



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

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

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

**Oggetto:** [ID: 8139] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs.152/2006, e s.m.i., relativa al progetto di un impianto fotovoltaica, con potenza pari a 39,95 MWp e del le relative opere di connessione al la RTN, da realizzarsi nel comune di Sindia (NU). Proponente: Ine Sos Cumpensos S.r.l. - Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S. E.). Rinvio pareri e osservazioni, allegati alla nota prot. D.G.A. n. 30409 del 21.11.2022.

In riferimento alla procedura in oggetto, si riscontra la nota del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, prot. n. 0017363 del 07.02.2023 (prot. D.G.A. n. 3881 di pari data), per rappresentare quanto segue.

In merito alle modalità di trasmissione delle osservazioni inerenti ai procedimenti di V.I.A. di competenza ministeriale, questa Direzione Generale (D.G.) ha provveduto sin da principio ad attenersi alle indicazioni fornite da codesto Ministero con e-mail del 18.08.2022, impegnandosi ad allegare alle proprie comunicazioni esclusivamente file firmati digitalmente in formato PAdES con estensione PDF, e a riportarne l'esatto nome nella nota di trasmissione, come richiesto.

Tuttavia, si segnala che, a causa delle impostazioni del sistema di protocollazione adottato da taluni Enti e Amministrazioni regionali, o in funzione della portata degli allegati alle note di questi, pervenute presso questa D.G., la trasmissione dei file avviene in formato compresso, al fine di evitare l'alterazione o l'omissione dei dati e di informazioni utili al procedimento.

Premesso quanto sopra, nello spirito di collaborazione istituzionale, si allegano alla presente i contributi istruttori/comunicazioni, già trasmesse con nota prot. D.G.A. n. 30409 del 21.11.2022, e di seguito riportate:



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

- nota prot. n. 21137 del 20.10.2022 (prot. D.G.A. n. 27054 di pari data) della Direzione Generale dell'Agricoltura - Servizio Territorio Rurale Agro-Ambiente e Infrastrutture [file: DGA\_27054\_del\_20\_10\_2022\_DG\_Agricoltura.pdf];
- nota prot. n. 11974 del 20.10.2022 (prot. D.G.A. n. 27094 di pari data) dell'En.A.S. [file: DGA\_27094\_del\_20\_10\_2022\_ENAS.pdf];
- nota prot. n. 53874 del 28.10.2022 (prot. D.G.A. n. 28163 del 02.11.2022) della Direzione Generale pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia - Servizio Pianificazione paesaggistica e urbanistica [file: DGA\_28163\_del\_02\_11\_2022\_DG\_Urbanistica.pdf];
- nota prot. n. 54214 del 02.11.2022 (prot. D.G.A. n. 28354 del 03.11.2022) del Servizio tutela del paesaggio Sardegna centrale [file: DGA\_28354\_del\_03\_11\_2022\_STP\_SardegnaCentrale.pdf];
- nota prot. n. 66599 del 03.11.2022 (prot. D.G.A. n. 28421 di pari data) del Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale e del C.F.V.A. di Nuoro [file: DGA\_28421\_del\_03\_11\_2022\_CFVA\_Nuoro.pdf];
- nota prot. n. 16838 del 10.11.2022 (prot. D.G.A. n. 29218 di pari data) della Direzione Generale dei Trasporti - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti [file: DGA\_29218\_del\_10\_11\_2022\_DG\_Trasporti.pdf];
- nota prot. n. 39554 del 11.11.2022 (prot. D.G.A. n. 29298 di pari data) del Dipartimento di Oristano e del Servizio Agenti fisici della Direzione Tecnica Scientifica dell'A.R.P.A.S. [file: DGA\_29298\_del\_11\_11\_2022\_ARPAS.pdf, DGA\_29298\_del\_11\_11\_2022\_ARPAS\_allegato1.pdf e DGA\_29298\_del\_11\_11\_2022\_ARPAS\_allegato2.pdf];
- nota prot. n. 24573 del 11.11.2022 (prot. D.G.A. n. 29381 del 14.11.2022) del Comune di Macomer [file: DGA\_29381\_del\_14\_11\_2022\_ComuneMacomer.pdf];
- nota prot. n. 11561 del 11.11.2022 (prot. D.G.A. n. 29424 del 14.11.2022) della Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna [file: DGA\_29424\_del\_14\_11\_2022\_ADIS.pdf].

Il Servizio V.I.A. è a disposizione per eventuali chiarimenti; a questo proposito si prega di voler contattare:

- Carla Ardu (referente tecnico): tel. 070 606 5233 – [cardau@regione.sardegna.it](mailto:cardau@regione.sardegna.it);
- Silvia Putzolu (referente tecnico): tel. 070 606 6634 – [siputzolu@regione.sardegna.it](mailto:siputzolu@regione.sardegna.it);
- Felice Mulliri (responsabile del settore V.I.A.): tel. 070 606 7531 - [fmulliri@regione.sardegna.it](mailto:fmulliri@regione.sardegna.it).



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Distinti saluti.

**Il Direttore Generale**

Delfina Spiga

**Siglato da :**

SILVIA PUTZOLU

CARLA ARDAU

FELICE MULLIRI

DANIELE SIUNI



Firmato digitalmente da  
Delfina Spiga  
07/02/2023 18:50:44



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

ASSESSORADU DE S'AGRICOLTURA E REFORMA AGROPASTORALE

ASSESSORATO DELL'AGRICOLTURA E RIFORMA AGRO-PASTORALE

06-01-00 - Direzione Generale dell'Agricoltura

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

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

**Oggetto:** [ID: 8139] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art .23 del D. Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaica, con potenza pari a 39,95 MWp e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel comune di Sindia (NU). Proponente: INE SOS CUMPENSOS S.R.L. Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.). Osservazioni e comunicazioni riguardanti la presenza di usi civici nelle aree di intervento.

In riferimento alla procedura V.I.A. di cui all'oggetto, si fa presente che alcune aree interessate dall'intervento ricadono su terre accertate come aperte agli usi civici dei cittadini residenti nel Comune di Macomer.

Le particelle catastali interessate, sono le seguenti:

- Comune di Macomer, F. 32 mappali 1 e 2.

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

Sono pertanto da escludere espropri su terre civiche.



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

ASSESSORADU DE S'AGRICOLTURA E REFORMA AGROPASTORALE

ASSESSORATO DELL'AGRICOLTURA E RIFORMA AGRO-PASTORALE

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

L'inventario è costituito dagli elenchi relativi a ciascun Comune e accessibile mediante i link contenuti nellapagina sopra indicata.

Si precisa che eventuali errori o omissioni nell'individuazione dei terreni o nello stesso inventario nonincidono sui diritti delle popolazioni.

Si resta a disposizione per eventuali ulteriori chiarimenti o integrazioni.

Cordiali saluti.

Il Direttore  
Gianni Ibba



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

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

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia  
Servizio Pianificazione paesaggistica e urbanistica

> ASS.TO DIFESA DELL'AMBIENTE  
Direzione Generale dell'Ambiente  
Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali  
PEC: [difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it](mailto:difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it)

E, p.c.: Servizio Tutela del Paesaggio  
Sardegna centrale  
SEDE  
PEC

**Oggetto:** [ID: 8139] **Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art .23 del D. Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico, con potenza pari a 39,95 MWp e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel comune di Sindia (NU). Proponente: INE SOS CUMPENSOS S.R.L. Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.). Trasmissione contributo istruttorio.**

A riscontro della nota prot. n. 26836 del 18.10.2022, acquisita agli atti di questo Servizio al n. 52062 del 19.10.22, con la quale è stato chiesto di comunicare le proprie osservazioni/considerazioni sulle implicazioni e sugli effetti ambientali dell'intervento in oggetto per il procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, si comunica quanto segue.

Dal punto di vista della trasformazione del territorio, il progetto prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico a terra, di potenza pari a 39,95 MW, corredato dalle strutture di servizio e della linea elettrica di connessione alla RTN, che si sviluppa per 11 km in condotta interrata lungo strade pubbliche, prevalentemente sotto la banchina, per terminare in una stazione TERNA nel territorio di Macomer.

I pannelli fotovoltaici sono distribuiti su un areale di circa 49,40 ettari nel Comune di Sindia, ad una distanza di circa 4 chilometri dal paese.

L'area destinata ad ospitare l'impianto è classificata dallo strumento urbanistico generale di Sindia come "E3 - Aree che, caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario, sono contemporaneamente utilizzabili per scopi agricolo-produttivi e scopi residenziali."

