Uno Srl, ubicato alla distanza di circa 170 metri**. Tale presenza impone una valutazione in termini cumulativi nell'ambito di VIA secondo le indicazioni e prescrizioni contenute nell'All. f del Piano Energetico Regionale "Criteri di cumulo per la definizione del valore di potenza di un impianto da Fonti Energetiche Rinnovabili ai fini procedurali in materia di VIA", secondo il quale vanno presi in considerazione gli impianti autorizzati o in fase di autorizzazione i cui moduli risultano posizionati ad una distanza inferiore a 500 metri.
4. Nell'Avviso al pubblico si fa riferimento ad un elettrodotto aereo del tipo in antenna da 150 KV che dovrebbe collegare la Sottostazione condominiale (SSN) di Serramanna alla RTN nella Cabina Primaria di TERNA ubicata nel territorio di Villasor. Ma nel progetto non si fa riferimento alla realizzazione di dette opere, le quali sarebbero direttamente collegate e di diretta conseguenza, e per loro natura e dimensione necessitano di appropriata valutazione preliminare nel contesto in esame.

Al riguardo si fa presente che un'opera analoga è già prevista per la connessione alla RTN dell'impianto **(ID: 8218) per il quale è in corso la Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.) ai sensi dell'art.23 D.Lgs. 152/2006 per il progetto di impianto agrivoltaico "Villacidro 3" di potenza pari a 51,3 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nei territori di Villacidro, San Gavino Monreale, Sanluri, Serramanna e Villasor, da parte di Green Energy Sardegna 2 Srl.**

5. Il progetto non tiene in sufficiente considerazione questi elementi, nonché dell'impatto ambientale che scaturisce dalla loro interazione e vicinanza, il quale ne esce fortemente amplificato in termini negativi. Né viene presa in esame la compatibilità dei diversi impianti in termini di sicurezza e gestione delle interferenze, per cui necessita senz'altro di ulteriori approfondimenti.



3) Aspetti inerenti alla sicurezza e la viabilità

La viabilità pubblica comunale é interessata da un elettrodotto sotterraneo da 36 KV che collega l’impianto alla Sottostazione Elettrica Utente (SSN) in loc. Pimpisu, lungo la strada vicinale S. Antioco e la strada comunale Meurreddus posta al confine con Villacidro.

Si Rileva che tale direttrice è già stata impegnata da altri produttori presenti nella zona che hanno utilizzato l’area di pertinenza stradale, e si rende pertanto necessaria ed opportuna una verifica preliminare degli spazi ancora utilizzabili, prevedendo l’esproprio o la servitù di elettrodotto delle aree private fiancheggianti la strada e integrando il progetto con lo studio delle interferenze con la viabilità e con gli altri impianti e servizi pubblici.

Il progetto non consente una puntuale valutazione delle opere che interessano le strade di competenza comunale ai fini delle autorizzazioni di cui al capo 1° del D.lgs 285/1992 (codice della strada) e dei regolamenti comunali per la manomissione e concessione del suolo pubblico: manca una analisi di dettaglio delle caratteristiche costruttive e dimensionali delle strade utilizzate per l’accesso agli impianti e per l’ubicazione degli elettrodotti, necessaria a individuare l’esatta ubicazione dell’occupazione ed i lavori di ripristino a seguito degli scavi, né sono esaminate in dettaglio le interferenze (parallelismi e attraversamenti) con manufatti ed impianti pubblici esistenti, sotterranei, di superficie e aerei, i quali dovranno essere presi in esame preventivamente contattando gli enti proprietari e gestori delle reti ed impianti (ENAS, CBSM, Comune di Serramanna, E-distribuzione, TIM Spa), i quali dovranno rilasciare i rispettivi nulla osta. Al riguardo la progettazione definitiva-esecutiva dovrà attenersi alle prescrizioni del regolamento ed a quelle che questo ufficio, anche in base ai nulla osta degli altri enti gestori di pubblici, riterrà di impartire in sede di rilascio dell’autorizzazione.

4) Aspetti di rilevanza urbanistica (propedeutici al parere di conformità urbanistica)

Si premette che l’intervento proposto, pur ammesso in via eccezionale in zona agricola dall’art 12 c. 7 Dlgs 387/2003, non è contemplato nelle previsioni del Piano urbanistico Comunale, poiché necessita di revisione generale, anche in recepimento delle misure previste dal PPR, dal PAI, e dalle direttive regionali per le Zone agricole. Tuttavia esso è destinato ad incidere permanentemente nell’assetto urbanistico del territorio, fattore non ultimo rispetto al “paesaggio”, poiché destinato a modificarlo nel tempo, non solo per l’impatto diretto, ma anche per l’influenza sul suo futuro sviluppo.

Al riguardo nessuna valutazione viene fatta all’interno del progetto, che si limita a prendere atto delle attuali previsioni e prescrizioni del PUC senza considerarne le implicazioni che invece si intende portare all’attenzione in questa sede, le quali a causa della carenza di specifica normativa in tema di pianificazione urbanistica, saranno oggetto delle necessarie verifiche ed approfondimenti anche con il coinvolgimento del competente Servizio Urbanistica dell’Ass.to Reg.le agli EE.LL..

L’area interessata è ubicata nella zona E-agricola del PUC e gli interventi ammissibili sono quelli legati all’attività agricola descritti nell’art. 14 delle N.di.A..

