



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

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

Al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza  
Energetica Commissione Tecnica VIA/VAS  
ctva@pec.minambiente.it

e p.c. Al Ministero della Cultura Direzione Generale  
Archeologia, Belle Arti e Paesaggio  
dg-abap@pec.cultura.gov.it

**Oggetto: [ID 9432]: Procedimento di Verifica di assoggettabilità alla VIA ai sensi dell'art. 19, del D.lgs. 152/2006. Progetto definitivo elettrificazione linea ferroviaria Cagliari-Oristano. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Trasmissione osservazioni.**

In riferimento al procedimento in oggetto, vista la nota prot. DVA n. 0017380 del 07.02.2023 (prot. D.G.A. n. 3891 di pari data), con cui il M.A.S.E. ha comunicato l'esito positivo di procedibilità dell'istanza, si rappresenta quanto segue.

Il progetto riguarda l'elettrificazione della tratta Cagliari-Oristano della esistente linea ferroviaria Cagliari – Golfo Aranci, nota anche come “Dorsale Sarda”, che è la più importante ed estesa dell'intera rete ferroviaria della Sardegna e collega Cagliari col porto gallurese di Golfo Aranci e con vari centri del Campidano, della Sardegna centrale e della Gallura, tra cui i principali sono Oristano, Macomer e Olbia. La linea ferroviaria Cagliari - Oristano si sviluppa per un'estensione complessiva di 93 km di cui 50 km in doppio binario da Cagliari a San Gavino Monreale e di 43 km in singolo binario da San Gavino Monreale a Oristano ed è interamente non elettrificata. Attraversa il territorio dei comuni di Cagliari, Elmas, Assemini, Decimomannu, Decimoputzu, Villasor, Serramanna, Samassi, Sanluri, San Gavino Monreale, Pabillonis, Mogoro, Marrubiu, Uras, Arborea, Terralba, Santa Giusta, Oristano e interessa tre province (Città Metropolitana di Cagliari, Sud Sardegna, Oristano). L'intervento prevede:

- l'elettrificazione della tratta Cagliari – Oristano tramite Linea di Contatto con catenaria di sezione pari a 440 mm<sup>2</sup>;
- la realizzazione di n. 6 nuove Sottostazioni Elettriche (S.S.E.).



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Per la Linea di Contatto saranno utilizzati sostegni Tipo LSU a base saldata e portali tralicciati, aventi distanza dalla rotaia più vicina (esterno palo – interno fungo rotaia) di norma pari a 2,25 m, mentre lungo i marciapiedi, in ossequio alla Specifiche Tecniche di Interoperabilità, la distanza palo rotaia sarà adeguatamente incrementata. L'altezza nominale dei fili di contatto sul piano del ferro sarà pari a 5.20 m, mentre l'interasse medio intercorrente tra i sostegni presenta una distanza variabile, compresa tra 55 e 60 m. Si precisa che, nel tratto compreso tra la stazione di Cagliari e quella di Decimomannu, i pali TE previsti in progetto sostituiranno quelli allo stato esistenti (n.d.r. derivanti da un precedente intervento di elettrificazione della tratta Cagliari – Villasor realizzato a fine anni 70), e di cui è già prevista la rimozione. Per il sostegno della Linea di Contatto saranno utilizzate sospensioni del tipo a "mensola orizzontale in alluminio"; per quanto concerne le opere di fondazione dei pali TE si prevede l'utilizzo di plinti in calcestruzzo con profondità dal piano di campagna pari a 1,8 m.

Il sistema di trazione elettrica prevede la realizzazione di n. 6 nuove sottostazioni, ognuna equipaggiata con due gruppi di conversione da 5400 kW, situate presso le stazioni di Cagliari, Decimomannu, Villasor, San Gavino, Marrubiu ed Oristano, le cui caratteristiche sono sinteticamente riassunte nella Tabella seguente.

Sottostazioni elettriche	Comune	Progressiva	S (m <sup>2</sup> )	AT/MT
SSE01	Cagliari	2+188	2340	MT
SSE02	Decimomannu	16+024	1580	MT
SSE03	Villasor	26+255	8100	AT
SSE04	San Gavino	50+921	2400	MT
SSE05	Marrubiu	77+724	4500	MT
SSE06	Oristano	93+619	1970	MT

L'analisi dei carichi elettrici ha dimostrato la compatibilità degli stessi con un'alimentazione elettrica primaria in Media Tensione (MT), soluzione adottata per tutte le S.S.E. di progetto con la sola eccezione di



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

quella di Villasor, alimentata in Alta Tensione (AT), mentre per quanto concerne la localizzazione, questa è stata operata in ragione sia del necessario rispetto dei parametri tecnologici quanto anche della volontà di privilegiare pertinenze ferroviarie.

Per quanto concerne il modello di esercizio previsto, ricalca quello attuale: non è atteso un aumento del traffico sulla linea e un suo possibile potenziamento è assunto unicamente ai fini del dimensionamento delle strutture e degli apparati necessari all'elettrificazione.

Il tracciato della linea interferisce direttamente alcune aree della Rete Natura 2000: risulta tangente alla Z.S.C. "Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di Santa Gilla" – ITB040023 e alla Z.P.S. "Stagno di Cagliari" – ITB044003, mentre attraversa la Z.S.C. "Stagno di Pauli Maiori di Oristano" – ITB030033 e la Z.P.S. "Stagno di Maiori" – ITB034005). Le opere relative alla realizzazione delle S.S.E., nonché le aree di cantiere individuate, sono invece esterne alle aree della Rete Natura 2000; quella ubicata a una minore distanza è la S.S.E. di Cagliari nonché la relativa AT.01, che distano circa 300 m da Santa Gilla. Il particolare contesto di intervento ha condotto all'assunzione della scelta progettuale di prevedere che, in corrispondenza di dette aree, le lavorazioni necessarie siano condotte dalla linea ferroviaria esistente, modalità quest'ultima che comporta il venir meno della necessità di aprire piste di cantiere lungo la linea ferroviaria e, con ciò, di interessare seppur marginalmente tali aree.

Premesso quanto sopra, si espongono di seguito gli esiti dell'istruttoria effettuata dal Servizio valutazione impatti e incidenze ambientali (Servizio V.I.A.) di questa Direzione Generale.

In relazione agli aspetti di natura **programmatica**:

1. la strategicità dell'intervento per la Regione Sardegna è stata ampiamente sottolineata dalla Direzione Generale dei Trasporti con la nota prot. n. 4677 del 15.02.2023 (prot. D.G.A. n. 4943 di pari data). Infatti «*L'Accordo Quadro per servizi di Trasporto Pubblico Locale sottoscritto il 06/05 /2020 dal Presidente della Regione Autonoma della Sardegna e dall'Amministratore delegato di Rete Ferroviaria Italiana (R.F.I.) S.p.A. prevede, tra l'altro, investimenti per l'elettrificazione della tratta ferroviaria Cagliari – Oristano. Nel Protocollo di Intesa siglato il 19/10/2022 tra Ministro delle Infrastrutture e della Mobilità sostenibili, dal Presidente della Regione Autonoma della Sardegna, dall'Amministratore delegato di Anas S.p.A. e dall'Amministratore delegato di Rete Ferroviaria Italiana S.p.A., nel quadro di sviluppo infrastrutturale della rete ferroviaria sarda, in un'ottica di sostenibilità ambientale, con conseguente riduzione delle emissioni di CO2 rispetto agli attuali valori legati alla trazione diesel e un relativo minore impatto ambientale a livello locale, sono previsti gli interventi di*



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

*elettrificazione già inseriti nel citato Accordo Quadro, tra i quali anche l'elettrificazione della tratta Cagliari – Oristano. Si evidenzia, inoltre, che in previsione dell'elettrificazione della rete ferroviaria, nel Contratto di servizio con Trenitalia è stata inserita la fornitura di 12 treni ibridi, dotati di pantografo, con la possibilità di viaggiare con trazione elettrica. I suddetti treni consentiranno di avere maggiori velocità di percorrenza, fino a 160 km orari, rispetto alla maggior parte dei mezzi attualmente in circolazione. Gli investimenti sul materiale rotabile, uniti a quelli di elettrificazione sulla rete a scartamento ordinario, permetteranno di raggiungere per la prima volta l'obiettivo di viaggiare anche in Sardegna su treni a trazione elettrica». [...] «Il documento Strategico della Mobilità Ferroviaria DSMF, redatto e approvato dal MIMS in data 29.04.2022, sottolinea la situazione di oggettivo svantaggio della rete ferroviaria sarda rispetto all'estensione complessiva della rete ferroviaria gestita da R.F.I. a livello nazionale. Lo stesso documento evidenzia infatti che le tratte elettrificate su base nazionale rappresentano il 71,9% mentre in Sardegna non è elettrificato neanche un metro di linea e che le tratte a doppio binario rappresentano il 46,1% dell'estensione complessiva della rete mentre in Sardegna appena il 12%. La ferrovia allo stato attuale è dunque interamente non elettrificata, per buona parte a binario unico e il sistema di trazione è quello diesel». Infine, per quanto concerne gli atti posti in essere dalla Giunta Regionale, si segnala che:*

- 1.1 *«Con Delib.G.R. n. 39/39 del 08.10.2021 la giunta ha dettato gli indirizzi affinché le risorse destinate inizialmente alla Variante ferroviaria di Bonorva – Torralba, per la quale era stato espresso un parere negativo in sede di Valutazione di Impatto Ambientale, venissero reindirizzate secondo la priorità di elettrificazione della rete ferroviaria a scartamento ordinario, esaminando come prima tratta la Cagliari – Oristano, sia in considerazione del maggior numero di passeggeri trasportati rispetto alle altre tratte a scartamento ordinario, sia in ragione della esistenza del doppio binario della linea in esame, già completato finora sino a San Gavino, che consente di procedere all'elettrificazione già su una rete in raddoppio.»;*
- 1.2 *«Con Delib.G.R. n. 18/34 del 10.06.2022 è stata definita la rimodulazione dell'intervento "Elettrificazione della tratta ferroviaria Cagliari-Oristano", per un importo pari a 95,8 MLN €, finanziata per 46,8 MLN € a valere sul Patto Sardegna FSC 2014+2020 e per 49 MLN € sul Contratto di Programma di R.F.I., assorbendo le risorse precedentemente allocate sulla Variante ferroviaria di Bonorva-Torralba. Per l'intervento in oggetto si prevede l'assunzione*



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

*dell'obbligazione giuridicamente vincolante (OGV), in ottemperanza a quanto previsto per gli interventi con importo maggiore di 25 M€ ai sensi del DL 50/2022, con la stipula contratto entro il 30/06/2023»;*

2. in merito alle potenziali interferenze delle opere in progetto con aree oggetto di procedure ex art. 242 del D.Lgs. 152/2006, si segnala che la linea ferroviaria oggetto d'intervento è adiacente ai seguenti siti:
  - 2.1 Aree limitrofe al polo industriale di San Gavino (IND020);
  - 2.2 Stabilimento ferriere e acciaierie sarde (FAS) (IND132);
  - 2.3 Ex zuccherificio Eridania Sadam S.p.a. (IND074)
  - 2.4 Ex deposito costiero ENI di Cagliari (PVC218)
  - 2.5 Ex Centrale Enel di Cagliari – Santa Gilla (quest'ultima non segnalata dalla Proponente nello Studio Preliminare Ambientale)
  - 2.6 Le opere proposte non dovranno pertanto interferire con le attività relative alle procedure in itinere ai sensi dell'art. 242. Si segnala inoltre che, come rilevato dalla Città Metropolitana di Cagliari, con nota prot. n. 6973 del 02.03.2023 (prot. D.G.A. n. 6928 di pari data), «[...] la stazione di Elmas Aeroporto è stata realizzata in un'area espropriata all'ex FAS per la quale sono previste opere di capping non ancora realizzate da R.F.I.»;
3. in merito alle interferenze delle opere in progetto con aree mappate dal Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.), Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (P.S.F.F.), Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (P.G.R.A.), si evidenzia, come comunicato dall'A.D.I.S. – Servizio Difesa del suolo, Assetto Idrogeologico e Gestione del Rischio Alluvioni, con nota prot. n. 1855 del 21.02.2023 (prot. D.G.A. n. 5596 di pari data), che in data 01.12.022 con Determinazione n. 265 del Segretario Generale dell'Autorità di Bacino della Sardegna, è stato approvato, ai sensi e per gli effetti dell'art. 24 co. 7 delle Norme di Attuazione del P.A.I., lo studio di compatibilità idraulica relativo al progetto in questione, «[...] limitatamente alla realizzazione delle sottostazioni elettriche S.S.E. ubicate nei territori di Decimomannu e Villasor». Pertanto, «[...] in sede di Conferenza dei Servizi dovranno essere acquisite le dichiarazioni di cui all'allegato 2 della Circolare n. 1/2019 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino che inquadri le opere in una delle tipologie ammissibili nella competente classe di pericolosità P.A.I. e ne attesti la conformità allo strumento urbanistico.»;
4. per quanto riguarda la coerenza dell'intervento proposto con la pianificazione urbanistica, si rinvia alle articolate osservazioni del Servizio Pianificazione paesaggistica e urbanistica, trasmesse con