L'intervento è compatibile con la destinazione di zona, stante il combinato disposto del comma 7 dell'articolo 12 del d.lgs. 387/2003 e del comma 9 dell'art.5 del D.M. 19.02.2007, nonché del punto 15.3 dell'Allegato al D.M. 10.09.2010 contenente le "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili".

L'area interessata dall'impianto fotovoltaico ricade all'esterno degli Ambiti di Paesaggio Costieri individuati dal Piano Paesaggistico Regionale (PPR).

Nella cartografia del PPR l'area è identificata, dal punto di vista dell'assetto ambientale, prevalentemente come "Aree seminaturali - Praterie" e in misura minore come "Aree ad utilizzazione agroforestale - Colture



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

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

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia  
Servizio Pianificazione paesaggistica e urbanistica

*erbacee specializzate*” e “*Aree Naturali e subnaturali – Vegetazione a macchia*”, quest’ultima localizzata in corrispondenza del nuraghe e di una porzione dell’area circostante.

Il territorio a cui appartiene il sito è particolarmente ricco di siti archeologici, tant’è che nella cartografia del PPR sono rappresentati il nuraghe “Fiorosu” all’interno dell’area d’intervento e numerosi altri nuraghi e aree archeologiche di vario tipo nelle immediate vicinanze.

L’impianto è disposto in maniera da non interessare né l’area naturale né il perimetro dell’area archeologica e la relativa fascia di 100 metri al suo contorno.

L’intera superficie interessata dall’intervento non è interessata da aree che la Deliberazione G.R. n. 59/90 del 27 novembre 2020 (Individuazione dei siti non idonei all’installazione di specifiche tipologie di impianti per la produzione di energia da fonte rinnovabile), individua come non idonee alla realizzazione di impianti fotovoltaici al suolo.

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

**Il Direttore del Servizio**

Ing. Alessandro Pusceddu

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

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







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

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

**Pos. 1318-22\_PM 43-12**

Nuoro,

- > R.A.S. Assessorato Difesa Ambiente  
Servizio Valutazioni Impatti e Incidenze Ambientali  
pec: [difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it](mailto:difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it)
- > Alla Soprintendenza Archeologia, belle arti e  
paesaggio per le province di Sassari e Nuoro  
pec: [sabap-ss@pec.cultura.gov.it](mailto:sabap-ss@pec.cultura.gov.it)

**Oggetto:** Pos. 1318-22\_PM 43-12. Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi dell'art. 23, D.lgs. 152/2006, relativa al progetto di un impianto fotovoltaico con potenza pari a 39,95 MWp e relative opere di connessione alla RTN. Comune di Sindia. Località: Sos Comprensos. Ditta: INE SOS CUMPRENSOS S.R.L.. Riscontro alla nota della Direzione Generale dell'Ambiente, trasmissione osservazioni.

Con riferimento alla nota di cui all'oggetto, assunta agli atti in data 19.10.2022 con prot. n. 51852, a seguito dell'esame della documentazione trasmessa, con la quale è stato richiesto di comunicare le proprie osservazioni/considerazioni sulle implicazioni e sugli effetti ambientali dell'intervento, si comunica quanto segue:

- L'intervento prevede la realizzazione di un campo fotovoltaico a terra con potenza pari a 39,95 MW da realizzare in località Sos Comprensos, area agricola (sottozona E3) del Comune di Sindia (NU). Le superfici impegnate per l'insediamento della centrale, sono:
  - 1) L'insieme delle particelle concesse in diritto di superficie è di circa 85,26 ha;
  - 2) L'impegno lordo di suolo per la posa dei campi FV e delle relative aree tecniche (area recintata, che include le isole verdi interne), è di circa 49,40 ha;



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

- 3) Le aree non impegnate dalla centrale, fra quelle concesse in DDS, comprendono l'area a nord con edifici esistenti di appoggio all'attività agricola, le aree ad est con vegetazione bassa (percorse da incendi) e l'area di tutela del nuraghe, per un totale di circa 8,86 ha;
  - 4) Superfici complessive delle aree verdi salvaguardate dal progetto (incluse le isole incluse nell'area recintata) per circa 13,14 ha.
- Le opere per la Connessione alla RTN (a 380 kV di TERNA) ricadono prevalentemente in agro del Comune di Macomer e in parte in agro del Comune di Sindia. L'Impianto di utenza sarà costituito da un elettrodotto con posa interrata su strade pubbliche (prevalentemente sulle banchine), la cui lunghezza complessiva è di circa 11 km e la nuova stazione di Terna ricade in località "S'Iscaledda Foddeddus" in agro del Comune di Macomer.
  - Il campo fotovoltaico ricade all'esterno degli Ambiti di Paesaggio Costieri, così come individuati dal PPR, le cui componenti di paesaggio con valenza ambientale risultano costituite prevalentemente dalle aree seminaturali – Praterie, in misura minore dalle aree ad utilizzazione agro-forestale - Coltive erbacee specializzate e dalle aree naturali e subnaturali – Vegetazione a Macchia, quest'ultima localizzata in corrispondenza del nuraghe Fiorosu e di una porzione dell'area circostante.
  - Il territorio a cui appartiene il sito è particolarmente ricco di siti archeologici, tant'è che nella cartografia del PPR sono rappresentati il succitato nuraghe "Fiorosu" all'interno dell'area d'intervento e numerosi ulteriori nuraghi e aree archeologiche di vario tipo nelle immediate vicinanze.
  - L'impianto, di per sé, è disposto in maniera da salvaguardare l'area naturale, il perimetro dell'area archeologica e la relativa fascia di tutela di 100 metri dai resti del nuraghe, Fiorosu per una superficie complessiva salvaguardata di 3,89 ha.
  - L'intera superficie interessata dall'intervento, fatta eccezione per il nuraghe e relativa fascia dei 100m, non è interessata da aree la cui Deliberazione G.R. n. 59/90 del 27 novembre 2020 (Individuazione dei siti non idonei all'installazione di specifiche tipologie di impianti per la produzione di energia da fonte rinnovabile), individua come non idonee alla realizzazione di impianti fotovoltaici al suolo.



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

- I manufatti prefabbricati delle 3 cabine (che avranno copertura in tegole portoghesi a due falde e saranno tinteggiati col colore delle terre) saranno poggiati su letto di sabbia e saranno facilmente asportabili e riutilizzabili a fine vita. Anche i marciapiedi attorno alle cabine (necessari a protezione delle linee interrato in MT) saranno realizzati con lastre prefabbricate di cemento.

Per quanto sopra rappresentato, si dovrà realizzare il parco fotovoltaico, comprese le opere ad esso attinenti, all'esterno della fascia di rispetto dei 100 m dal nuraghe Fiorosu, tutte le opere di illuminazione, video sorveglianza, recinzioni e quant'altro devono essere mitigate e rese consone ai cromatismi del contesto paesaggistico di inserimento, relativamente alle linee di connessione che attraversano ambiti boscati le aree naturali e le aree seminaturali, si prescrive di realizzare le linee interrato seguendo la viabilità esistente, all'interno della sede stradale, e le prescrizioni dettate dai relativi articoli delle NTA del PPR, in nessun caso potrà essere danneggiata la vegetazione evoluta presente in tali aree, alterata in modo permanente la copertura forestale, le opere dovranno provocare rischi di incendio o di inquinamento. Gli attraversamenti dei corsi d'acqua dovranno avvenire sub alveo.

Sarà cura dell'Ente proponente, una volta conclusa la procedura di VIA, ai sensi del D.Lgs. 152/2006, presentare allo scrivente Servizio il progetto definitivo di tutte le opere, dirette e indirette, corredato della Relazione Paesaggistica completa di tutti gli elaborati previsti dal D.P.C.M. 12.12.2005, per il rilascio dell'autorizzazione di competenza.

Per ogni chiarimento in merito si prega di rivolgersi al Responsabile del Settore 2-NU, Ing. Francesco Canu / tel. 0784/239008, email: [frcanu@regione.sardegna.it](mailto:frcanu@regione.sardegna.it) .