L’impianto è da considerarsi senza dubbio di tipo “industriale per la produzione di energia” e pertanto esclusa dalle attività consentite. Qualora la si ritenesse ammissibile per ragioni superiori, la sua localizzazione necessiterebbe di variante allo strumento urbanistico generale per la modificazione della destinazione di zona e l’individuazione della disciplina urbanistica



edilizia più appropriata, in coerenza con i principi di corretta gestione del territorio ed in linea con la normativa regionale. Secondo definizioni di cui all'art. 3 del D.A. EE.LL. Finanze e Urbanistica n 2266/U del 20/12/1983 (Decreto Floris) le destinazioni di zona più pertinenti sono la zona "G - servizi generali", se dovessimo considerare la produzione di energia a diretto servizio del territorio, oppure la zona "D – per attività industriali", qualora detto servizio non sia diretto al territorio e si configuri come attività meramente economica.

L' adeguamento della pianificazione urbanistica è indispensabile anche al fine di individuare le infrastrutturazioni primarie e gli standard urbanistici minimi in relazione alle esigenze della nuova destinazione, poiché il territorio ne è quasi del tutto privo, salva la viabilità rurale che è comunque inadeguata essendo adibita essenzialmente al traffico di mezzi agricoli.

5) Aspetti relativi alla compatibilità con il PAI

Al riguardo si osserva che gran parte delle aree sono interessate nelle fasce di salvaguardia Hi4 individuate ai sensi dell'art. 30 ter delle Norme di Attuazione del Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI), in particolare:

- Il campo FV2 è interessato dalla fascia Hi4 di 250 m dal segmento idrico individuato dal Piano Stralcio Fasce Fluviali 0_112_133.227514 - NOME: CANALE RIPARTITORE N. O. EAF (RIPARTITORE BASSO NO) – N° Strahler: 7,
- Il campo FV1 è interessato dalla fascia Hi4 di 250 m dai segmenti idrici individuati dal Piano Stralcio Fasce Fluviali:
 - R_018_12075.156258- NOME: 106018_FIUME_10087- N° Strahler: 7,
 - R_012_12004.163289 – nome: 106018_FIUME_8294 – N° Strahler: 7;

Pertanto l'intervento è soggetto alle prescrizioni di cui all'art. 27 delle N.di A. del PAI, in particolare rientra tra quelli espressamente vietati dal comma 4 lett.g, "nuovi impianti tecnologici fuori terra ..".

Non si rileva peraltro la possibilità di inquadrare l'intervento tra quelli ammissibili indicati al comma 3 lett. g. del suddetto art.27, "nuove infrastrutture a rete o puntuali previste dagli strumenti di pianificazione territoriale dichiarate essenziali e non altrimenti localizzabili", poiché non se ne intravedono i requisiti.

Tuttavia qualora si pervenisse all'inquadramento dell'intervento tra quelli ammissibili, sarà necessaria la redazione di apposito Studio di Compatibilità Idraulica da sottoporre all'ADIS o all'Autorità Idraulica Comunale ai sensi del 6° comma lett. c..

Le competenze sulla valutazione, attribuite all'Autorità Idraulica Comunale, sono attualmente assolte dall'Ufficio Verifica Compatibilità PAI dell'Unione dei Comuni Terre del Campidano a cui questa Amministrazione ha aderito e di cui si forniscono i seguenti contatti:

- Unione dei Comuni Terre del Campidano - Ufficio -verifica compatibilità PAI , Via Trento, 2 -09037 - San Gavino Monreale (SU), p.e.c.: protocollo@pec.unionecomuniterredelcampidano.it
- Responsabile del Servizio: Ing. Pierpaolo Corrias, e-mail: pierpaolo.corrias@comune.sardara.vs.it
- Consulenti dell'Ufficio verifica compatibilità PAI: A.T.P. Dott. Ing. Simona Antonella Demurtas e Dott. Geol. Andrea Cerina, sede Via Amsicora, 34 – 08044- Jerzu (NU)
 - Dott. Ing. Simona Antonella Demurtas, tel. +39 3289534623 - e-mail: simona.demurtas@Yahoo.it - p.e.c.: simonaantonella.demurtas@ingpec.eu
 - Dott. Geol. Andrea Cerina, tel. +39 3287514764 – e-mail: aa.cerina@yahoo.it - p.e.c.: andrea.cerina@epap.sicurezza postale.it .



Comune di Serramanna
Provincia del Sud Sardegna

Via Serra n. 40 – 09038 – Serramanna (SU)
TEL. 0709132001 – FAX 0709137419
P. Iva: 01026810927 – C. F.: 82001070927
serramanna@comune.serramanna.ca.it
protocollo@pec.comune.serramanna.ca.it
www.comune.serramanna.ca.it

AREA TECNICA
Servizio Pianificazione Urbanistica
ed Edilizia

6) Aspetti relativi alla compensazione ambientale

Non si rilevano in progetto riferimenti alla compensazione ambientale.

Conclusioni

In conclusione si ritiene di sospendere ogni parere fino a quando non saranno apportati tutti i chiarimenti, modifiche ed integrazioni utili a superare le carenze progettuali, gli elementi di criticità e le difformità dalle normative vigenti sopra richiamate.

Il Tecnico istruttore
(Geom. Marino Pusceddu)

Il Responsabile del servizio
(Ing. Andrea Atzeni)

Documento firmato digitalmente ai sensi e per gli effetti dell'art.23-ter D.lgs n. 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i. (Codice dell'Amministrazione digitale)