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

nota prot. n. 11739 del 08.03.2023 (prot. D.G.A. n. 7561 di pari data), in cui nel precisare che «[...] la conformità urbanistica delle opere in progetto sarà puntualmente verificata, ai sensi dell'articolo 53-bis del D.L. 77/2021, nell'ambito della conferenza di servizi in corso, si rammenta che, in caso di non conformità urbanistica, ai sensi dell'art. 53 bis, comma 1, del DL 77/2021, l'approvazione dell'intervento costituisce variante automatica, che dovrà essere recepita nello strumento urbanistico generale vigente». Si osserva inoltre che «La SSE Cagliari ricade all'interno della fascia di tutela di cui all'articolo 28, comma 1, della L.R. n. 1/2021 relativa alle zone umide individuate dal P.P.R. (articolo 17, comma 3, lettera g, delle NTA)»;

5. in relazione alla coerenza dell'intervento con quanto disposto dalla Delib.G.R. n. 61/35 del 18.12.2018 avente ad oggetto "Rete Natura 2000. Procedura di designazione delle Zone Speciali di Conservazione (Z.S.C.). D.P.R. n. 357/1997, art. 3, comma 2, e successive modifiche ed integrazioni. Misure di conservazione ai fini del completamento delle designazioni delle Z.S.C.", nonché ai contenuti dei Piani di Gestione delle aree attualmente redatti e/o in fase di redazione /aggiornamento, si evidenzia che, tra i criteri minimi uniformi validi per tutte le Z.P.S. vi è quello della "messa in sicurezza, rispetto al rischio di elettrocuzione e impatto degli uccelli, di elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria o in ristrutturazione";

In relazione agli aspetti di natura **progettuale**:

1. in relazione alle interferenze delle opere in progetto con il reticolo idrografico, considerato che la rete ferroviaria attraversa in più punti il reticolo idrografico Regionale, si segnala quanto rilevato dai Servizi del Genio Civile territorialmente competenti, ovvero la necessità che il progetto sia assoggettato alle disposizioni del Regio Decreto 25 luglio 1904 n. 523, recante "Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie". «L'elettificazione della linea ferroviaria, per le parti in cui sono presenti le interferenze con il reticolo idrografico, dovrà essere autorizzata ai sensi dell'art. 93 e seguenti del R.D. 523/1904. Al fine del rilascio dell'autorizzazione la pratica dovrà contenere tutti gli elaborati di dettaglio relativi a tutte le interferenze con i corsi d'acqua interessati dal tracciato (planimetrie dell'interferenza, sezioni di dettaglio e particolari costruttivi dell'opera), al fine di dimostrare il rispetto delle disposizioni dell'art. 93 e seguenti del R.D. 523/1904. Nel caso in cui le strutture di sostegno della linea MT debbano essere



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

*posizionate negli attraversamenti esistenti si dovrà procedere alla verifica di sicurezza delle infrastrutture esistenti di cui alle direttive allegata alla Deliberazione del Comitato Istituzionale n.2 del 17.10.2017.»;*

In relazione agli aspetti di natura **ambientale**:

1. con riferimento agli impatti sugli habitat e le specie e ai contenuti dello studio per la Valutazione d' Incidenza Ambientale, nonché sulla base delle informazioni in possesso di questa Direzione Generale, si evidenzia che le opere non interessano habitat o habitat di specie, mentre potenziali incidenze negative potrebbero manifestarsi in relazione al rischio di collisione o di elettrocuzione dell' avifauna di interesse comunitario, in particolare rapaci e specie con una grande apertura alare che possiedono una abilità di volo ridotta, nonché per gli uccelli notturni. Per tale ragione, si ritiene necessario, oltre alla puntuale realizzazione delle misure di mitigazione degli impatti già individuate dalla Proponente, l'adozione di queste ulteriori misure, al fine di non generare incidenze significative dirette, indirette e/o cumulative, su habitat e specie e sull'integrità del sito Natura 2000 in questione:
  - 1.1 per evitare i danni da folgorazione agli uccelli che potrebbero posarsi nel palo TE, dovranno essere isolati anche i primi tratti delle sospensioni orizzontali e i morsetti di attacco della fune portante, ciò al fine di evitare che un uccello, posandosi sulla mensola, possa con le ali toccare una o entrambe le funi portanti della catenaria;
  - 1.2 al fine di evitare danni da collisione, nei tratti di linea più prossimi (buffer 500 m) o all'interno dei siti Natura 2000: Z.S.C. Stagno di Santa Giusta, Z.P.S. Stagno di Pauli Majori, Z.S.C. Stagno di Pauli Maiori di Oristano, Z.P.S. Stagno di Cagliari e Z.S.C. Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di Santa Gilla, dovranno essere installati dispositivi di segnalazione allo scopo di aumentare la visibilità e permettere agli uccelli di evitare gli ostacoli. I dispositivi andranno installati sulla fune portante a una distanza di 10 m (n.d.r. in luogo dei 20 m previsti dalla Proponente) l'uno dall'altro;
  - 1.3 per non recare disturbo all'avifauna nidificante i lavori di elettrificazione all'interno dei siti o prossimi alla rete Natura 2000 dovranno essere sospesi dal 15 marzo al 31 agosto;
  - 1.4 in fase di esercizio della linea elettrica, nel caso si riscontrassero, in seguito ai monitoraggi effettuati, casi di perdita di esemplari di avifauna per collisione/elettrocuzione, dovranno essere implementate ulteriori misure di mitigazione;



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

2. in relazione agli impatti sul paesaggio si rinvia alle osservazioni espresse dal Servizio Tutela del paesaggio Sardegna Centrale con nota prot. n. 10016 del 27.02.2023 (prot. D.G.A. n. 6409 del 28.02.2023);
3. in relazione alla caratterizzazione della componente acque sotterranee, desumibile dallo Studio preliminare ambientale e dalle relazioni specialistiche allegate (n.d.r. si citano la Relazione geologica, geomorfologica, idrogeologica e sismica – RR0S00D69RGGE0001001B e le Tavole relative a Carta e profili idrogeologici elaborate per ciascuna della S.S.E.), e a quanto evidenziato dalla Proponente in merito alle caratteristiche delle opere da realizzarsi, si osserva che non sono, di fatto, da escludere, potenziali interferenze delle opere in progetto con la falda superficiale, in particolare in corrispondenza di alcune delle S.S.E. (nello specifico Cagliari e San Gavino), interferenze che potrebbero, peraltro, interessare anche la palificata per l'elettrificazione nell'immediato intorno delle medesime S.S.E. (nonché in altri tratti per cui non è stata ricostruita l'idrogeologia delle aree circostanti il tracciato). Tale aspetto merita particolare attenzione, sia con l'introduzione di un monitoraggio sulla componente, sia con l'adozione di idonee misure di mitigazione in fase di cantiere, anche in ragione del fatto che il tracciato su cui si interviene, e alcune delle S.S.E. in progetto, si sviluppano in adiacenza alle aree oggetto di procedure di bonifica già elencate in precedenza, che presentano problematiche di contaminazione delle acque sotterranee;
4. in relazione alla caratterizzazione ambientale della componente atmosfera e alla valutazione degli impatti derivanti dall'opera in fase di cantiere, in termini di polveri e rumore, si osserva che una delle ipotesi di base assunte, ovvero l'analisi delle condizioni di rapporto tra le aree di cantiere fisso e il contesto insediativo, non è condivisibile. In particolare quanto affermato in merito alla S.S.E. di Cagliari e all'area di cantiere fisso AT.01 in relazione al fatto che l'area sarebbe caratterizzata da un "Contesto periurbano con prevalenza di attività produttive/terziarie, privo di tessuti urbani ad uso residenziale", non appare corretto in virtù del fatto che, a nord-est delle aree individuate, e a una distanza di appena 150 m, si trova il quartiere cittadino di Sant'Avendrace, con caratteristiche prettamente urbane. Considerato che il quartiere è separato dall'area in cui è localizzata la S.S.E. di Cagliari e l'area di cantiere AT.01, esclusivamente dall'area oggetto dell'ex deposito ENI (già in precedenza menzionato in quanto oggetto di procedura ex art. 242 del D.Lgs. 152/2006), caratterizzata da una morfologia subpianeggiante, non appare corretta l'affermazione secondo cui « Nel caso della SSE01 Cagliari, il contesto localizzativo risulta di fatto privo di ricettori ad uso abitativo ». Si ritiene quindi necessario che, in fase di cantiere, anche per quest'area, vengano adottate le



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

medesime misure di mitigazione già individuate dalla Proponente per le altre S.S.E. e aree di cantiere caratterizzate da prossimità con il tessuto urbano;

5. con riferimento agli impatti in fase di esercizio sulla componente atmosfera si ritiene opportuno puntualizzare che l'intervento rappresenta un tassello importante per la riduzione delle emissioni inquinanti legate al trasporto ferroviario, grazie all'elettificazione della tratta con conseguente sostituzione delle locomotrici diesel attualmente in uso. Inoltre, a parità di servizio offerto, i treni dotati di alimentazione elettrica comportano una notevole riduzione sia delle emissioni climalteranti (intorno al 65%) sia dei consumi energetici (circa del 25%). Oltre alla riduzione della produzione di CO<sub>2</sub> e delle emissioni gas climalteranti, nelle fasi di ingresso, sosta attiva e uscita dalle stazioni, oltreché nell'attraversamento dei centri abitati, la trazione elettrica determinerà anche l'abbattimento delle emissioni sonore;
6. in relazione agli impatti legati ai campi elettromagnetici, in conseguenza della realizzazione delle nuove S.S.E., di cui una (Villasor) in AT, considerato che la stessa stazione R.T.N. di Villasor è individuata quale punto della rete in cui si attestano svariati impianti a energie rinnovabili, attualmente in fase di valutazione ambientale/autorizzazione, con un potenziale effetto cumulo da non trascurarsi, si ritiene opportuno che tale aspetto sia oggetto di specifici approfondimenti in fase autorizzativa;
7. per quanto riguarda la proposta di Progetto di Monitoraggio Ambientale (P.M.A.):
  - 7.1 considerato quanto rilevato in precedenza, in merito alle possibili interferenze tra opere in progetto e componente acque sotterranee, si ritiene opportuno estendere il monitoraggio anche a tale componente;
  - 7.2 in relazione al monitoraggio dell'avifauna in fase di esercizio dell'opera, si ritiene opportuno incrementare la frequenza dei monitoraggi previsti (trimestrale rispetto alla frequenza semestrale prevista) nelle aree interne e/o in prossimità (buffer 500 metri) alla Rete Natura 2000;
  - 7.3 per quanto concerne la questione della condivisione dei dati derivanti dal monitoraggio, si chiede che le specifiche tecniche delle modalità con cui trasmettere i dati, in formato vettoriale georiferito, vengano definite con l'ARPAS.

Ciò premesso, questa Direzione Generale, sulla base dell'istruttoria condotta dal Servizio valutazione impatti e incidenze ambientali (Servizio V.I.A.) e dei contributi istruttori trasmessi dalle altre Direzioni



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Generali, dagli Enti e dalle Agenzie regionali, elencati in calce ed allegati alla presente nota per farne parte sostanziale e integrante, ritiene che l'intervento in progetto, strategico per la Sardegna anche in termini di esternalità economico sociali, con l'adozione di opportune misure di mitigazione, alcune delle quali peraltro già individuate dalla Proponente, e con l'individuazione di alcune condizioni ambientali, sopra descritte, sia da valutarsi nel complesso positivamente e non sia suscettibile di causare notevoli ripercussioni negative sull'ambiente.