**Il Direttore del Servizio**  
Ing. Giuseppe Furcas





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

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

01-10-00 - Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale  
01-10-32 - Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale e del CFVA di Nuoro

Alla Direzione Generale dell'Ambiente  
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it  
Alla Stazione Forestale e di v.a.di Macomer  
cfva.sfmacomer@regione.sardegna.it

**Oggetto:** [ID: 8139] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art .23 del D. Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico, con potenza pari a 39,95 MWp e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel comune di Sindia (NU). Proponente: INE SOS CUMPENSOS S.R.L. Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.) - Richiesta contributi istruttori.  
**Risposta.**

In riferimento alla richiesta in oggetto, pervenuta da parte della Direzione Generale dell'Ambiente con nota n. 26836 del 18.10.2022;

**VISTA** la L.R. n. 31 del 1998 e successive modificazioni;

**VISTA** la LR n. la L.R. n. 26 del 1985 e successive modificazioni;

**VISTA** la L.R n. 8 del 2016 e successive modificazioni;

**VISTE** la L. n. 241 del 1990 e successive modificazioni, nonché la L.R n. 24 del 2016;

**VISTA** la L.R. 9 febbraio 1994, n. 4;

**VISTE** le P.M.P.F. (Prescrizioni massima e di polizia forestale) per i boschi e terreni sottoposti a vincolo idrogeologico vigenti, approvate con D.A.D.A. n. 3022/3 del 31 marzo 2021;



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

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

In seguito all'istruttoria tecnico-amministrativa eseguita da parte di personale dipendente da questo Servizio, si comunica che l'area interessata dal progetto di un impianto fotovoltaico, con potenza pari a 39,95 Mwp da realizzarsi in agro del comune di Sindia, non risulta sottoposta a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D.L. n. 3267/1923.

Gli interventi in progetto sono sottratti al regime autorizzatorio previsto dal R.D.L. n. 3267/23.

Relativamente alle opere di connessione alla RTN, l'elettrodotto sarà realizzato con posa interrata, su strade pubbliche nei Comuni di Sindia e Macomer, in quest'ultimo verranno interessati dei tratti di territorio sottoposti a vincolo idrogeologico.

Per quanto sopra non si riscontrano elementi ostativi per la realizzazione delle opere in progetto, relativamente al profilo autorizzatorio di competenza.

La presente nota non costituisce titolo abilitativo.

**Il Direttore  
Dott.ssa Gonaria Dettori**

**Siglato da :**

SALVATORE CRISPONI



**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: 8139] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art .23 del D. Lgs 152/2006 relativa al progetto di una centrale fotovoltaica, con potenza pari a 39,95 MWp e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel comune di Sindia (NU). Proponente: INE SOS CUMPENSOS S.R.L. Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.). Osservazioni.

In riferimento alla nota prot. n. 26836 del 18.10.2022 (prot. Ass.to Trasporti n. 15860 del 19.10.2022), 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 INE Sos Cumpensos s.r.l., ha redatto il progetto relativo alla realizzazione di una centrale fotovoltaica ubicata nel Comune di Sindia (NU), in prossimità della strada comunale Monte Sant'Antonio che raccorda la SP 43. L'impianto prevede l'installazione di una centrale fotovoltaica della potenza di circa 40 Mega Watt peak (MWp) su una superficie di circa 49 ettari, in zona agricola E3.

L'area sulla quale sorgerà la centrale fotovoltaica è gravata da due vincoli di servitù derivanti dalla presenza:

- di un elettrodotto di 220 kV;
- di un raccordo della rete idrica di Macomer e di Scano di Montiferro.

I moduli fotovoltaici in silicio monocristallino saranno installati su tracker (inseguitori), disposti su due file, ancorati al suolo tramite sostegni verticali infissi a mezzo di macchine battipalo per circa 120÷150 cm, e la struttura dei pannelli fotovoltaici sarà del tipo "bassa", convenzionale e di basso impatto visivo, con un solo modulo in rotazione East-West.



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

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

Complessivamente nella centrale saranno installate 2.519 stringhe/tracker elementari per complessivi 65.494 moduli, e ogni stringa sarà composta da 26 moduli per una lunghezza di circa 30 m.

L'impianto sarà dotato di una recinzione perimetrale realizzata con reticelle di colore verde, sollevate dal suolo circa 30 cm, in grado di consentire il passaggio della fauna. Inoltre la recinzione sarà mimetizzata con cespugli di macchia mediterranea.

Da ciascuna sezione avrà origine una linea a 30 kV fino al raggiungimento della stazione di trasformazione MT/AT da insediare presso il punto di connessione nella nuova stazione TERNA, in località "Mura de Putzu – Figuranchida", in agro del comune di Macomer.

L'impianto di Utente per la Connessione (IUC) sarà costituito da un elettrodotto a 30 kV in cavi pre-cordati ad elica visibile, con posa interrata su strade pubbliche (prevalentemente sulle banchine) per una lunghezza complessiva è di circa 11 km.

I manufatti prefabbricati in calcestruzzo delle tre cabine, ospitanti i quadri elettrici MT e il trasformatore per ausiliari MT/BT, verranno poggiati a terra su un letto di sabbia affinché possano essere facilmente asportabili e riutilizzabili a fine vita.

A protezione dei cavidotti interrati MT a 30 kV per la connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) verranno realizzati dei marciapiedi attorno alle cabine con delle lastre prefabbricate di cemento. Le opere per la Connessione alla RTN a 380 kV di TERNA ricadranno in parte nel Comune di Sindia e in gran parte del Comune di Macomer. La connessione dell'impianto alla RTN sarà eseguita secondo il vigente codice di rete di Terna applicabile per gli utenti attivi.

Dall'analisi dei documenti, consultabili attraverso il link a disposizione, si evidenzia che non si è tenuto conto del Piano Regionale dei Trasporti (PRT), che è attualmente in fase di nuova redazione. Tuttavia l'intervento non è in contrasto con quanto previsto dal PRT, in quanto non modifica gli scenari di assetto futuro del sistema dei trasporti.

Con riguardo alle interferenze dell'impianto sulla navigazione aerea, si rappresenta che, secondo la Circolare ENAC - Protocollo del 25/02/2010 0013259/DIRGEN/DG - per le strutture come quella in argomento che *"possono dare luogo a fenomeni di riflessione e/o abbagliamento per i piloti, è richiesta l'istruttoria e l'autorizzazione dell'ENAC quando risultino ubicate a una distanza inferiore a 6 Km dall'ARP (Airport Reference Point – dato rilevabile dall'AIP-Italia) dal più vicino aeroporto e, nel caso specifico di impianti fotovoltaici, abbiano una superficie uguale o superiore a 500 mq, ovvero, per iniziative edilizie che*





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

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

*comportino più edifici su singoli lotti, quando la somma delle singole installazioni sia uguale o superiore a 500 mq ed il rapporto tra la superficie coperta dalle pannellature ed il lotto di terreno interessato dalla edificazione non sia inferiore ad un terzo". Nel caso specifico la distanza in linea d'aria risulterebbe essere di circa 53 km dall'aeroporto civile di Alghero-Fertilia.*

In relazione all'arrivo dei moduli fotovoltaici ed al collegamento porto – centrale Sindia, non risultano essere stati fatti studi e considerazioni riguardanti l'impatto sull'eventuale incremento di traffico marittimo, né relativamente alle possibili interferenze con le attività del porto.

L'area nella quale è prevista la realizzazione della centrale fotovoltaica non è attraversata da linee ferroviarie. La più vicina è quella turistica a scartamento ridotto Macomer-Bosa, gestita dall'ARST nell'ambito del servizio Trenino Verde, ubicata 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 nel porto di destinazione potrebbe causare sul traffico marittimo e sulle attività dello stesso.

**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**

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

ARPAS

Dipartimento Oristano

Codice attività E.9.1.3.5 / E.I / 7491

> RAS Assessorato Difesa dell'Ambiente  
Servizio delle Valutazioni Impatti e  
Incidenze Ambientali  
[difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it](mailto:difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it)

**Oggetto: [ID: 8139] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art .23 del D. Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaica, con potenza pari a 39,95 MWp e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel comune di Sindia (NU). - Proponente: INE SOS CUMPENSOS S.R.L. - Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.). - Trasmissione Osservazioni.**

In riferimento alla nota della Direzione Generale dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna prot. n. 26386 del 18.10.2022. acquisita agli atti di questo Dipartimento con prot. ARPAS n. 36033 del 19.10.2022, valutata la documentazione di merito, si trasmettono in allegato alla presente per il seguito di competenza le osservazioni espresse da questo Dipartimento e le osservazioni in tema di impatto acustico redatte dal servizio Agenti fisici della Direzione Tecnica Scientifica.

Per informazioni o chiarimenti, può essere contattato il referente dott. Gianluca Solinas ai seguenti recapiti: [gsolinas@arpa.sardegna.it](mailto:gsolinas@arpa.sardegna.it); 0783 214 628.

Distinti saluti

**Il Direttore del Dipartimento**  
Davide Zaccheddu  
(Documento firmato digitalmente)

Allegati:

1. [ID: 8139] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art .23 del D. Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaica, con potenza pari a 39,95 MWp e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel comune di Sindia (NU). - Proponente: INE SOS CUMPENSOS S.R.L. - Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.).
2. [ID: 8139] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art .23 del D. Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaica, con potenza pari a 39,95 MWp e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel comune di Sindia (NU). Proponente: INE SOS CUMPENSOS S.R.L. Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.). - Trasmissione Osservazioni - Cod. attività: E9.1.1.5 (prot. interno n. 4276 del 10/11/2022 – Serv. Agenti Fisici).



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

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

ARPAS

Dipartimento Oristano

Codice attività E.9.1.3.5 / E.I / 7491

## OSSERVAZIONI

**[ID: 8139] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale**

**Impianto fotovoltaico, con potenza pari a 39,95 MWp e delle relative opere di  
connessione alla RTN, da realizzarsi nel comune di Sindia (NU)**

**Proponente: INE SOS CUMPENSOS S.R.L.**

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

**Novembre 2022**

## Indice

PREMESSA	3
1. INFORMAZIONI GENERALI	3
2. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	4
3. OSSERVAZIONI	4
3.1. Componente atmosfera	4
3.2. Componente acque	5
3.3. Componente Rumore	6
3.4. Componente Suolo	6
3.5. Componente Biodiversità	7
3.6. Progetto di Monitoraggio Ambientale	7
3.7. Piano di dismissione	8
3.8. Acque di lavaggio	8
3.9. Altre Osservazioni	8
4. GESTIONE DELLE ANOMALIE	8
5. CONCLUSIONI	8

## PREMESSA

Il documento riporta le osservazioni dell'ARPA Sardegna, Dipartimento Oristano, redatte ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. e della D.G.R. 11/75 del 2021 su specifica richiesta della Direzione Generale dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna prot. n. 26386 del 18.10.2022 (prot. ARPAS n. 36033 del 19.10.2022), in merito alla Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art .23 del D. Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaica, con potenza pari a 39,95 MWp e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel comune di Sindia (NU). Proponente: INE SOS CUMPENSOS S.R.L. Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.).

In seguito all'analisi della documentazione disponibile sul sito del Mi.T.E. al seguente indirizzo: <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/8999/13256> si riportano le seguenti osservazioni e considerazioni di competenza. La responsabilità di quanto dichiarato e riportato in ciascun elaborato ricade esclusivamente sul Soggetto che ha predisposto il Progetto.

### 1. INFORMAZIONI GENERALI

<b>Tipo di intervento</b>	L'intervento è ascrivibile alla categoria di cui all'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 al punto 2, denominata "impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW.
<b>Proponente intervento:</b>	INE SOS CUMPENSOS S.r.l.
<b>Comune:</b>	Sindia, Macomer.
<b>Provincia:</b>	Nuoro.
<b>Attività:</b>	Costruzione ed esercizio di una Centrale Fotovoltaica a terra e delle relative opere di connessione alla RTN, con potenza del campo fotovoltaico pari a 39,95 MWp, insediata su circa 49 ha e capacità di generazione pari a 35,20 MW; da realizzare in area agricola, in regione SosCompensos, nel Comune di Sindia (NU). Con mantenimento e miglioramento delle potenzialità agro-zootecniche esistenti".

L'opera prevede la nuova realizzazione di una centrale fotovoltaica finalizzata alla cessione totale alla rete pubblica dell'energia prodotta che opererà in regime di market parity, in assenza di incentivi sulla produzione. Avrà una potenza di campo di 39,95 MWp, sarà costruita su circa 49 ha ed avrà una capacità di generazione di 35,20 MW; la produzione nominale netta annuale sarà di circa 65 GWh/y. La centrale (strutture, moduli e inverter) sarà insediata su aree attualmente utilizzate prevalentemente per pascolo brado ed in minima parte a coltivazione di foraggio, disponibili in forza di contratti preliminari di Diritto di Superficie, per complessivi circa 58 ha.

Prima dell'insediamento dei moduli di captazione, le aree saranno oggetto di semina di un prato

polifita permanente in grado di aumentare nel lungo periodo la fertilità del suolo; le strutture di sostegno degli inseguitori solari, di tipologia convenzionale a bassa altezza, saranno infisse nel terreno tramite macchina battipalo, senza impiego di calcestruzzo gettato in opera, la cui esclusione costituisce un requisito prioritario del progetto.

## **2. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO**

- NU01Si01-VA-A1-SIA-00 - Alleg. 1 al SIA. Quadro Generale di Riferimento. Aspetti Generali Ambientali correlati agli impianti FV;
- NU01Si01-VA-A2-SIA-00 - Alleg. 2 al SIA. Relazione geologica e idrogeologica;
- NU01Si01-VA-A3-SIA-00 - Alleg. 3 al SIA. Report indagini geognostiche e prove in situ;
- NU01Si01-VA-A4-SIA-00 - Alleg. 4 al SIA Relazione agronomica e Relazione pedologica;
- NU01Si01-VA-A5-SIA-00 - Alleg. 5 al SIA. Analisi e valutazioni naturalistiche - caratterizzazione biotica;
- NU01Si01-VA-SIA1-00 - Studio di Impatto Ambientale - SIA Parte I - Quadro progettuale;
- NU01Si01-VA-SIA2-00 - Studio di Impatto Ambientale - SIA Parte II - Quadro Programmatico;
- NU01Si01-VA-SIA3-00 - Studio di Impatto Ambientale - SIA Parte III - Quadro Ambientale;
- NU01Si01-FV-RGD-00 - Relazione Generale Descrittiva;
- NU01Si01-VA-A8-PMA-00 - Alleg. 8 al SIA. Piano di Monitoraggio Ambientale;
- NU01Si01-VA-SNT-00 - Sintesi Non Tecnica;
- NU01Si01-FV-PP-SCR-00 - Piano Preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo;
- NU01Si01-FV-CRP-PD-00 - Cronoprogramma lavori di costruzione, dismissione e messa in pristino, con Piano di Dismissione;
- ELABORATI GRAFICI ALLEGATI AL PROGETTO;
- DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

## **3. OSSERVAZIONI**

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

### **3.1. Componente atmosfera**

Relativamente alla componente atmosfera e qualità dell'aria, il principale impatto è dato dalla dispersione delle polveri prodotte nel corso delle fasi di realizzazione dell'opera e dismissione delle aree di cantiere, anche in conseguenza di fenomeni meteorologici e condizioni critiche.

Al fine di ridurre l'impatto dell'opera sulla componente atmosfera si chiede, nella fasi *ante operam*, in corso d'opera e *post operam*, di porre in atto opportune misure di mitigazione, quali a titolo esemplificativo:

- spegnere i motori dei mezzi da lavoro nei periodi di pausa dalle lavorazioni ed evitare di tenerli tutti accesi contemporaneamente;
- sospendere la movimentazione di materiali polverulenti durante giornate con vento intenso;
- limitare la velocità dei mezzi di cantiere sulle strade non asfaltate;
- telonare i mezzi di trasporto;
- coprire con teli (nei periodi di inattività e durante le giornate con vento intenso) i cumuli di materiale polverulento stoccato nelle aree di deposito temporaneo del cantiere così da evitare la dispersione eolica dei materiali e garantire la protezione dagli eventi meteorici.
- effettuare la costante bagnatura o pulizia delle strade utilizzate (pavimentate e non) e dei cumuli di materiale polverulento eventualmente stoccato nelle aree di cantiere.
- utilizzare barriere protettive mobili, di altezza idonea, da posizionare di volta in volta in prossimità delle lavorazioni.
- prevedere una postazione di lavaggio delle ruote e dell'esterno dei mezzi in uscita dal cantiere e dalle aree di approvvigionamento e conferimento materiali, prima che i mezzi impegnino la viabilità ordinaria, per evitare dispersioni di materiale polverulento lungo i percorsi stradali.

Preso atto di quanto riportato nell'elaborato "NU01Si01\_VA\_A8-PMA\_00 – Piano di Monitoraggio Ambientale" si ritiene altresì opportuno, al fine di valutare l'effettivo impatto ambientale delle lavorazioni, prevedere un'adeguata campagna di monitoraggio sito specifica, da effettuarsi nella fase *Ante Operam*, in esercizio e *Post Operam*.