Si allegano le seguenti note:

- prot. n. 4677 del 15.02.2023 (prot. D.G.A. n. 4943 di pari data) della Direzione Generale dei Trasporti [Nome File: DGA\_4943\_del\_15\_02\_2023\_DG\_Trasporti.pdf];
- prot. n. 7769 del 20.02.2023 (prot. D.G.A. n. 5489 del 21.02.2023) del Servizio del Genio Civile di Oristano [Nome File: DGA\_5489\_del\_21\_02\_2023\_Genio\_OR.pdf];
- prot. n. 1855 del 21.02.2023 (prot. D.G.A. n. 5596 di pari data) del Servizio Difesa del suolo, Assetto Idrogeologico e Gestione del Rischio Alluvioni dell'Agenzia Regionale del Distretto Idrografico [Nome File: DGA\_5596\_del\_21\_02\_2023\_ARDIS.pdf];
- prot. n. 10016 del 27.02.2023 (prot. D.G.A. n. 6409 del 28.02.2023) del Servizio tutela del paesaggio Sardegna Centrale [Nome file: DGA\_6409\_del\_28\_02\_2023\_STP\_Centro.pdf];
- prot. n. 9231 del 03.03.2023 (prot. D.G.A. n. 6926 del 02.03.2023) del Servizio del Genio Civile di Cagliari [Nome File: DGA\_6926\_del\_02\_03\_2023\_Genio\_CA.pdf];
- prot. n. 6973 del 02.03.2023 (prot. D.G.A. n. 6928 di pari data) della Città Metropolitana di Cagliari [Nome file: DGA\_6928\_del\_02\_03\_2023\_Città\_MET.pdf];
- prot. n. 6289 del 02.03.2023 (prot. D.G.A. n. 7007 del 03.03.2023) del Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti [Nome file: DGA\_7007\_del\_03\_03\_2023\_Infrastrutture\_Trasp.pdf];
- prot. n. 15635 del 06.03.2023 (prot. D.G.A. n. 7254 di pari data) del Servizio Ispettorato ripartimentale di Oristano del CFVA [Nome file: DGA\_7254\_del\_06\_03\_2023\_CFVA\_OR.pdf];
- prot. n. 11739 del 08.03.2023 (prot. D.G.A. n. 7561 di pari data) del Servizio pianificazione paesaggistica e urbanistica [Nome file: DGA\_7561\_del\_08\_03\_2023\_Urbanistica.pdf]

La scrivente Direzione Generale si riserva di integrare la presente comunicazione con eventuali ulteriori contributi istruttori che dovessero pervenire in seguito.



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

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

**Il Direttore Generale**

Delfina Spiga

**Sigliato da :**

TIZIANA DEIANA

SILVIA PUTZOLU

VALENTINA GRIMALDI

FELICE MULLIRI

DANIELE SIUNI



Firmato digitalmente da  
Delfina Spiga  
08/03/2023 18:43:59



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

13-01-00 - Direzione Generale dei Trasporti

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

**Oggetto: PSC - FSC 2014/2020 Patto per lo Sviluppo della Regione Sardegna. Linea d'Azione 1.1.4 - "Elettrificazione linea ferroviaria Cagliari – Oristano".**

La Regione Sardegna intende perseguire l'obiettivo di incremento prestazionale dell'infrastruttura ferroviaria basandolo sui due elementi portanti del raddoppio delle principali dorsali ferroviarie e dell'elettrificazione della rete.

L'Accordo Quadro per servizi di Trasporto Pubblico Locale sottoscritto il 06/05/2020 dal Presidente della Regione Autonoma della Sardegna e dall'Amministratore delegato di Rete Ferroviaria Italiana (RFI) S.p.A. prevede, tra l'altro, investimenti per l'elettrificazione della tratta ferroviaria Cagliari – Oristano.

Nel Protocollo di Intesa siglato il 19/10/2022 tra Ministro delle Infrastrutture e della Mobilità sostenibili, dal Presidente della Regione Autonoma della Sardegna, dall'Amministratore delegato di Anas S.p.A. e dall'Amministratore delegato di Rete Ferroviaria Italiana S.p.A., nel quadro di sviluppo infrastrutturale della rete ferroviaria sarda, in un'ottica di sostenibilità ambientale, con conseguente riduzione delle emissioni di CO2 rispetto agli attuali valori legati alla trazione diesel e un relativo minore impatto ambientale a livello locale, sono previsti gli interventi di elettrificazione già inseriti nel citato Accordo Quadro, tra i quali anche l'elettrificazione della tratta Cagliari - Oristano.

Si evidenzia, inoltre, che in previsione dell'elettrificazione della rete ferroviaria, nel Contratto di servizio con Trenitalia è stata inserita la fornitura di 12 treni ibridi, dotati di pantografo, con la possibilità di viaggiare con trazione elettrica. I suddetti treni consentiranno di avere maggiori velocità di percorrenza, fino a 160 km orari, rispetto alla maggior parte dei mezzi attualmente in circolazione.

Gli investimenti sul materiale rotabile, uniti a quelli di elettrificazione sulla rete a scartamento ordinario, permetteranno di raggiungere per la prima volta l'obiettivo di viaggiare anche in Sardegna su treni a trazione elettrica.

Il documento Strategico della Mobilità Ferroviaria DSMF, redatto e approvato dal MIMS in data 29.04.2022, sottolinea la situazione di oggettivo svantaggio della rete ferroviaria sarda rispetto all'estensione complessiva della rete ferroviaria gestita da RFI a livello nazionale. Lo stesso documento evidenzia infatti



REGIONE AUTÓNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

che le tratte elettrificate su base nazionale rappresentano il 71,9% mentre in Sardegna non è elettrificato neanche un metro di linea e che le tratte a doppio binario rappresentano il 46,1% dell'estensione complessiva della rete mentre in Sardegna appena il 12%.

La ferrovia allo stato attuale è dunque interamente non elettrificata, per buona parte a binario unico e il sistema di trazione è quello diesel.

Sulla base di quanto individuato nel suddetto Documento Strategico della Mobilità Ferroviaria e nei documenti programmatici regionali, si è dato avvio a prime azioni volte all'adeguamento della rete ferroviaria sarda ai più recenti standard di riferimento dell'Infrastruttura Ferroviaria Nazionale al fine di colmare il suddetto gap infrastrutturale in termini di estensione, raddoppio ed elettrificazione della rete.

Con DGR n. 39/39 del 08/10/2021 la giunta ha dettato gli indirizzi affinché le risorse destinate inizialmente alla Variante ferroviaria di Bonorva – Torralba, per la quale era stato espresso un parere negativo in sede di Valutazione di Impatto Ambientale, venissero reindirizzate secondo la priorità di elettrificazione della rete ferroviaria a scartamento ordinario, esaminando come prima tratta la Cagliari-Oristano, sia in considerazione del maggior numero di passeggeri trasportati rispetto alle altre tratte a scartamento ordinario, sia in ragione della esistenza del doppio binario della linea in esame, già completato finora sino a San Gavino, che consente di procedere all'elettrificazione già su una rete in raddoppio.

Con DGR n. 18/34 DEL 10/06/2022 è stata definita la rimodulazione dell'intervento "Elettrificazione della tratta ferroviaria Cagliari-Oristano", per un importo pari a 95,8 MLN €, finanziata per 46,8 MLN € a valere sul Patto Sardegna FSC 2014-2020 e per 49 MLN € sul Contratto di Programma di RFI, assorbendo le risorse precedentemente allocate sulla Variante ferroviaria di Bonorva-Torralba.

Titolo intervento	Elettrificazione della tratta ferroviaria Cagliari - Oristano
Importo PSC – FSC 2014/2020 Patto Sardegna	46.800.000,00 euro
Importo totale del finanziamento	95.800.000,00 euro
Stato di attuazione	Progetto definitivo in Conferenza di Servizi

Per l'intervento in oggetto si prevede l'assunzione dell'obbligazione giuridicamente vincolante (OGV), in ottemperanza a quanto previsto per gli interventi con importo maggiore di 25 M€ ai sensi del DL 50/2022, con la stipula contratto entro il 30/06/2023,.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

La linea Cagliari-Golfo Aranci, nota anche come Dorsale Sarda, è la più importante ed estesa dell'intera rete ferroviaria della Sardegna e collega Cagliari col porto gallurese di Golfo Aranci e con vari centri del Campidano, della Sardegna centrale e della Gallura, tra cui i principali sono Oristano, Macomer e Olbia, attraversando tutte le province sarde. L'intervento relativo all'elettificazione della linea ferroviaria Cagliari-Oristano si sviluppa per una lunghezza di circa 50 km di doppio binario tra la stazione di Cagliari e quella di San Gavino e ulteriori 45 km circa a singolo binario fino alla stazione di Oristano.

La ferrovia allo stato attuale è interamente non elettrificata, per buona parte a binario unico e il sistema di trazione è quello diesel.

L'intervento relativo all'elettificazione della linea ferroviaria Cagliari-Oristano rappresenta l'avvio della strategia di elettrificazione della rete sarda e si inserisce nella strategia complessiva di decarbonizzazione che vede coinvolte diverse fonti finanziarie.

Ha l'obiettivo di garantire contemporaneamente un potenziamento del livello di qualità del servizio oltreché un concreto intervento di sostenibilità ambientale. In particolare, in merito alla qualità del servizio, la maggiore velocità dei mezzi consentirà una riduzione dei tempi di percorrenza. Inoltre, nelle fasi di ingresso, sosta attiva e uscita dalle stazioni, così come nell'attraversamento dei centri abitati, la trazione elettrica determinerà l'abbattimento delle emissioni sonore.

Riguardo agli aspetti ambientali, si sottolinea come l'elettificazione può determinare la riduzione della produzione di CO<sub>2</sub> e delle emissioni gas climalteranti; consente di perseguire l'obiettivo di diminuire i combustibili fossili a favore della quota di energia ottenuta da fonti rinnovabili, contribuendo alla salvaguardia del territorio sardo ed al raggiungimento degli obiettivi ambientali fissati a livello UE.

Si resta a disposizione per qualunque chiarimento e/o integrazione ritenuta utile.

Cordiali saluti.

**Il Direttore Generale**

**Gabriella Massidda**

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

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

Servizio infrastrutture, pianificazione strategica e investimenti nei trasporti/Dir. Ing. P. Deiana

**Siglato da :**

ENRICA CARRUCCI



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI



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

**ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PUBLICOS**

**ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI**

08-01-00 - Direzione Generale dei Lavori Pubblici

08-01-32 - Servizio del Genio civile di Oristano

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

**Oggetto: Procedimento di Verifica di assoggettabilità alla V.I.A., ai sensi dell'art. 19, del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i. Progetto definitivo elettrificazione linea ferroviaria Cagliari-Oristano. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Richiesta osservazioni – Riscontro- (Rif. Ns. prot. 6048 del 08/02/2023 – GENIUSS OR-IA 2023-0028)**

In riferimento alla nota pervenuta via PEC in data 08/02/2023 e acquisita al protocollo generale al n. 6048 in pari data, con la quale si richiedo le osservazioni in merito alla pratica in oggetto, considerato che la rete ferroviaria attraversa in più punti il reticolo idrografico Regionale, con la presente si comunica che il progetto deve essere assoggettato alle disposizioni del Regio Decreto 25 luglio 1904 n. 523 "*Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie*".

Per quanto sopra l'elettrificazione della linea ferroviaria, per le parti in cui sono presenti le interferenze con il reticolo idrografico, dovrà essere autorizzata ai sensi dell'art. 93 e seguenti del R.D. 523/1904.

Al fine del rilascio dell'autorizzazione la pratica dovrà contenere tutti gli elaborati di dettaglio relativi a tutte le interferenze con i corsi d'acqua interessati dal tracciato (planimetrie dell'interferenza, sezioni di dettaglio e particolari costruttivi dell'opera), al fine di dimostrare il rispetto delle disposizioni dell'art. 93 e seguenti del R.D. 523/1904.

Nel caso in cui le strutture di sostegno della linea MT debbano essere posizionate negli attraversamenti esistenti si dovrà procedere alla verifica di sicurezza delle infrastrutture esistenti di cui alle direttive allegate alla Deliberazione del Comitato Istituzionale n.2 del 17.10.2017.

**Il Direttore del Servizio**

Ing. Giovanni Spanedda

*Ing. S. Piga - Responsabile del Settore Opere idrauliche e assetto idrogeologico*

*Geom. A. Tiglio – Istruttore tecnico*



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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PUBLICOS

ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

**Siglato da :**

STEFANO PIGA



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

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

01-05-00 - Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna  
01-05-01 - Servizio Difesa del suolo, Assetto Idrogeologico e Gestione del Rischio Alluvioni

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

**Oggetto:** [ID 9432]: Procedimento di Verifica di assoggettabilità alla V.I.A., ai sensi dell'art. 19, del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i. Progetto definitivo elettrificazione linea ferroviaria Cagliari-Oristano. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Riscontro nota n. 4075 del 08/02/2023.

In riscontro alla nota n. 4075 del 08/02/2023, acquisita al protocollo dello scrivente Ufficio in data 08/02/2023 con il n. 1414, la scrivente Direzione Generale comunica che, in data 01/12/2022 con determinazione n. 265 del Segretario Generale dell'Autorità di Bacino della Sardegna, che si allega in copia, è stato emesso il provvedimento autorizzativo per quanto di competenza.

Si comunica inoltre che tale provvedimento è stato trasmesso alla Società proponente in data 05/12/2022 con nota n. 12535. In tale nota si evidenziava che, relativamente alle opere oggetto del provvedimento sopra citato, in sede di Conferenza dei Servizi dovranno essere acquisite le dichiarazioni di cui all'allegato 2 della Circolare n. 1/2019 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino che inquadri le opere in una delle tipologie ammissibili nella competente classe di pericolosità PAI e ne attesti la conformità allo strumento urbanistico.

Il Direttore del Servizio  
Ing. Marco Melis

**Siglato da :**

GIOVANNI COCCO

RICCARDO TODDE



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

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

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

**Oggetto: Studio di compatibilità idraulica ai sensi dell'art. 24 delle Norme di Attuazione del PAI relativo al "Progetto definitivo "Elettrificazione Linea Cagliari – Oristano". Proponente: RFI Rete Ferroviaria Italiana - Gruppo Ferrovie dello Stato – Approvazione.**

### **IL SEGRETARIO GENERALE**

- VISTO** lo Statuto Speciale per la Sardegna e le relative norme di attuazione;
- VISTA** La Legge Regionale 13 novembre 1998, n.31;
- VISTA** la Legge Regionale 7 gennaio 1977, n. 1 recante "Norme sull'organizzazione amministrativa della Regione Sarda e sulle competenze della Giunta, della Presidenza e degli Assessorati Regionali" e successive modificazioni ed integrazioni;
- VISTO** il Decreto del Presidente della Regione del 10.07.2006 n. 67 con il quale è stato approvato il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI);
- VISTA** la L.R. 19 del 6.12.2006 recante "Disposizioni in materia di risorse idriche e bacini idrografici" con la quale è stata istituita l'Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna quale Direzione Generale della Presidenza;
- VISTO** il Decreto del Presidente della Regione del 4 settembre 2008 n.102 concernente l' "Assetto organizzativo della Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Presidenza della Regione", così come successivamente modificato con Deliberazione n° 7/5 del 18.2.2010;
- VISTE** le Norme di Attuazione del PAI vigenti;



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

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

- VISTA** la Legge Regionale n. 33 del 15 dicembre 2014 recante "*Norma di semplificazione amministrativa in materia di difesa del suolo*" con la quale, tra l'altro, è attribuita all'Autorità di bacino di cui alla Legge regionale 6 dicembre 2006, n. 19, la competenza per l'approvazione degli studi di compatibilità di cui alla Norme Tecniche di Attuazione del PAI, riferiti a opere che interessano più Comuni;
- VISTA** la nota n. RFI-NEMI.DOIT.CA\A0011\P\2022\0000390 dell'11/08/2022, acquisita al protocollo della Direzione Generale del Distretto Idrografico (ADIS) in data 12/08/2022 con il n. 8105 con cui la Direzione Operativa Infrastruttura Territoriale Cagliari di Rete Ferroviaria Italiana convocava la conferenza dei servizi inerente all'intervento in oggetto, indicando la possibilità di provvedere al download della documentazione tecnica attraverso un link di collegamento al servizio di condivisione Google Drive;
- VISTA** La nota del Servizio Difesa del suolo, Assetto Idrogeologico e Gestione del Rischio Alluvioni della Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna, prot. 8319 del 25/08/2022 con cui si comunicavano le modalità ammissibili di trasmissione della documentazione;
- VISTA** la nota n. RFI-NEMI.DOIT.CA\A0011\P\2022\0000518 del 14/09/2022, acquisita al protocollo della Direzione Generale del Distretto Idrografico (ADIS) in data 14/09/2022 con il n. 8993 con cui la Direzione Operativa Infrastruttura Territoriale Cagliari di Rete Ferroviaria Italiana inviava un nuovo link per lo scarico degli allegati progettuali relativi al Progetto definitivo dell'intervento in oggetto;
- VISTA** la nota del Servizio Difesa del suolo, Assetto Idrogeologico e Gestione del Rischio Alluvioni della Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna, prot. 9404 del 23/09/2022 con cui si ribadivano le modalità ammissibili di trasmissione della documentazione;
- VISTA** la nota n. RFI-NEMI.DOIT.CA.ING\A0011\P\2022\0000398 del 13/10/2022, acquisita al protocollo della Direzione Generale del Distretto Idrografico (ADIS) in data 14/10



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

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

/2022 con il n. 10229 con cui la Direzione Operativa Infrastruttura Territoriale Cagliari di Rete Ferroviaria Italiana consegnava su supporto digitale la documentazione richiesta con note Prot. ADIS n.8319 del 25/08/2022 e n. 9404 del 23/09/2022;

**PRESO ATTO** che l'intervento consiste nella elettrificazione della linea ferroviaria Cagliari – Oristano, prevedendo la realizzazione della Linea di Contatto lungo il tracciato, e di sei (6) sottostazioni elettriche da ubicarsi nei territori dei Comuni di Cagliari, Decimomannu, Villasor, San Gavino, Marrubiu e Oristano;

**CONSIDERATO** che l'intervento in argomento ricade, relativamente alla Linea di Contatto, in aree classificate a pericolosità idraulica molto elevata (Hi4), elevata (Hi3), media (Hi2) e moderata (Hi1) ai sensi del PAI/PGRA nei comuni di Cagliari, Elmas, Assemini, Decimomannu, Villasor, Serramanna, Samassi, San Gavino Monreale, Sardara, Pabillonis, Mogoro, Uras e Marrubiu, e per quanto riguarda la realizzazione delle sottostazioni elettriche SSE ubicate nei territori di Decimomannu e Villasor, e l'area da destinarsi a piazzale di servizio della SSE di Marrubiu, in aree classificate dal PAI /PGRA vigente a pericolosità idraulica molto elevata (Hi4);

**CONSIDERATO** che relativamente alla disciplina delle aree a pericolosità idraulica, che per il suddetto intervento, limitatamente alla realizzazione delle sottostazioni elettriche SSE ubicate nei territori di Decimomannu e Villasor, è richiesto apposito studio di compatibilità idraulica da redigere conformemente a quanto indicato nell'art. 24 delle Norme di Attuazione del PAI;

**VISTO** lo studio di compatibilità idraulica redatto dai professionisti Dott. Geol. Massimo Comedini, iscritto all'Ordine dei Geologi del Lazio con il n. d'ordine 2103, Sez. A e Dott. Ing. Fabrizio Arduini, iscritto all'Ordine Provinciale degli Ingegneri della Provincia di Roma con il n. d'ordine 16392 Sez. A, costituito dai sotto elencati elaborati:



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

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

- RR0S00D29RIID0000001A - Relazione Idraulica Cagliari, Decimomannu e Villasor (Prot. ADIS n. 10229 del 14/10/2022);
- RR0S00D29RIID0000003A - Relazione Idraulica Marrubiu (Prot. ADIS n. 10229 del 14/10/2022);

**VISTA**

la relazione istruttoria, del Servizio Difesa del Suolo, Assetto Idrogeologico e Gestione del Rischio Alluvioni dell'ADIS sullo studio di compatibilità idraulica relativo al "*Progetto definitivo "Elettrificazione Linea Cagliari – Oristano"*, limitatamente alla realizzazione delle sottostazioni elettriche SSE ubicate nei territori di Decimomannu e Villasor, a conclusione della quale si esprime parere favorevole ai fini dell'approvazione del medesimo studio da parte del Segretario Generale dell'Autorità di Bacino;

**RITENUTO**

per tutto quanto premesso, che l'intervento in oggetto possa ritenersi compatibile ed ammissibile e pertanto possa essere meritorio di approvazione;

**CONSIDERATO**

che ai sensi dell'art. 14 comma 3 della L.R. 19/2006, il Direttore Generale dell'Agenzia di Distretto Idrografico svolge le funzioni di Segretario Generale dell'Autorità di Bacino;

**DETERMINA**

**ART.1**

È approvato, ai sensi e per gli effetti dell'art. 24 comma 7 delle Norme di Attuazione del PAI, lo studio di compatibilità idraulica relativo al "*Progetto definitivo "Elettrificazione Linea Cagliari – Oristano"*, limitatamente alla realizzazione delle sottostazioni elettriche SSE ubicate nei territori di Decimomannu e Villasor, redatto dai professionisti Dott. Geol. Massimo Comedini, iscritto all'Ordine dei Geologi del



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

Lazio con il n. d'ordine 2103, Sez. A e Dott. Ing. Fabrizio Arduini, iscritto all'Ordine Provinciale degli Ingegneri della Provincia di Roma con il n. d'ordine 16392 Sez. A, costituito dai seguenti elaborati:

- RR0S00D29RIID0000001A - Relazione Idraulica Cagliari, Decimomannu e Villasor (Prot. ADIS n. 10229 del 14/10/2022);
- RR0S00D29RIID0000003A - Relazione Idraulica Marrubiu (Prot. ADIS n. 10229 del 14/10/2022);

#### **ART.2**

In sede di Conferenza dei Servizi ex art. 14-bis della L. 241/1990 e s.m.i. di cui all'art 53-bis del DL 77/2021, convertito, con modificazioni, nella L. 108/2021 e s.m.i.. dovranno essere acquisite le dichiarazioni di cui all'allegato 2 della Circolare n. 1 /2019 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino che inquadrì le opere in una delle tipologie ammissibili nella competente classe di pericolosità PAI e ne attesti la conformità allo strumento urbanistico;

#### **ART.3**

Ai sensi dell'art.19 comma 4 delle Norme di Attuazione del PAI, qualora per gli interventi previsti nel progetto in oggetto sia necessaria la realizzazione di scavi, sbancamenti, riporti o movimenti di terra, dovrà essere, comunque, garantita la messa in sicurezza dei luoghi al fine di evitare che le stesse lavorazioni, per la loro intrinseca natura, possano aumentarne il livello di pericolosità;

#### **ART.4**

Ai sensi dell'art. 4 comma 13 delle Norme di Attuazione del PAI, il presente provvedimento *"non equivale a dichiarazione di messa in sicurezza e pertanto eventuali oneri dovuti a danni, alle opere realizzate, per effetto del dissesto idrogeologico o in occasione di fenomeni alluvionali o gravitativi restano in capo al proprietario delle opere o all'avente titolo che ne assume la piena responsabilità"*;



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

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

**ART.5** Resta inteso che l'area oggetto dello studio in argomento rimane assoggettata alla mappatura delle aree pericolose definita dalla pianificazione vigente in materia di assetto idrogeologico e relativa disciplina;

La presente approvazione deve intendersi ai soli sensi e per gli effetti di quanto prescritto dall'art. 24 delle vigenti Norme di Attuazione del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico della Regione Autonoma della Sardegna e non costituisce pertanto presupposto necessario ai fini del rilascio del provvedimento di autorizzazione di competenza di altri Uffici ai sensi della normativa vigente.

Il Segretario Generale

*Antonio Sanna*

**Siglato da :**

GIOVANNI COCCO

MARCO MELIS



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

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

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

- > Alla Direzione Generale della Difesa dell'Ambiente  
Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali  
[difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it](mailto: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 sud Sardegna  
[sabap-ca@pec.cultura.gov.it](mailto:sabap-ca@pec.cultura.gov.it)

**Oggetto: POS. 222-2023/Procedimento di verifica di assoggettabilità alla V.I.A., ai sensi dell'art. 19, del D.LGS. 152/2006, e s.m.i. Progetto definitivo elettrificazione linea ferroviaria Cagliari-Oristano. Autorità Competente: Ministero dell'ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Trasmissione osservazioni in risposta a nota prot. n. 4075 del 08.02.2023.**

Con riferimento alla nota in oggetto assunta agli atti in data 10.02.2023, prot. n. 7159, vista la documentazione allegata, si rappresenta che valgono le stesse considerazioni/valutazioni riportate nella relazione tecnica illustrativa prot. n. 50369 del 11.10.2022, predisposta da questo ufficio ai sensi dell'articolo 146, comma 7, del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. n. 42 del 22.01.2004 e ss.mm.ii.) che si trasmette in allegato, già trasmessa a suo tempo al Ministero della Cultura per i relativi adempimenti di competenza.