Le stazioni di monitoraggio dovranno essere posizionate in aree sensibili (aree di cantiere, zone di deposito temporaneo/stoccaggio materiali), in relazione alle caratteristiche microclimatiche dell'area di indagine (con particolare riferimento all'anemologia), alla presenza di recettori sensibili, alla presenza di altre stazioni di monitoraggio afferenti a reti di monitoraggio pubbliche o private. Si ricorda che unitamente al monitoraggio della qualità dell'aria, sarà inoltre necessario effettuare il monitoraggio dei parametri meteorologici che caratterizzano lo stato fisico dell'atmosfera.

### **3.2. Componente acque**

#### **Acque sotterranee**

Si prende atto di quanto riportato nell'elaborato "NU01Si01-VA-A2-SIA-00 - Alleg. 2 al SIA. Relazione geologica e idrogeologica" in merito alla presenza di falde superficiale che *"possono essere raggiunte a pochi metri dalla superficie, in zone preferenziali di accumulo, con carattere stagionale oppure, non di rado, permanente"*.

Si suggerisce di porre particolare cautela durante le attività di scavo necessarie per l'infissione nel terreno dei pali e il posizionamento delle diverse linee di servizio.

Si evidenzia che se durante le lavorazioni per la posa delle linee elettriche si dovesse rinvenire la falda superficiale, dovranno essere messe in atto tutte le misure necessarie al fine di evitare la contaminazione delle acque sotterranee.

### **3.3. Componente Rumore**

Le osservazioni in merito a questa componente sono state predisposte dal Servizio Agenti Fisici della Direzione Tecnico Scientifica dell'Agenzia cui si rimanda (prot. *interno n. 4276 del 10/11/2022*).

### **3.4. Componente Suolo**

La destinazione d'uso dell'area in cui insiste il futuro impianto fotovoltaico è di tipo agricolo, caratterizzata da allevamento di ovini e bovini, con pascolo brado su aree non irrigue. Al fine di tutelare la risorsa suolo si evidenzia la necessità di porre in essere tutti i necessari accorgimenti atti ad impedirne la perdita ed il depauperamento, quali:

- vietare il transito dei mezzi pesanti utilizzati per le lavorazioni, soprattutto con terreno bagnato, al di fuori delle piste di cantiere, per evitare un'eccessiva costipazione del terreno che potrebbe ostacolare un ottimale approfondimento degli apparati radicali delle specie vegetali;
- prediligere porzioni di suolo già degradato per la realizzazione di piste e aree di cantiere, evitando ove possibile le zone ad alta valenza naturalistica.
- predisporre opportune procedure di intervento da attuare in caso di sversamenti accidentali all'interno dell'area di progetto.

Si ricorda che tutte le aree di cantiere e le zone più "sensibili" alle lavorazioni dovranno essere opportunamente impermeabilizzate e attrezzate con rete di raccolta, al fine di captare eventuali perdite di fluidi da gestire secondo normativa.

#### **Terre e rocce da scavo**

L'opera in progetto prevede l'esecuzione di scavi a sezione ampia per la realizzazione delle fondazioni delle cabine elettriche, scavi a sezione ristretta per la realizzazione dei cavidotti BT ed MT e scavi per la realizzazione della viabilità interna eseguiti mediante scotico del terreno. Si prende atto della volontà del Proponente di voler riutilizzare in cantiere tutti materiali di risulta derivanti dalle operazioni di scavo sopra descritte.

Si ricorda che per il materiale escavato per cui si prevede il riutilizzo in sito, si dovrà procedere alla redazione del "Piano preliminare di utilizzo in situ delle Terre Rocce da Scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti" in base all'art. 24 del DPR 120/2017, riportante i certificati analitici relativi alla caratterizzazione del materiale escavato, la planimetria delle aree di scavo e di riutilizzo (con i



rispettivi volumi). Dovranno inoltre essere indicati in planimetria anche i punti di campionamento con relativa documentazione fotografica.

Inoltre a conclusione degli stessi, dovrà essere trasmessa all'ARPAS e al Comune competente il modulo di cui all'allegato 8 ai sensi dell'art. 21 del DPR 120/2017.

### **3.5. Componente Biodiversità**

Si condividono le misure mitigative e di salvaguardia delle specie faunistiche descritte nell'elaborato "NU01Si01-VA-SIA3-00 - Studio di Impatto Ambientale - SIA Parte III - Quadro Ambientale" che il Proponente intende attuare mediante il mantenimento dei muretti a secco, la semina di prato polifita e la messa in dimora di essenze arboree tipiche per il rinfoltimento della barriera arborea perimetrale.

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

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

Con specifico riferimento alle singole matrici ambientali analizzate nella documentazione allegata all'istanza e in relazione alle attività di monitoraggio programmate dal Proponente, al fine di una completa e approfondita conoscenza degli impatti dell'attività proposta sull'ambiente, si ritiene altresì necessario predisporre un PMA, redatto in accordo con le "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs.152/2006 e s.m.i., D.Lgs.163/2006 e s.m.i.)" – ISPRA., che esamini in maniera approfondita tutti gli aspetti ambientali connessi con le attività in programma, con specifico riferimento alle fasi *Ante Operam*, corso d'opera (di cantiere) e *Post Operam* (di esercizio), che descriva nel dettaglio:

- ubicazione dei punti di monitoraggio (georiferiti);
- profili analitici ricercati;
- modalità di restituzione dei dati (preferibilmente in formato digitale e accompagnati da una esaustiva e chiara rappresentazione cartografica);
- cronoprogramma di dettaglio.

Il citato cronoprogramma andrà trasmesso con congruo anticipo al fine di consentire le attività di controllo della scrivente.

Si ricorda infine che a seguito della realizzazione dell'opera dovrà essere garantita la permanenza e l'accessibilità di tutti i punti di monitoraggio.

### **3.7. Piano di dismissione**

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

### **3.8. Acque di lavaggio**

Negli elaborati di progetto non viene indicata l'eventuale fonte di approvvigionamento idrico, necessaria per le operazioni di lavaggio e pulizia dei pannelli fotovoltaici, né tantomeno se tali acque saranno raccolte e riutilizzate o scaricate. Sarebbe opportuno laddove possibile raccogliere e riutilizzare tali acque.

### **3.9. Altre Osservazioni**

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

- verificare dell'efficienza e manutenzione dei mezzi e delle macchine operatrici impiegate (es. garantire la non perdita di carburanti e/o oli idraulici, controllare le emissioni di gas di scarico);
- ridurre di eventuali impatti dovuti a fenomeni di inquinamento acustico.

Si ricorda infine che dovrà essere garantita la corretta gestione dei rifiuti, in applicazione alla normativa vigente, in termini di deposito temporaneo, recupero o conferimento a discarica.

## **4. GESTIONE DELLE ANOMALIE**

La comunicazione delle anomalie riscontrate durante i monitoraggi dovranno avvenire entro 24 ore dal rilevamento delle stesse.

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

## **5. CONCLUSIONI**

Si ritiene necessario che nelle successive fasi di progettazione si tenga conto delle osservazioni riportate nel presente documento, che il Proponente proceda alla redazione del Progetto di Monitoraggio Ambientale e che lo stesso venga trasmesso per opportuna verifica e condivisione con le integrazioni richieste.

Si chiede inoltre che venga inoltrato, con adeguato anticipo, il cronoprogramma di dettaglio delle attività per consentire a questo Dipartimento di svolgere le attività di controllo di competenza.

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

### **I funzionari istruttori**

Gianluca Solinas ([gsolinas@arpa.sardegna.it](mailto:gsolinas@arpa.sardegna.it) - 0783 214628)

Cristiana Tola Masala ([ctolamasala@arpa.sardegna.it](mailto:ctolamasala@arpa.sardegna.it)- 0783 214614)

Francesca Pilia ([fpilia@arpa.sardegna.it](mailto:fpilia@arpa.sardegna.it) - 0783 214667)

### **Il Direttore del Dipartimento**

Daide Zaccheddu  
*(Documento firmato digitalmente)*



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

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

Direzione Tecnico Scientifica  
Servizio Controlli, monitoraggio e valutazione ambientale  
Servizio Agenti fisici

Fascicolo 2022 - 677.406

> Dipartimento di Oristano  
Direttore Davide Zaccheddu  
Via Liguria, n. 60  
09170 Oristano

**Oggetto: [ID: 8139] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art .23 del D. Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaica, con potenza pari a 39,95 MWp e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel comune di Sindia (NU). Proponente: INE SOS CUMPENSOS S.R.L. Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.). - Trasmissione Osservazioni - Cod. attività: E9.1.1.5**

## **Impatto Acustico**

### **Riferimenti normativi**

- D.P.C.M. 1 marzo 1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno"
- L. 447 26 ottobre 1995 "legge quadro sull'inquinamento Acustico";
- D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";
- D.M: 16 marzo 1998 "Norme tecniche per l'esecuzione delle misure";
- D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare";
- Deliberazione della Giunta Regione Autonoma della Sardegna 14 novembre 2008 n. 62/9 "Direttive regionali in materia di inquinamento acustico ambientale;
- Decreto Legislativo 17 febbraio 2017 n. 42 Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico, a norma dell'articolo 19, comma 2 lettere a – b – c – d – e – f – h della legge 30 ottobre 2014 n. 161.