Istruttore: Ing. Angelica Sedda

Responsabile del procedimento: Dott. Matteo Tatti

**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 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

- > Al Ministero della Cultura  
Soprintendenza Archeologica, belle arti e paesaggio per la città  
metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e sud  
Sardegna  
Via Cesare Battisti, 2  
09123 CAGLIARI  
[sabap-ca@pec.cultura.gov.it](mailto:sabap-ca@pec.cultura.gov.it)
  
- > Alla Rete Ferroviaria Italiana  
[rfi-dpr-dtp.ca@pec.rfi.it](mailto:rfi-dpr-dtp.ca@pec.rfi.it)

**Oggetto: POS. 1288-2022 / Comuni di Oristano, Santa Giusta, Marrubiu, Uras, Mogoro, Pabillonis, Sardara, San Gavino Monreale, Sanluri, Samassi/Località Comuni della Provincia di Oristano e del Sud Sardegna/Proponente Rete Ferroviaria Italiana / Richiesta di autorizzazione ai sensi dell'art. 146 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.lgs. n. 42 del 22.01.2004 ss. mm. ii.) relativa a "Elettrificazione linea Cagliari-Oristano" / CONFERENZA DI SERVIZI in forma semplificata e modalità semplificata.**

Con riferimento alla richiesta in oggetto, si trasmette relazione tecnica illustrativa predisposta dall'ufficio ai sensi dell'articolo 146, comma 7, del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.lgs. n. 42 del 22.01.2004 e ss. mm. ii.).

La relazione tecnica illustrativa allegata esplicita il **parere favorevole con prescrizioni** di questo Servizio sull'intervento di elettrificazione della linea ferroviaria nella tratta Oristano-Cagliari; questo Servizio si è limitato ad effettuare le valutazioni di competenza per i comuni di Oristano, Santa Giusta, Marrubiu, Arborea, Terralba, Uras, Mogoro, Pabillonis, Sardara, San Gavino Monreale, Sanluri e Samassi mentre le valutazioni circa l'aspetto vincolistico e di compatibilità paesaggistica delle opere ricadenti sui restanti comuni risultano a carico del Servizio tutela paesaggio della Sardegna Meridionale.

In particolare, nella parte relativa alla "compatibilità paesaggistica dell'intervento", nel punto 1 si descrive il contesto in cui si inseriscono le opere, nel punto 2 si verifica la conformità con la normativa vigente, nel punto 3 si formula il parere motivato e si impartiscono le eventuali prescrizioni per migliorare l'inserimento delle opere nel contesto paesaggistico.

Infine si rappresenta ad ogni buon conto, che le aree oggetto dell'elettrificazione ricadenti nei comuni di Terralba e di Arborea non risultano gravate da alcun vincolo paesaggistico.



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

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

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

Firmato digitalmente

**Il Direttore del Servizio**

Ing. Giuseppe Furchas



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

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

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

**RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA**

Articolo 146, comma 7, Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio  
D.lgs. n. 42 del 22.01.2004 e ss. mm. ii.

<b>POSIZIONE N.</b>	<b>1288-2022</b>
<b>SETTORE</b>	Settore 2/OR
<b>RESPONSABILE DEL SETTORE</b>	Dott. Matteo Tatti
<b>TECNICO ISTRUTTORE</b>	Ing. Angelica Sedda

**PROCEDIMENTO**

**DATI GENERALI DEL PROCEDIMENTO**

<b>Data istanza</b>	12.08.2022	<b>Protocollo istanza</b>	41657
<b>Data integrazioni</b>	14.09.2022	<b>Protocollo integrazioni</b>	45991
<b>Lavori di</b>	Elettrificazione linea Cagliari-Oristano		
<b>Comune</b>	Oristano, Santa Giusta, Marrubiu, Mogoro, Pabillonis, Samassi, San Gavino Monreale, Sanluri, Sardara, Serramanna, Terralba, Uras		
<b>Località</b>	Varie		
<b>Richiedente</b>	Rete Ferroviaria Italiana - Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane		
<b>Recapito comunicazioni</b>	rfi-dpr-dtp.ca@pec.rfi.it		
<b>Progettista</b>	L. Mazzeo		
<b>Tipologia di intervento</b>	NUOVE OPERE		
<b>Conferenza di Servizi</b>	<b>Asincrona</b>	<b>Data conclusione</b>	24.11.2022

**DOCUMENTAZIONE ALLEGATA ALL'ISTANZA**

<b>Elenco elaborati grafici</b>	digitali
---------------------------------	----------

<b>n.</b>	<b>Elaborato</b>
-----------	------------------

N. 421 Elaborati relazionale e grafici suddivisi nelle cartelle sotto indicate:

- A. LDC – Linea di contatto;
- B. SSE – Sottostazioni elettriche;
- C. Cantierizzazione;
- D. Sottoservizi;
- E. Geologia;
- F. Gestione terre;
- G. Interventi su ponti;
- H. Sicurezza cantieri D.Lgs. 81/2008;
- I. Esercizio;
- J. Ambiente;
- K. Telecomunicazioni;
- L. Documenti generali di progetto;
- M. Piano particellare Marrubiu;
- N. Archeologia;

<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA</b>	Conforme al DPCM 12.12.2005
Specificare eventuali carenze:	



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

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

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

--

<b>PRECEDENTI PROVVEDIMENTI</b>			
<b>Amministrazione</b>	<b>Data</b>	<b>Numero</b>	<b>Tipo di Provvedimento</b>
<b>PROVVEDIMENTI DI ALTRI ENTI</b>			
<b>Amministrazione</b>	<b>Data</b>	<b>Numero</b>	<b>Tipo di Provvedimento</b>

<b>DATI CATASTALI</b>		
	<b>FOGLIO</b>	<b>MAPPALE/PARTICELLA</b>
	NCT	
	NCEU	

<b>DATI URBANISTICI</b>	
<b>COMUNE DI ORISTANO</b>	
<b>STRUMENTO URBANISTICO GENERALE</b>	PUC adeguato al PPR
<b>ZONA URBANISTICA</b>	C
<b>ZONA URBANISTICA</b>	D
<b>ZONA URBANISTICA</b>	G
<b>PIANO ATTUATIVO</b>	.
<b>COMUNE DI SANTA GIUSTA</b>	
<b>STRUMENTO URBANISTICO GENERALE</b>	PUC non adeguato al PPR
<b>ZONA URBANISTICA</b>	C
<b>ZONA URBANISTICA</b>	E
<b>ZONA URBANISTICA</b>	H
<b>PIANO ATTUATIVO</b>	.
<b>COMUNE DI MARRUBIU</b>	
<b>STRUMENTO URBANISTICO GENERALE</b>	PUC non adeguato al PPR
<b>ZONA URBANISTICA</b>	B
<b>ZONA URBANISTICA</b>	E
<b>ZONA URBANISTICA</b>	H
<b>PIANO ATTUATIVO</b>	.
<b>COMUNE DI URAS</b>	
<b>STRUMENTO URBANISTICO GENERALE</b>	PUC non adeguato al PPR
<b>ZONA URBANISTICA</b>	E
<b>ZONA URBANISTICA</b>	H
<b>PIANO ATTUATIVO</b>	.
<b>COMUNE DI MOGORO</b>	
<b>STRUMENTO URBANISTICO GENERALE</b>	PUC non adeguato al PPR
<b>ZONA URBANISTICA</b>	E
<b>ZONA URBANISTICA</b>	H
<b>PIANO ATTUATIVO</b>	.
<b>COMUNE DI PABILLONIS</b>	
<b>STRUMENTO URBANISTICO GENERALE</b>	PUC non adeguato al PPR



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

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

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

ZONA URBANISTICA	E
ZONA URBANISTICA	G
PIANO ATTUATIVO	.
<b>COMUNE DI SARDARA</b>	
STRUMENTO URBANISTICO GENERALE	PUC non adeguato al PPR
ZONA URBANISTICA	E
PIANO ATTUATIVO	.
<b>COMUNE DI SAN GAVINO MONREALE</b>	
STRUMENTO URBANISTICO GENERALE	PUC non adeguato al PPR
ZONA URBANISTICA	E
ZONA URBANISTICA	G
PIANO ATTUATIVO	.
<b>COMUNE DI SANLURI</b>	
STRUMENTO URBANISTICO GENERALE	PUC non adeguato al PPR
ZONA URBANISTICA	E
ZONA URBANISTICA	H
ZONA URBANISTICA	G
PIANO ATTUATIVO	.
<b>COMUNE DI SAMASSI</b>	
STRUMENTO URBANISTICO GENERALE	PUC non adeguato al PPR
ZONA URBANISTICA	E
ZONA URBANISTICA	H
PIANO ATTUATIVO	.

<b>VINCOLI PAESAGGISTICI (art. 134 D.Lgs. 42/04)</b>	
<b>COMUNE DI ORISTANO</b>	
<b>1. ARTICOLO 136 D.lgs. 42/04</b>	
Decreto Ministeriale/ DAPI	non presente
<b>2. ARTICOLO 142 COMMA 1 D.lgs. 42/04</b>	
Non presente	
<b>3. ARTICOLO 143, COMMA 1, LETTERA "d" D.lgs. 42/04 (Norme Tecniche di Attuazione PPR)</b>	
Articolo 17 comma 3	a) Fascia costiera, così come perimetrata nella cartografia del P.P.R. di cui all'art. 5;
Articolo 47 comma 2 lettera "c"	Non presente
<b>COMUNE DI SANTA GIUSTA</b>	
<b>1. ARTICOLO 136 D.lgs. 42/04</b>	
Decreto Ministeriale/ DAPI	non presente
<b>2. ARTICOLO 142 COMMA 1 D.lgs. 42/04</b>	
c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;	
i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal D.P.R. 13 marzo 1976, n. 448;	
<b>3. ARTICOLO 143, COMMA 1, LETTERA "d" D.lgs. 42/04 (Norme Tecniche di Attuazione PPR)</b>	



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

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

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

<b>Articolo 17 comma 3</b>	a) Fascia costiera, così come perimetrata nella cartografia del P.P.R. di cui all'art. 5;
<b>Articolo 17 comma 3</b>	g) Zone umide, laghi naturali ed invasi artificiali e territori contermini compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
<b>Articolo 17 comma 3</b>	h) Fiumi torrenti e corsi d'acqua e relative sponde o piedi degli argini, per una fascia di 150 metri ciascuna, e sistemi fluviali, riparali, risorgive e cascate, ancorché temporanee;
<b>Articolo 47 comma 2 lettera "c"</b>	Non presente
<b>COMUNE DI MARRUBIU</b>	
<b>1. ARTICOLO 136 D.lgs. 42/04</b>	
<b>Decreto Ministeriale/ DAPI</b>	non presente
<b>2. ARTICOLO 142 COMMA 1 D.lgs. 42/04</b>	
Non presente	
<b>3. ARTICOLO 143, COMMA 1, LETTERA "d" D.lgs. 42/04 (Norme Tecniche di Attuazione PPR)</b>	
<b>Articolo 17 comma 3</b>	h) Fiumi torrenti e corsi d'acqua e relative sponde o piedi degli argini, per una fascia di 150 metri ciascuna, e sistemi fluviali, riparali, risorgive e cascate, ancorché temporanee;
<b>Articolo 47 comma 2 lettera "c"</b>	Non presente
<b>COMUNE DI URAS</b>	
<b>1. ARTICOLO 136 D.lgs. 42/04</b>	
<b>Decreto Ministeriale/ DAPI</b>	non presente
<b>2. ARTICOLO 142 COMMA 1 D.lgs. 42/04</b>	
c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;	
<b>3. ARTICOLO 143, COMMA 1, LETTERA "d" D.lgs. 42/04 (Norme Tecniche di Attuazione PPR)</b>	
<b>Articolo 17 comma 3</b>	non presente
<b>Articolo 47 comma 2 lettera "c"</b>	Non presente
<b>COMUNE DI MOGORO</b>	
<b>1. ARTICOLO 136 D.lgs. 42/04</b>	
<b>Decreto Ministeriale/ DAPI</b>	non presente
<b>2. ARTICOLO 142 COMMA 1 D.lgs. 42/04</b>	
c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;	
<b>3. ARTICOLO 143, COMMA 1, LETTERA "d" D.lgs. 42/04 (Norme Tecniche di Attuazione PPR)</b>	
<b>Articolo 17 comma 3</b>	non presente
<b>Articolo 47 comma 2 lettera "c"</b>	Non presente
<b>COMUNE DI PABILLONIS</b>	
<b>1. ARTICOLO 136 D.lgs. 42/04</b>	



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

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

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

<b>Decreto Ministeriale/ DAPI</b>	non presente
<b>2. ARTICOLO 142 COMMA 1 D.lgs. 42/04</b>	
c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;	
<b>3. ARTICOLO 143, COMMA 1, LETTERA "d" D.lgs. 42/04 (Norme Tecniche di Attuazione PPR)</b>	
<b>Articolo 17 comma 3</b>	non presente
<b>Articolo 47 comma 2 lettera "c"</b>	Non presente
<b>COMUNE DI SARDARA</b>	
<b>1. ARTICOLO 136 D.lgs. 42/04</b>	
<b>Decreto Ministeriale/ DAPI</b>	non presente
<b>2. ARTICOLO 142 COMMA 1 D.lgs. 42/04</b>	
c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;	
<b>3. ARTICOLO 143, COMMA 1, LETTERA "d" D.lgs. 42/04 (Norme Tecniche di Attuazione PPR)</b>	
<b>Articolo 17 comma 3</b>	non presente
<b>Articolo 47 comma 2 lettera "c"</b>	Non presente
<b>COMUNE DI SAN GAVINO MONREALE</b>	
<b>1. ARTICOLO 136 D.lgs. 42/04</b>	
<b>Decreto Ministeriale/ DAPI</b>	non presente
<b>2. ARTICOLO 142 COMMA 1 D.lgs. 42/04</b>	
c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;	
<b>3. ARTICOLO 143, COMMA 1, LETTERA "d" D.lgs. 42/04 (Norme Tecniche di Attuazione PPR)</b>	
<b>Articolo 17 comma 3</b>	h) Fiumi torrenti e corsi d'acqua e relative sponde o piedi degli argini, per una fascia di 150 metri ciascuna, e sistemi fluviali, riparali, risorgive e cascate, ancorché temporanee;
<b>Articolo 47 comma 2 lettera "c"</b>	Non presente
<b>COMUNE DI SANLURI</b>	
<b>1. ARTICOLO 136 D.lgs. 42/04</b>	
<b>Decreto Ministeriale/ DAPI</b>	non presente
<b>2. ARTICOLO 142 COMMA 1 D.lgs. 42/04</b>	
c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;	
<b>3. ARTICOLO 143, COMMA 1, LETTERA "d" D.lgs. 42/04 (Norme Tecniche di Attuazione PPR)</b>	
<b>Articolo 17 comma 3</b>	h) Fiumi torrenti e corsi d'acqua e relative sponde o piedi degli argini, per una fascia di 150 metri ciascuna, e sistemi fluviali, riparali, risorgive e cascate, ancorché temporanee;
<b>Articolo 47 comma 2 lettera "c"</b>	Non presente
<b>COMUNE DI SAMASSI</b>	



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

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

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

<b>1. ARTICOLO 136 D.lgs. 42/04</b>	
<b>Decreto Ministeriale/ DAPI</b>	non presente
<b>2. ARTICOLO 142 COMMA 1 D.lgs. 42/04</b>	
c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;	
<b>3. ARTICOLO 143, COMMA 1, LETTERA "d" D.lgs. 42/04 (Norme Tecniche di Attuazione PPR)</b>	
<b>Articolo 17 comma 3</b>	h) Fiumi torrenti e corsi d'acqua e relative sponde o piedi degli argini, per una fascia di 150 metri ciascuna, e sistemi fluviali, riparali, risorgive e cascate, ancorché temporanee;
<b>Articolo 47 comma 2 lettera "c"</b>	Non presente

#### ULTERIORI CONTESTI

**COMUNI DI ORISTANO, SANTA GIUSTA, MARRUBIU, URAS, MOGORO, PABILLONIS, SARDARA, SAN GAVINO MONREALE, SANLURI, SAMASSI**

**BENI IDENTITARI: Articolo 47 comma 3 NTA del PPR: non presenti**

**BENI MONUMENTALI: Articolo 10 del D.lgs. 42/04: non presenti**

#### PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

COMUNE DI ORISTANO			
AMBITO DI PAESAGGIO	Zona costiera	9 Golfo di Oristano	
Componenti di paesaggio	Ambientali	Insediative	Storico culturali
Aree seminaturali, Aree ad utilizzazione agro-forestale		a) Edificato urbano;	non presenti
COMUNE DI SANTA GIUSTA			
AMBITO DI PAESAGGIO	Zona costiera	9 Golfo di Oristano	
Componenti di paesaggio	Ambientali	Insediative	Storico culturali
Aree naturali e subnaturali, Aree seminaturali, Aree ad utilizzazione agro-forestale		a) Edificato urbano;	non presenti
COMUNE DI MARRUBIU			
AMBITO DI PAESAGGIO	Zona costiera	9 Golfo di Oristano	
Componenti di paesaggio	Ambientali	Insediative	Storico culturali
Aree seminaturali, Aree ad utilizzazione agro-forestale		a) Edificato urbano;	non presenti
COMUNE DI URAS			
AMBITO DI PAESAGGIO	Zona costiera	9 Golfo di Oristano	
Componenti di paesaggio	Ambientali	Insediative	Storico culturali
Aree seminaturali, Aree ad utilizzazione agro-forestale		non presenti	non presenti
COMUNE DI MOGORO			



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

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

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

<b>AMBITO DI PAESAGGIO</b>	Zona costiera	9 Golfo di Oristano	
<b>Componenti di paesaggio</b>	<b>Ambientali</b>	<b>Insediative</b>	<b>Storico culturali</b>
	Aree seminaturali, Aree ad utilizzazione agro-forestale	non presenti	non presenti
<b>COMUNE DI PABILLONIS</b>			
<b>AMBITO DI PAESAGGIO</b>	Zona interna	.	
<b>Componenti di paesaggio</b>	<b>Ambientali</b>	<b>Insediative</b>	<b>Storico culturali</b>
	AREE AD UTILIZZAZIONE AGRO-FORESTALE	non presenti	non presenti
<b>COMUNE DI SARDARA</b>			
<b>AMBITO DI PAESAGGIO</b>	Zona interna	.	
<b>Componenti di paesaggio</b>	<b>Ambientali</b>	<b>Insediative</b>	<b>Storico culturali</b>
	AREE AD UTILIZZAZIONE AGRO-FORESTALE	non presenti	non presenti
<b>COMUNE DI SAN GAVINO MONREALE</b>			
<b>AMBITO DI PAESAGGIO</b>	Zona interna	.	
<b>Componenti di paesaggio</b>	<b>Ambientali</b>	<b>Insediative</b>	<b>Storico culturali</b>
	AREE AD UTILIZZAZIONE AGRO-FORESTALE	non presenti	non presenti
<b>COMUNE DI SANLURI</b>			
<b>AMBITO DI PAESAGGIO</b>	Zona interna	.	
<b>Componenti di paesaggio</b>	<b>Ambientali</b>	<b>Insediative</b>	<b>Storico culturali</b>
	AREE AD UTILIZZAZIONE AGRO-FORESTALE	non presenti	non presenti
<b>COMUNE DI SAMASSI</b>			
<b>AMBITO DI PAESAGGIO</b>	Zona interna	.	
<b>Componenti di paesaggio</b>	<b>Ambientali</b>	<b>Insediative</b>	<b>Storico culturali</b>
	AREE AD UTILIZZAZIONE AGRO-FORESTALE	a) Edificato urbano;	non presenti



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

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

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

**COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA DELL'INTERVENTO**  
**PARERE PER LA CONFERENZA DI SERVIZI**

**1. PARTE DESCRITTIVA**

**DESCRIZIONE DEL CONTESTO E CARATTERI PAESAGGISTICI PREVALENTI**

**COMUNE DI ORISTANO**

Il contesto paesaggistico in cui sorgerà la Sottostazione Elettrica è la periferia Est dell'abitato, nata dall'espansione graduale del quartiere di Su Brugu verso la stazione ferroviaria. L'edificato risulta essere eterogeneo, costituito da fabbricati residenziali con caratteristiche architettoniche non di pregio, che si differenziano per tipologia edilizia ed epoca costruttiva; inoltre l'area si caratterizza per la presenza di svariati esercizi commerciali di piccola e media distribuzione e di alcuni capannoni artigianali. Il lotto di intervento, risulta nelle prossimità della stazione ferroviaria esistente e non riveste connotazioni paesaggistiche di rilievo; su di esso insistono vari fabbricati che versano in stato di evidente degrado.

Il contesto interessato dalla realizzazione della linea di contatto, da Nord a Sud, invece si presenta con una morfologia pianeggiante, contraddistinto dalla presenza di edificato sparso in ambito periurbano, alternato ad aree agricole prevalentemente destinate alla coltivazione di seminativi e in minor parte di oliveti e frutteti.

**COMUNE DI SANTA GIUSTA**

L'area in cui verrà realizzata la linea di contatto è già destinata a infrastruttura ferroviaria. Nella parte Nord, al confine con il territorio del comune di Oristano, il contesto è caratterizzato da aree a vocazione agricola adibite per lo più a seminativo con morfologia pianeggiante; più a Sud, il tracciato ferroviario si sviluppa all'interno di un contesto urbano periferico, edificato nelle Via Donizetti, Fermi e Leonardo da Vinci. La tipologia costruttiva più rappresentativa è quella delle abitazioni unifamiliari di epoca recente, principalmente a due piani con accesso su strada asfaltata, al di là della quale, parallelamente, si sviluppano i binari ferroviari; sull'altro lato della infrastruttura ferroviaria si trovano la palestra comunale ed il cimitero. Proseguendo verso il territorio di Marrubiu, il tracciato ferroviario è inserito in un contesto paesaggistico caratterizzato dalla presenza di edifici nati con lottizzazioni recenti e dall'altra da aree verdi coltivate. Segue poi, un'area umida a grande valenza ambientale e naturalistica per la presenza nei pressi dello Stagno di Pauli Maiori. La vegetazione dominante riparia è costituita prevalentemente da fragmiteti che si espandono in larghezza per varie centinaia di metri. Nel sito trova ospitalità la pianta endemica Vinca sardoa, ai margini dello stagno in aree semiaride.

**COMUNE DI MARRUBIU**

Il contesto paesaggistico in cui verrà realizzata la linea di contatto è l'area già destinata a infrastruttura ferroviaria. Nella parte più a Nord, al confine con il territorio del comune di Santa Giusta, il contesto è caratterizzato da terreni con morfologia pianeggiante destinati a colture erbacee specializzate; il tracciato ferroviario poi si snoda all'interno del centro abitato in una zona di completamento residenziale caratterizzata da un edificato recente, eterogeneo per caratteristiche costruttive, non rilevanti ai fini paesaggistici, e ricco di fabbricati destinati ad attività commerciale soprattutto nei pressi della Stazione ferroviaria. Il contesto non è connotato da rilevanti valenze ambientali e paesaggistiche.

**COMUNI DI URAS, MOGORO e SARDARA**

Il contesto paesaggistico è la piana di Terralba-Arborea, nell'agro del comune di Uras e la piana del Medio Campidano a Mogoro e Sardara. Il territorio è caratterizzato da una morfologia pianeggiante con appezzamenti di terreno di conformazione regolare ad Uras, derivanti dalle precedenti operazioni di bonifica, e da una conformazione più irregolare a Mogoro e Sardara. I campi sono destinati a colture arboree specializzate (riso, cereali, ortaggi etc.). Il tracciato ferroviario risulta visibile per lo più dai campi coltivati e dalle strade di penetrazione agraria.

**COMUNE DI PABILLONIS**

Il contesto paesaggistico è l'agro del comune di Pabillonis, che si contraddistingue per una morfologia quasi interamente pianeggiante con un'altimetria che supera raramente gli 80 m s.l.m. Le campagne sono utilizzate prevalentemente per l'attività agricola (coltivazione di grano, cereali, ortaggi, etc.) ed in misura



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

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

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

ridotta ma non marginale per l'attività zootecnica. L'idrografia superficiale è caratterizzata dalla presenza di corsi d'acqua di non rilevante entità. Il tracciato ferroviario si sviluppa oltre che in agro, all'interno della stazione ferroviaria dismessa ormai dal 2014.