In relazione al procedimento di cui all'oggetto con la presente si trasmettono le seguenti osservazioni, relative alla componente ambientale rumore, determinate dall'esecuzione delle opere da porre in essere.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

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

Direzione Tecnico Scientifica  
Servizio Controlli, monitoraggio e valutazione ambientale  
Servizio Agenti fisici

**Fascicolo 2022 - 677.406**

La componente rumore è menzionata nello *Studio d'Impatto Ambientale – Parte III al § 7 Agenti Fisici*, nel quale al 7.2.1, constata la mancata adozione da parte del Comune di Sindia del Piano di Classificazione Acustica i Progettisti ipotizzano che l'area in esame, viste le caratteristiche della stessa, possa essere classificata come aree di tipo misto classe III.

Nei punti successivi i proponenti hanno analizzati i potenziali impatti acustici delle diverse fasi del progetto, soffermandosi sulla fase di cantiere ritenuta, per via dei macchinari che saranno impiegati, la fase di maggior impatto.

Per questa fase è stato esplicitato che le attrezzature saranno localizzate all'interno del sito e che le attività si svolgeranno esclusivamente nel TR diurno. L'analisi quantitativa relativa all'impatto acustico è stata effettuata dal proponente mediante il modello di propagazione sonora IMMI.

Per la fase realizzativa il proponente prevede livelli di emissione sonora compresi tra 43 dB(A) e 73 dB(A), pertanto il Progettista dichiara che in corrispondenza dei ricettori presenti (aziende limitrofe) si prevedono livelli di immissione sonora compatibili con la classe acustica ipotizzata.

Per la fase di esercizio il proponente ha valutato che le emissioni possono essere ritenute trascurabili in quanto non sono presenti macchinari/attrezzature rumorose, specificando che le apparecchiature presenti in esercizio sono assimilabili ai trasformatori che determinano livelli di emissione inferiore a 68 dB(A), e pertanto trascurabili rispetto alle sorgenti sonore preesistenti.

Si osserva che nella documentazione trasmessa non sono presenti i documenti contenenti le misure di cui sono indicati gli esiti, non si dà conto del livello sonoro ante operam, non sono elencati i ricettori potenzialmente disturbati, la relativa destinazione d'uso e le distanze degli stessi dai siti di lavorazione.

Si evidenzia che in assenza degli elementi su citati non è possibile effettuare alcuna valutazione sull'impatto acustico.

Considerato che le attrezzature e i macchinari opereranno all'interno del sito, ovvero entro il perimetro che ospiterà il campo FTV, si evidenzia che il tracciato del cavidotto che convoglierà l'energia prodotta giace in parte in area ricadente nell'agro di Macomer, comune dotato di PCA, determinando degli impatti sui ricettori per i quali non si conosce il livello acustico atteso in fase di cantiere.

Si evidenzia che l'impatto acustico determinato dal cantiere dovrà essere necessariamente valutato in via previsionale in funzione delle specifiche lavorazioni da porre in essere, dal numero degli automezzi e delle attrezzature da impiegare, al fine di determinare le alterazioni acustiche rispetto ai ricettori prossimi alle aree interessate dai lavori.

Per quanto esposto si ritiene che sia necessario effettuare le seguenti attività di completamento:



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

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

Direzione Tecnico Scientifica  
Servizio Controlli, monitoraggio e valutazione ambientale  
Servizio Agenti fisici

**Fascicolo 2022 - 677.406**

- Censimento, secondo la destinazione d'uso degli edifici dei potenziali ricettori disturbati dalle lavorazioni;
- Rilievo del clima acustico ex ante nelle aree oggetto dell'intervento che dovrà comprendere i grafici temporali dei rilievi effettuati includendo gli eventuali descrittori statistici utilizzati;
- Trasmettere la Valutazione Previsionale dell'Impatto Acustico, redatta da Tecnico Competente in Acustica Ambientale. Al fine di stimare l'incidenza acustica del cantiere sarebbe auspicabile l'utilizzo delle schede tecniche dei produttori di macchine operatrici e/o gli esiti dei monitoraggi in opera di cantieri similari. Le risultanze della valutazione previsionale saranno utilizzati, qualora si evidenziassero dei superamenti, per dimensionare le opere di mitigazione provvisoria e mobile al fine di limitare l'impatto acustico;
- Al fine di verificare l'attendibilità della procedura di valutazione previsionale, durante la realizzazione dell'opera, dovranno essere effettuate verifiche strumentali dell'impatto acustico determinato dal cantiere, che testeranno la validità delle opere di mitigazione e nel caso di scostamenti di apportare le opportune correzioni.

## **Impatto Ambientale Campi Elettromagnetici**

### **Riferimenti normativi**

- Legge 22 febbraio 2001 n° 36, "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromeccanici";
- D.P.C.M. 08 luglio 2003, "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50Hz) generati dagli elettrodotti";
- D.M. 29 maggio 2008, "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti";
- Norme CEI 106-11, "Guida per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti secondo le disposizioni del D.P.C.M. 8 luglio 2008 (art.6)- parte 1 Linee elettriche aeree e in cavo" prima edizione, 2006-02;
- Norme CEI 211-4, "guida ai metodi di calcolo dei campi elettrici e magnetici generati da linee elettriche" seconda edizione 2008-09;



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

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

Direzione Tecnico Scientifica  
Servizio Controlli, monitoraggio e valutazione ambientale  
Servizio Agenti fisici

**Fascicolo 2022 - 677.406**

- Norme CEI 211-6, "guida per la misura e la valutazione dei campi elettrici e magnetici nell'intervallo di frequenza 0 Hz – 10 kHz, con riferimento all'esposizione umana", prima edizione, 2001-01;
- L.R. 20/6/1989 n. 43.

La Componente Ambientale CEM è stata trattata nell'allegato dedicato (*NU01Si01\_VA\_A7-SIA\_00 CEM*); le parti d'impianto analizzate sono di seguito riportate:

- Cabine di con Trasformazione per servizi Aux;
- Shelter con Inverter e Trasformazione BT/MT;
- Elettrodotto interrato 30 kV;
- Cabina Primaria di Consegna 150 kV e/o 36 kV.

Per le Cabine Trasformazione Aux è previsto un trasformatore di potenza pari a 50 kVA, per il quale il Progettista calcola la DPA utilizzando la formula semplificata indicata nel D.M. 29 maggio 2008, § 5.2.1 Cabine elettriche il cui esito rende una DPA pari a 1,00 m (con arrotondamento per eccesso).

Per quanto riguarda gli Shelter con Inverter e Trasformazione la DPA è calcolata in funzione dell'Inverter di Potenza Apparente maggiore, pari a 4.600 kVA. Per determinare la DPA il progettista si avvale della Norma CEI 106-12 : 2006-05, § 4.2.1 (figura 3 lettera a) e il calcolo effettuato rende una DPA pari a 7,00 m con arrotondamento per eccesso.

La connessione tra Campo FTV e Cabine Primaria sarà effettuata con doppia terna di cavo tripolare ad elica visibile di sezione pari a 500 mm<sup>2</sup> e conduttori MT 18/30 kV. Per dette condutture non è prodotta valutazione in quanto le linee MT in cavo cordato ad elica sono escluse dalla valutazione art. 3, comma 2 del 29 maggio 2008.

Per la Cabina Primaria di consegna, poiché Terna ha espresso la necessità di condividere lo stallo della futura Stazione con altri produttori, a valle di tavolo tecnico dei produttori coinvolti è stata assegnata la progettazione alla società Enel Green Power.



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

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

Direzione Tecnico Scientifica  
Servizio Controlli, monitoraggio e valutazione ambientale  
Servizio Agenti fisici

**Fascicolo 2022 - 677.406**

La Progettazione dell'insieme "Stazione Elettrica e stalli 150 kV" è in itinere, pertanto in merito a detta Stazione Elettrica esprimeremmo eventuali considerazioni al completamento dell'iter progettuale.

**Il Tecnico Istruttore**

f.to Andrea Aramo

**Il Direttore del Servizio**

Massimo Cappai

(documento firmato digitalmente)





# COMUNE DI MACOMER

Provincia di Nuoro

C.so Umberto, I – Tel. 0785-790800 Fax 0785-790845 – Cod. Fiscale 83000270914 P. IVA 00209400910

PEC: protocollo@pec.comune.macomer.nu.it - sito web istituzionale <http://www.comune.macomer.nu.it>

**SETTORE TECNICO -EDILIZIA PRIVATA E URBANISTICA-**

Macomer, 11/11/2022

All'ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE  
Direzione Generale dell'Ambiente  
**PEC: difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it**

p.c.

Al Sig. Sindaco  
Sede

All'Assessore all'Urbanistica  
Sede

All'Assessore al Patrimonio Rurale  
Sede

Alla Giunta Comunale  
Sede

**OGGETTO: [ID: 8139] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art .23 del D.Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaic[a] o, con potenza pari a 39,95 MWp e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel comune di Sindia (NU). Proponente: INE SOS CUMPENSOS S.R.L. Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.). Richiesta contributi istruttori. Osservazioni / considerazioni.**

**Vista** la documentazione trasmessa inerente alla realizzazione di una centrale fotovoltaica ricadente in agro del Comune di Sindia per una superficie di 58,256 Ha ed una potenza di 39,25 MWp; sono previste opere d'interconnessione ubicate parte nel territorio di Sindia e parte nel territorio del Comune di Macomer;

**Esaminata** la documentazione di progetto in particolare:

SETTORE TECNICO -EDILIZIA PRIVATA E URBANISTICA – COMUNE DI MACOMER

Pec: [protocollo@pec.comune.macomer.nu.it](mailto:protocollo@pec.comune.macomer.nu.it)

-a---- 05/11/2022 08:34 35955510 NU01Si01\_AT\_ITV\_00.pdf  
-a---- 05/11/2022 08:31 3087532 NU01Si01\_VA\_A1-SIA\_00.pdf  
-a---- 05/11/2022 08:34 35906807 NU01Si01\_VA\_SIA4\_00.pdf  
- NU01Si01\_OC\_ET\_00.pdf

Le opere d'interconnessione sono ubicate presso la strada comunale del Monte Sant'Antonio e sono costituite prevalentemente da un percorso di elettrodotto interrato a 30Kv della lunghezza di 11,00 Km ricadente parte nel comune di Sindia e parte nel comune di Macomer:

1. Tratta A-B su strada Comunale Santu Lussurgiu, esclusivamente in territorio di Sindia:  $\approx$  1,14 km;
2. Tratta B-C tratto iniziale su territorio del Comune di Sindia, restante su strada Comunale Monte Sant'Antonio, in territorio Macomer:  $\approx$  4,01 km;
3. Tratta C-D - Comune di Macomer, su strada Provinciale 43, in direzione Macomer:  $\approx$  2,04 km;
4. Tratta D-E - Comune di Macomer, su strade vicinali, fino alla regione Figuranchida – Is Fodeddis - ove sarà ubicata la Stazione TERNA:  $\approx$  3,92 km

Sul tratto B-C è previsto l'insediamento di una **cabina tecnica, di sezionamento, presso il polo fieristico del Monte S. Antonio, di dimensioni 5,05 m x 2,50 m x 3,17 m** per il quale, come si desume dalla documentazione trasmessa, *“sarà necessario un atto di servitù per l'occupazione di una superficie di mq 40,00 di proprietà del Comune di Macomer”*, foglio n°42, mappale n°20 (pag. 46 della relazione generale descrittiva).

È prevista, nel territorio del Comune di Macomer, la realizzazione di una stazione di TERNA in località Figuranchida / Mura de Putzu ricadente in aree esclusivamente di proprietà privata.

#### **VERIFICATO CHE:**

1. **TRATTA B-C** su strada Comunale Monte Sant'Antonio, in territorio Macomer – elettrodotto e cabina di sezionamento  $\approx$  4,01 km: ricade:
  - Parte in subzona omogenea denominata “F1” - Monte S. Antonio;
  - Parte in zona omogenea H5 (parte nel vincolo Hg1 del P.A.I. comunale) normata, in particolare, all'art. 74 delle Norme di Attuazione del P.U.C.:

#### **p.VI<sup>^</sup> - t.II<sup>o</sup> ART. 74**

##### **(Classe II - Zona omogenea H5 - normativa specifica di zona )**

Le aree a parco attrezzato, come quelle turistico dell'intero compendio naturalistico del monte, dovranno essere oggetto di pianificazione particolareggiata nel rispetto delle indicazioni generali fornite dal P.U.C.

Il P.P. dovrà essere finalizzato alla trasformazione delle aree, mediante interventi edilizi leggeri, da naturali ad antropizzate con l'inserimento di attrezzature destinate prevalentemente allo svago, alle attività sportive, alla ristorazione, al soccorso, alla pubblica fruizione del parco ed alla realizzazione di tutte quelle infrastrutture occorrente per rendere i luoghi accoglienti e protetti.

Nelle more della predisposizione del P.P., **nelle aree individuate è vietato qualsiasi intervento urbanistico ed edilizio che comporti:**

- \* **la rimodellazione del terreno;**
- \* **l'apposizione di manufatti, anche precari, non preventivamente autorizzati dall'amministrazione comunale;**
- \* **la realizzazione di interventi di nuova costruzione;**

SETTORE TECNICO -EDILIZIA PRIVATA E URBANISTICA – COMUNE DI MACOMER

Pec: [protocollo@pec.comune.macomer.nu.it](mailto:protocollo@pec.comune.macomer.nu.it)

\* il deposito, anche temporaneo, di materiali ed impianti che rechino pregiudizio, a parere dell'Amministrazione comunale, alla conformazione ed alla salubrità dei luoghi.

\* il disboscamento o l'abbattimento di alberi ad alto fusto se non preventivamente autorizzati dall'Amministrazione comunale;

\* la rimozione di muretti a secco o di appicchi rocciosi e la loro trasformazione se non tendenti a migliorare l'assetto geomorfologico dei luoghi.

Sono ammessi:

\* il completamento e gli interventi di forestazione compatibili con i luoghi;

\* l'ampliamento delle strutture pubbliche

**Tutta l'area interessata dalla tratta B-C è soggetta al vincolo degli usi civici, paesaggistico e idrogeologico, quest'ultimo ai sensi del R.D. 30/12/1923, n°3267 (G.U. 17/05/1924, n°117) (di competenza Forestale).**

2. **TRATTA C-D** su strada Provinciale 43, in direzione Macomer: ≈ 2,04 km: ricade:

- Parte in subzona omogenea denominata "F1" - Monte S. Antonio;
- Parte in subzona omogenea E2 - *aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni* (art. 79 delle N.d.A. del P.U.C.), parte in strada provinciale n° 43 Macomer – S. Lussurgiu;

▪ **Parte dell'area interessata è soggetta al vincolo degli usi civici e al vincolo paesaggistico;**

3. **TRATTA D-E** su strade vicinali, fino alla regione Figuranchida – Is Fodeddīs - ove sarà ubicata la Stazione TERNA: ≈ 3,92 km: ricade in agro di cui:

- Parte in subzona E1- *aree caratterizzate da una produzione agricola tipica e specializzata;*
- Parte in subzona E2 - *aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni;*
- Parte in subzona E3 - *aree che, caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario, sono contemporaneamente utilizzabili per scopi agricolo-produttivi e per scopi residenziali;*
- Parte in subzona E5 - *aree marginali per attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale,* parte nel vincolo idraulico di tipo Hi4 del P.A.I. comunale;

La Stazione TERNA: ricade in agro, parte in subzona E1 e parte in subzona E2

4. Per l'aspetto strettamente edilizio / urbanistico le opere in progetto, riguardanti il Comune di Macomer, si qualificano come:

- **Tratto B-C, Centro Fieristico, "Cabina di sezionamento": assimilabile a vano tecnico come opera soggetta a:**

▪ Intervento di Segnalazione certificata di inizio attività (SCIA), ai sensi dell'articolo 10-bis , comma 1, lettera a) della legge regionale n° 23/85 e s.m.i.;

- **Elettrodotto interrato:**

SETTORE TECNICO -EDILIZIA PRIVATA E URBANISTICA – COMUNE DI MACOMER

Pec: [protocollo@pec.comune.macomer.nu.it](mailto:protocollo@pec.comune.macomer.nu.it)

- Intervento di nuova costruzione ai sensi dell'articolo 3, comma 1 lettera e.2) del D.P.R. n° 380/2001 e s.m.i. “*interventi di urbanizzazione primaria e secondaria realizzati da soggetti diversi dal Comune*”;
- **Stazione di TERNA in località Figuranchida / Mura de Putzu ricadente in aree esclusivamente di proprietà privata:** intervento di nuova costruzione in agro ai sensi dell'articolo 3, comma 1 lettera e.1) del D.P.R. n° 380/2001 e s.m.i.