**COMUNE DI SAN GAVINO MONREALE**

Il tracciato ferroviario percorre l'agro del comune con morfologia pianeggiante sino a intercettare la stazione ferroviaria sita nella periferia Est dell'abitato in prossimità della strada di circonvallazione. Nei dintorni sorgono strutture commerciali di media dimensione ed il parcheggio dell'ospedale su cui insiste un capannone destinato ad area servizi. Il fabbricato destinato a SSE e la relativa area di pertinenza verranno edificati su un'area già pavimentata di pertinenza della stazione ferroviaria.

**COMUNE DI SANLURI**

Il contesto paesaggistico è costituito dalle campagne pianeggianti dell'agro di Sanluri, destinate per lo più a seminativi intensivi. Il tracciato ferroviario attraversa poi la frazione urbana di Strovina nei pressi della quale sorge la stazione ferroviaria.

**COMUNE DI SAMASSI**

Il tracciato ferroviario si sviluppa dapprima in un contesto agricolo pianeggiante caratterizzato dalla presenza di campi coltivati e da aziende zootecniche, per poi intercettare il centro urbano in una zona di espansione residenziale prima ed una zona artigianale/industriale poi.

**DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**

**COMUNE DI ORISTANO**

L'intervento di elettrificazione da realizzarsi nel territorio del comune di Oristano prevede la realizzazione della Sottostazione Elettrica di conversione (SSE) e della relativa area di pertinenza su un'area da espropriare con l'ingresso in Via Ozieri e l'esecuzione della linea di contatto in corrispondenza del tracciato ferroviario esistente.

**REALIZZAZIONE SSE**

La SSE di Oristano, alimentata in Media Tensione, sarà realizzata su un'area da espropriare che occuperà un'area di 1970 mq e sarà ubicata in prossimità del km 93+619.

Gli interventi previsti sono come di seguito schematizzati:

- Demolizione di recinzione in muratura, incluso rimozione dei primi 80 cm dei basamenti e delle cancellate di accesso;
- Demolizione di fabbricato esistente con pianta trapezoidale di superficie 420 mq e altezza massima di 7,0 m;
- Demolizione di fabbricato esistente con pianta rettangolare di superficie 90 mq e altezza massima di 4,5 m;
- Demolizione di fabbricato esistente con pianta rettangolare di superficie 60 mq e altezza massima di 5,5 m;
- Edificazione di nuovo fabbricato da adibire a SSE di Oristano, realizzato con una struttura intelaiata in cemento armato fondato su travi rovesce. Il solaio di copertura è realizzato mediante lastre tralicciate prefabbricate tipo prèdalles, ordite nella direzione trasversale del fabbricato; l'edificio avrà struttura monopiano, pianta rettangolare di dimensioni 22,00 x 12,50 m (≈ 275 mq) e copertura a doppia falda con inclinazione di 17° e altezza del colmo pari a circa 5,60 m. La parte in elevazione è costituita da travi (40x65 cm) e pilastri in c.a. (40x40 cm). Gli infissi saranno realizzati in metallo;
- Realizzazione di nuovo edificio da adibire a fabbricato di consegna, con struttura monopiano, una pianta rettangolare di dimensioni 14,80 x 5,60 m (≈ 83 mq) e copertura a doppia falda con inclinazione di 17° e altezza del colmo pari a circa 4,25 m. La struttura portante è costituita da un telaio spaziale in calcestruzzo armato fondato su travi rettangolari di fondazione, il solaio di copertura è realizzato mediante lastre tralicciate prefabbricate tipo prèdalles, ordite nella direzione trasversale del fabbricato. Gli infissi saranno realizzati in metallo;
- Sistemazione del piazzale mediante taglio della vegetazione, sbancamento, consolidamento e livel-



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

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

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

lamento terreno esistente; bitumatura dell'area per circa 2130 mq e realizzazione di una zona pavimentata con piastrelle di ghiaia lavata (250 mq); delimitazione dell'area di pertinenza mediante recinzione metallica "a spadoni" su cordolo in cemento armato ed installazione di cancello metallico carrabile con apertura a battenti;

- Realizzazione di impianto di illuminazione del piazzale, composto da paline H=8m in vetroresina perimetrali all'area; sulle pareti esterne dei fabbricati verranno installate una serie di plafoniere stagne. Sono previsti inoltre proiettori da esterno con lampada LED da 83 W per l'illuminazione del castello sezionatori 3kV di piazzale;
- Realizzazione degli impianti (di scarico delle acque bianche e nere, di alimentazione idrica, elettrico, etc.);
- Installazione cartellonistica e segnaletica;

**REALIZZAZIONE LINEA DI CONTATTO**

E' prevista l'elettrificazione dei seguenti binari I, II, III, V. La linea di contatto sarà realizzata in corrispondenza del tracciato ferroviario esistente. La linea di contatto sarà realizzata come indicato in sezione della Tavola n. RROS00D18WBLC0000002A, mediante l'impiego di sostegni tipo LSU a base saldata e portali tralicciati con un'altezza di circa 7,5; per il sostegno della LdC saranno utilizzate sospensioni del tipo a "mensola orizzontale" in alluminio. L'interdistanza tra i pali di sostegno lungo linea sarà variabile tra 40 e 60 m, la distanza dei sostegni dalla rotaia più vicina (esterno palo - interno fungo rotaia) sarà di norma pari a 2,25 m, con sviluppo di posa della palificata all'interno della sede del dominio ferroviario. Sui marciapiedi la distanza palo rotaia sarà adeguatamente aumentata, al fine di garantire l'accessibilità a persone con ridotta capacità motoria. L'altezza nominale dei fili di contatto sul piano del ferro sarà pari a 5,20 m.

**COMUNI DI SANTA GIUSTA, URAS, MOGORO, PABILLONIS, SARDARA**

L'intervento prevede l'elettrificazione del singolo binario di corsa. La linea di contatto sarà realizzata come indicato nella sezione precedente per il comune di Oristano.

**COMUNE DI MARRUBIU**

L'intervento prevede:

- L'elettrificazione del singolo binario di corsa con la relativa precedenza. La linea di contatto sarà realizzata come indicato nella sezione precedente per il comune di Oristano;
- La realizzazione della Sottostazione Elettrica di conversione (SSE) e della relativa area di pertinenza su un'area da espropriare. Considerato che l'area non risulta vincolata paesaggisticamente, tali opere non sono soggette alla valutazione di compatibilità paesaggistica da parte di questo Servizio.

**COMUNE DI SAN GAVINO MONREALE**

È prevista l'elettrificazione dei seguenti Binari: I, II, III, IV, V. La linea di contatto sarà realizzata come indicato nella sezione precedente per il comune di Oristano. La realizzazione della Sottostazione Elettrica di conversione (SSE) sorge su un'area non vincolata paesaggisticamente mentre una piccola porzione del piazzale di pertinenza da realizzare (parte più a Nord) risulta gravata dal vincolo paesaggistico.

Sull'area vincolata si prevede di realizzare i seguenti interventi:

- a) Rimozione di pavimentazione stradale asfaltata;
- b) Sistemazione del piazzale mediante bitumatura dell'area e realizzazione di una zona pavimentata con piastrelle di ghiaia lavata; delimitazione dell'area di pertinenza mediante recinzione metallica "a spadoni" su cordolo in cemento;
- c) Realizzazione di impianto di illuminazione del piazzale, composto da paline H=8m in vetroresina perimetrali all'area; sono previsti inoltre proiettori da esterno con lampada LED da 83 W per l'illuminazione del castello sezionatori 3kV di piazzale;

Si precisa che la valutazione di compatibilità paesaggistica di cui alle sezioni seguenti riguarderà solo la porzione di piazzale gravata dal vincolo.

**COMUNE DI SANLURI**



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

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

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

Verranno elettrificati i binari di corsa I, II esistenti. La linea di contatto sarà realizzata come indicato nella sezione precedente per il comune di Oristano.

**COMUNE DI SAMASSI**

Verranno elettrificati i binari di corsa I, II esistenti. La linea di contatto sarà realizzata come indicato nella sezione precedente per il comune di Oristano.

**OPERE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE PREVISTE IN PROGETTO**

**COMUNI DI ORISTANO, SANTA GIUSTA, MARRUBIU, URAS, MOGORO, PABILLONIS, SARDARA, SAN GAVINO MONREALE, SANLURI, SAMASSI**

Non previste.

**DESCRIZIONE DELL'INSERIMENTO DELL'INTERVENTO NEL CONTESTO PAESAGGISTICO**

**COMUNE DI ORISTANO**

L'intervento risulta sostenibile dal contesto in quanto non pregiudica i beni tutelati; in particolare gli interventi di realizzazione della linea di connessione interessano l'area già compromessa dalla stazione ferroviaria esistente mentre la realizzazione dell'area SSE e del relativo piazzale contribuisce alla riqualificazione urbana di un'area degradata, mediante la realizzazione di nuovi corpi con caratteristiche architettoniche coerenti con il contesto di riferimento.

**COMUNI DI SANTA GIUSTA, URAS, MOGORO, PABILLONIS, SARDARA, SANLURI, SAMASSI**

L'intervento di elettrificazione, che per tali comuni consiste unicamente nella realizzazione della Linea di contatto, risulta sostenibile dal contesto in quanto interessa aree già compromesse, destinate specificatamente alla infrastruttura ferroviaria.

**COMUNE DI MARRUBIU**

L'intervento di realizzazione della Linea di contatto, risulta sostenibile dal contesto in quanto interessa un'area già compromessa, destinata specificatamente alla infrastruttura ferroviaria. Le opere di realizzazione della SSE insistono su di un'area non vincolata paesaggisticamente e pertanto esulano dalla valutazione di compatibilità paesaggistica da parte di questo Servizio.

**COMUNE DI SAN GAVINO MONREALE**

L'intervento di realizzazione della Linea di contatto, risulta sostenibile dal contesto in quanto interessa un'area già compromessa, destinata specificatamente alla infrastruttura ferroviaria. La sistemazione del piazzale di pertinenza della SSE, configurandosi come un intervento di manutenzione straordinaria di un'area già pavimentata e di realizzazione di opere accessorie necessarie per l'elettrificazione della linea, risulta coerente con il contesto di riferimento già destinato ad area di pertinenza della ferrovia.

**VISIBILITÀ' E CRITICITÀ' PERCETTIVE DELL'INTERVENTO RISPETTO ALLE VISUALI PANORAMICHE**

**COMUNI DI ORISTANO, SANTA GIUSTA, MARRUBIU, URAS, MOGORO, PABILLONIS, SARDARA, SAN GAVINO MONREALE, SANLURI, SAMASSI**

L'intervento risulta visibile dalle visuali pubbliche; tuttavia non genera criticità percettive ulteriori rispetto a quelle già esistenti generate dalle opere della infrastruttura ferroviaria.

**2. CONFORMITÀ DELL'INTERVENTO**

**COMPATIBILITÀ' DELL'INTERVENTO CON LE MOTIVAZIONI DEL PROVVEDIMENTO DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO**

**COMUNI DI ORISTANO, SANTA GIUSTA, MARRUBIU, URAS, MOGORO, PABILLONIS, SARDARA, SAN GAVINO MONREALE, SANLURI E SAMASSI**

Non sussiste provvedimento di notevole interesse pubblico.

**CONFORMITÀ DELL'INTERVENTO CON LE NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE DEL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE E/O DEL PUC ADEGUATO AL PPR**



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

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

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

**COMUNI DI ORISTANO, SANTA GIUSTA, MARRUBIU, URAS, MOGORO, PABILLONIS, SARDARA, SAN GAVINO MONREALE, SANLURI, SAMASSI**

L'intervento è conforme con le NTA del PPR in quanto si configura come un'opera di utilità pubblica, la cui realizzazione comporta l'innovazione tecnologica della infrastruttura ferroviaria e l'integrazione dei servizi alla popolazione, apportando delle modifiche non significative ad aree già compromesse di pertinenza della ferrovia. Nel comune di Oristano inoltre l'intervento è finalizzato alla riqualificazione di un'area periurbana fortemente degradata (quella destinata alla realizzazione della SSE) e pertanto le opere sono da considerarsi migliorative del contesto.