---

## OSSERVAZIONI:

### 1. Elettrodotto interrato:

- a) **Considerato che l'opera dell'elettrodotto si configura come nuova costruzione**, ai sensi dell'articolo 3, comma 1 lettera e.2) del D.P.R. n° 380/2001 e s.m.i., **la parte di elettrodotto ricadente in zona H5 non è ammissibile**, in quanto in detta zona sono vietati interventi di nuova costruzione, ai sensi dell'art. 74 delle Norme di Attuazione del P.U.C.;
- b) Tratta D-E: ricade in agro per le quali non risultano resi disponibili gli atti di assenso dei proprietari;
- c) Si evidenzia che per tutte le tratte di progetto è mancante un rilievo, con planimetrie e sezioni quotate, circa l'effettiva consistenza delle opere e degli scavi e della loro interferenza con lo stato dei luoghi, da valutarsi preventivamente con l'amministrazione comunale. Questa mancanza non consente un istruttoria completa da parte degli uffici anche in relazione alle possibili interferenze e valutazioni di competenza comunale, anche sotto i profili di compatibilità ambientale e delle vincolistiche gravanti nelle aree di intervento.

### 2. Tratto B-C, Centro Fieristico, “Cabina di sezionamento”: ricade in ambito soggetto al vincolo degli usi civici e subzona F1 del P.U.C.:

Si evidenzia che risulta mancante un rilievo dello stato dei luoghi, con planimetrie e sezioni quotate, sull'esatta collocazione del manufatto e relativa area di pertinenza, in relazione alla dotazione dei parcheggi ad uso pubblico già in essere presso la struttura del polo fieristico, da valutarsi preventivamente con l'Amministrazione Comunale. L'ipotizzata necessità di costituire una servitù (testualmente *Sarà pertanto necessario apposito atto di formalizzazione del diritto di servitù per l'area occupata dalla cabina (circa 40 mq).*) non risulta essere tra le competenze dello scrivente (ma del Consiglio Comunale) in quanto si eccipe che non si tratterebbe di “servitù” ma di “concessione permanente di un diritto di superficie” per la realizzazione del manufatto.

## CRITICITÀ

- Stante l'ambito d'intervento riconosciuto, riferito al monte S. Antonio, ad alta valenza paesaggistico – ambientale, nonché del vincolo degli usi civici interessante l'interesse del monte, si esprimono forti perplessità agli interventi in progetto e si ritiene necessario, in particolare per le tratte B-C e C-D, compresa la cabina di sezionamento, richiedere delle soluzioni tecniche alternative supportate da precisi rilievi dello stato dei luoghi da sovrapporre alle sezioni stradali (per il passaggio dell'elettrodotto), al fine di consentire un

esame compiuto da parte dell'amministrazione comunale ed acquisire preventivamente la disponibilità, se compatibile con i vincoli derivanti dagli usi civici, della volontà concedere, in maniera permanente, il diritto di superficie sulle aree necessarie per la costruzione del manufatto cabina di sezionamento, oltre alla concessione della servitù di elettrodotto.

## **VALUTAZIONI DI COMPETENZA DEL CONSIGLIO COMUNALE**

Si comunica che l'Amministrazione Comunale valuterà preliminarmente nella prossima seduta della commissione consiliare la richiesta di concessione delle aree di sedime delle infrastrutture come da documentazione trasmessa, riservandosi poi di inserire il punto all'ordine del giorno del successivo Consiglio Comunale

## **CONCLUSIONI**

Per le motivazioni sopra citate si trasmette la sola relazione istruttoria del competente Settore Tecnico, che non si conclude con il rilascio di un parere espresso, riservandosi di esprimere il parere definitivo a seguito dell'esame di eventuale documentazione integrativa che vorrà essere trasmessa e del parere preliminare della commissione consiliare.

---

Il Dirigente del Settore Tecnico  
**Ing. Sergio Garau**  
(firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/05)



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

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

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

**Oggetto:** [ID: 8139] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art .23 del D. Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaica, con potenza pari a 39,95 MWp e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel comunedi Sindia (NU). Proponente: INE SOS CUMPENSOS S.R.L. Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.). **CONTRIBUTO ISTRUTTORIO**

Con la presente si riscontra l'istanza di cui all'oggetto, acquisita al prot. n. 10448 del 19.10.2022 di questa Direzione Generale Agenzia del Distretto Idrografico della Sardegna, con la quale si chiedono eventuali osservazioni/considerazioni relative al progetto in argomento.

L'intervento riguarda l'installazione di un impianto fotovoltaico in Comune di Sindia che sarà collegato, tramite cavidotto interrato con tensione nominale di 30 kV, ad una nuova stazione di Terna da realizzare in Comune di Macomer, derivata dalla dorsale a 380 kV "Ittiri – Selargius".

Dalla documentazione di progetto si ricava che nell'ambito della pericolosità idrogeologica vigente (idraulica e di frana) l'impianto fotovoltaico e l'area della nuova stazione Terna non ricadono su aree soggette a vincoli PAI, mentre il cavidotto interrato di connessione interferisce con due elementi idrici e relative fasce di prima salvaguardia di cui all'art.30 ter delle NA del PAI, rappresentati nel reticolo ufficiale.

Dall'elaborato NU01Si01\_OC\_ET\_00 - Elaborati Tecnici Opere di Connessione si acquisisce che i due attraversamenti, denominati X1 e X2 nel suddetto elaborato, saranno risolti *"in prossimità dei ponticelli stradali con Talpa Teleguidata o analoga tecnica "NO DIG" sotto alveo"*.

A tal proposito si rammenta che, ai sensi dell'art. 21 comma 2 lett. c) delle NA del PAI, non è richiesto lo studio di compatibilità idraulica di cui all'articolo 24 delle vigenti Norme, a condizione che tra fondo alveo e estradosso della tubazione ci sia almeno un metro di ricoprimento e che il soggetto attuatore sottoscriva l'atto con il quale si impegna a rimuovere a proprie spese tali elementi nel caso in cui ciò si renda necessario per la realizzazione di opere di mitigazione del rischio idraulico.



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

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

Infine, in riferimento al tracciato del cavidotto interferente con le aree a pericolosità idraulica, la cui posa è prevista tramite sezione di scavo pari a circa 0,90 x 1,65 metri, sembrerebbero sussistere le condizioni indicate nell'art. 27 comma 3 lett. g) e h) delle NA del PAI per la redazione di una relazione asseverata con sottoscrizione, da parte del soggetto attuatore, dell'atto di cui sopra.

Tutto ciò premesso, qualora siano soddisfatte le condizioni di cui sopra l'intervento non richiede alcun atto approvativo da parte della scrivente Direzione Generale.

**Il Direttore generale**

Antonio Sanna

**Siglato da :**

RICCARDO TODDE



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.

Servizio Gestione Nord  
Sede

Oggetto: **[ID: 8139] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art .23 del D.Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaica, con potenza pari a 39,95 MWp e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel comune di Sindia (NU).  
Proponente: INE SOS CUMPENSOS S.R.L.  
Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.)  
(RAS AOO 05-01-00 Prot. Uscita n.26836 del 18/10/2022)**

In riscontro alla nota di cui all'oggetto, registrata al protocollo Enas n. 11907 del 19/10/2022, si comunica che l'esame degli elaborati progettuali disponibili non ha evidenziato interferenze con le opere del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale (SIMR) gestito dall'Enas.

Distinti Saluti.

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



Paolo Loddo  
20.10.2022  
08:02:59  
GMT+01:00

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



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

**BC-47-7A-16-F8-BC-41-64-00-73-95-61-B4-74-8D-0F-03-05-D3-84**

**PAdES 1 di 1 del 20/10/2022 09:02:59**

Soggetto: Paolo Loddo

S.N. Certificato: C6D7D2C3

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

Rilasciato da ArubaPEC S.p.A.

---