**3. COMPATIBILITA' DELL'INTERVENTO**

**COMUNE DI ORISTANO**

**PROPOSTA DI PROVVEDIMENTO MOTIVATA**

Si propone parere favorevole alla realizzazione dell'intervento in quanto la realizzazione della SSE riqualifica un'area allo stato attuale degradata e risulta di pubblica utilità. La linea di connessione viene realizzata sullo stesso tracciato ferroviario esistente apportando modifiche tali da non generare ulteriori criticità percettive rispetto a quelle esistenti considerato il contesto già compromesso.

**PRESCRIZIONI PER LE OPERE DI MITIGAZIONE E DI COMPENSAZIONE**

Il fabbricati destinati a SSE e Stazione di Consegna siano tinteggiati dello stesso colore con una tonalità tenue (panna, tortora o giallo molto tenue).

**COMUNI DI SANTA GIUSTA, MARRUBIU, URAS, MOGORO, PABILLONIS, SARDARA, SANLURI E SAMASSI**

**PROPOSTA DI PROVVEDIMENTO MOTIVATA**

Si propone parere favorevole alla realizzazione dell'intervento in quanto la realizzazione della linea di connessione viene realizzata sullo stesso tracciato ferroviario esistente apportando modifiche tali da non generare ulteriori criticità percettive rispetto a quelle esistenti considerato il contesto già compromesso.

**PRESCRIZIONI PER LE OPERE DI MITIGAZIONE E DI COMPENSAZIONE**

Nessuna.

**COMUNI DI SAN GAVINO MONREALE**

**PROPOSTA DI PROVVEDIMENTO MOTIVATA**

Si propone parere favorevole alla realizzazione dell'intervento in quanto la realizzazione del piazzale della SSE si configura come un intervento di manutenzione straordinaria della pavimentazione esistente senza alterare significativamente lo stato dei luoghi. La linea di connessione viene realizzata sullo stesso tracciato ferroviario esistente apportando modifiche tali da non generare ulteriori criticità percettive rispetto a quelle esistenti considerato il contesto già compromesso.

**PRESCRIZIONI PER LE OPERE DI MITIGAZIONE E DI COMPENSAZIONE**

Nessuna.

**Il Funzionario Istruttore**

**Ing. Angelica Sedda**

Firmato digitalmente

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

**Il Responsabile di Settore**

**Dott. Matteo Tatti**





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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PUBLICOS

ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

08-01-00 - Direzione Generale dei Lavori Pubblici

08-01-30 - Servizio del Genio civile di Cagliari

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

**Oggetto: Procedimento di Verifica di assoggettabilità alla V.I.A., ai sensi dell'art. 19, del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i. Progetto definitivo elettrificazione linea ferroviaria Cagliari Oristano. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Richiesta osservazioni – Riscontro- -Rif. Cod. Prat. IA 2023-0080**

In riferimento alla nota pervenuta via PEC prot. 4075 del 08.02.2023 e acquisita al protocollo della Direzione Generale dei Lavori Pubblici in pari data al n. 6039, con la quale si richiedo le osservazioni in merito alla pratica in oggetto, considerato che la rete ferroviaria attraversa in più punti il reticolo idrografico Regionale, con la presente si comunica che il progetto deve essere assoggettato alle disposizioni del Regio Decreto 25 luglio 1904 n. 523 "Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie". Per quanto sopra l'elettrificazione della linea ferroviaria, per le parti in cui sono presenti le interferenze con il reticolo idrografico, dovrà essere autorizzata ai sensi dell'art. 93 e seguenti del R.D. 523/1904. Al fine del rilascio dell'autorizzazione la pratica dovrà contenere tutti gli elaborati di dettaglio relativi a tutte le interferenze con i corsi d'acqua interessati dal tracciato (planimetrie dell'interferenza, sezioni di dettaglio e particolari costruttivi dell'opera), al fine di dimostrare il rispetto delle disposizioni dell'art. 93 e seguenti del R.D. 523/1904. Nel caso in cui le strutture di sostegno della linea MT debbano essere posizionate negli attraversamenti esistenti si dovrà procedere alla verifica di sicurezza delle infrastrutture esistenti di cui alle direttive allegate alla Deliberazione del Comitato Istituzionale n.2 del 17.10.2017.

Per eventuali informazioni contattare il Coordinatore del settore opere idrauliche e assetto idrogeologico, Dott. Ing. Enrico Gavaudò (tel. 070 6066937; mail: [egavaudo@regione.sardegna.it](mailto:egavaudo@regione.sardegna.it)) o il funzionario incaricato dell'istruttoria della pratica di che trattasi, Dott. Ing. Andrea Putzulu (tel. 070 6062048; mail: [aputzulu@regione.sardegna.it](mailto:aputzulu@regione.sardegna.it)).

**IL DIRETTORE DEL SERVIZIO**

*(art. 30, c. 4 della L.R. 31/1998 e ss.mm.ii.)*



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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PUBLICOS

ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

**Dott. Ing. Costantino Azzena**

**Sigato da :**

ENRICO GAVAUDO



Riferimento Prot. 3676 del 7/02/2023

Risposta a Prot. 17380 del 7/02/2023

**Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica**

*Direzione Generale Valutazioni Ambientale*

*Divisione V-Procedure di valutazione VIA e VAS*

[VA@pec.mite.gov.it](mailto:VA@pec.mite.gov.it)

e per conoscenza \_\_\_\_\_

**Regione Autonoma della Sardegna**

*Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali*

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

**Oggetto: [ID 9432]: Procedimento di verifica di assoggettabilità alla VIA ai sensi dell'art. 19 D.Lgs. 152/2006. Progetto definitivo di elettrificazione della linea ferroviaria Cagliari-Oristano.**

In riscontro alla richiesta di cui al Prot. 3676 del 7/02/2023, formulata da codesto Ministero con nota Prot. 17380 del 7/02/2023 e alla analoga richiesta di cui al Prot. 3861 del 7/02/2023, formulata dalla R.A.S. con nota Prot. 4075 del 8/02/2023), si comunica quanto segue.

Nello Studio Preliminare Ambientale si riporta che, nel tratto ricadente nel territorio della Città Metropolitana di Cagliari, i siti interessati da procedimenti di bonifica, ubicati a ridotta distanza dal tracciato ferroviario oggetto di intervento di elettrificazione e/o di realizzazione delle SSE, sono i seguenti:

1. stabilimento ex Ferriere e Acciaierie Sarde (FAS);
2. ex deposito costiero di Cagliari.

Il proponente

- dichiara che *“alla luce delle informazioni ad oggi disponibili in merito al censimento e alla perimetrazione dei siti contaminati secondo le fonti conoscitive consultate, non sono presenti interferenze dirette tra gli interventi progettuali previsti e i siti contaminati identificati”*;
- precisa che l'area di intersezione grafica tra il sito contaminato Ex FAS come ad oggi noto e il tracciato oggetto di elettrificazione, risulta essere al di sotto del tratto di ponte ferroviario e che gli interventi previsti dalla progettazione sono tali da non interferire con essa.

Si evidenzia che:

1. non è stata presa in considerazione che il tratto di elettrificazione passa anche adiacente ad un altro sito in bonifica la ex Centrale ENEL S.Gilla;
2. la stazione di Elmas Aeroporto è stata realizzata in un area espropriata all'ex FAS per la quale sono previste opere di capping non ancora realizzate da RFI. Pertanto, si evidenzia che l'art. 242-ter, comma 1, del D.Lgs. 152/2006 prevede che gli interventi ed opere ivi indicati *“siano realizzati secondo modalità e tecniche che*

*non pregiudichino né interferiscano con l'esecuzione e il completamento della bonifica, né determinino rischi per la salute dei lavoratori e degli altri fruitori dell'area nel rispetto del D.Lgs. 9 aprile 2008, n°81”.*

Eventuali precisazioni attinenti la presente comunicazione potranno essere richieste alla Responsabile dell'Ufficio, P.Ch. Viviana Deriu, che potrà essere contattata telefonicamente al numero (+39) 339 876 2484 ovvero, mediante posta elettronica, all'indirizzo PEC della Città Metropolitana di Cagliari.

Cagliari, lì 28 febbraio 2023.

*Dott. Geol. Salvatore Pistis*  
Responsabile del Servizio

*P.Ch. Viviana Deriu*  
Responsabile dell'Ufficio



**Il Dirigente**

*Dott. Ing. Lamberto Tomasi*  
(firmato digitalmente)



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

13-01-00 - Direzione Generale dei Trasporti

13-01-03 - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

**Oggetto:** [ID 9432]: **Procedimento di Verifica di assoggettabilità alla V.I.A., ai sensi dell'art. 19, del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i. Progetto definitivo elettrificazione linea ferroviaria Cagliari-Oristano. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Richiesta osservazioni. Riscontro Assessorato dei Trasporti.**

In riferimento alla nota prot. n. 4075 del 08/02/2023 (Prot. Ass.to Trasporti n. 3911 del 08/02/2023), con la quale questo Assessorato è stato invitato a trasmettere, per quanto di competenza, le proprie osservazioni sulle implicazioni e sugli effetti ambientali del progetto in oggetto, si rappresenta quanto segue.

Il progetto di Elettrificazione della linea ferroviaria Cagliari - Oristano è stato redatto al fine di valorizzare il territorio e di restituire alla Comunità un servizio di trasporto ferroviario di qualità superiore a quello attuale.

La tratta ferroviaria Cagliari - Oristano fa parte della rete ferroviaria sarda, che comprende linee che si sviluppano per un totale di circa 430 km a scartamento ordinario. La linea Cagliari-Golfo Aranci è la più importante ed estesa dell'intera rete ferroviaria della Sardegna, collega Cagliari con il porto di Golfo Aranci e con vari centri come Oristano, Macomer ed Olbia, attraversando tutte le province sarde. Attualmente la linea ferroviaria non è elettrificata ed è per buona parte a binario unico, ad eccezione di 50 km circa tra la stazione di Cagliari e quella di San Gavino, in cui la linea è a doppio binario.

Il progetto prevede la realizzazione di 6 nuove Sottostazioni Elettriche (SSE), ognuna equipaggiata con due gruppi di conversione da 5400 kW situate presso le stazioni di Cagliari, Decimomannu, Villasor, San Gavino, Marrubiu ed Oristano, e la posa della palificata di sostegno della linea elettrica di alimentazione dei nuovi elettrotreni per una estesa totale di 95 km.

L'intervento di elettrificazione si sviluppa per una lunghezza totale di 95 km, distribuiti come di seguito rappresentato:

- circa 50 km di doppio binario tra la stazione di Cagliari e quella di San Gavino;
- ulteriori 45 km circa a singolo binario fino alla stazione di Oristano.

Nei siti in cui sorgeranno le SSE di Oristano, San Gavino, Decimomannu, Villasor e Cagliari, oltre alle normali preparazioni di piazzale, dovranno essere demoliti i manufatti esistenti.



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

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

I piazzali delle nuove SSE sorgeranno in aree di pertinenza ferroviaria per le sottostazioni di Cagliari, Decimomannu, Villasor e San Gavino, in prossimità del fabbricato di stazione.

Le sottostazioni di Marrubiu e Oristano saranno oggetto di esproprio per una quantità pari a circa 0,8 Ha. Per la sottostazione elettrica di Marrubiu sarà prevista la realizzazione di una viabilità dedicata per mezzo di una nuova strada; per le restanti sottostazioni si potranno utilizzare le viabilità già esistenti.

Si ricorda che l'importo totale dell'intervento è pari a 95,8 MLN €, di cui 46,8 MLN € cofinanziati dall'Assessorato dei Trasporti con le risorse del Patto Sardegna FSC 2014-2020 e 49 MLN € cofinanziati da RFI a valere sul Contratto di Programma di RFI.

Dall'analisi della documentazione disponibile sul portale del Ministero si evidenzia, come anche riportato negli elaborati progettuali, che *"(...) il principale beneficio tecnico prodotto dall'intervento di Elettrificazione sarà rappresentato dall'utilizzo di materiale rotabile con più alte prestazioni rispetto al diesel (come velocità e accelerazione); tale cambio di trazione del materiale rotabile, porterà anche a benefici di tipo ambientale, in particolare avrà un effetto positivo in termini di emissioni di gas inquinanti e climalteranti sia in termini diretti (i treni non avranno emissioni) sia indiretti (riduzione della domanda di trasporto privato su gomma a favore del trasporto pubblico ferroviario su linea elettrificata); l'utilizzo di motori a combustione interna, infatti, rappresenta uno dei principali responsabili delle emissioni di sostanze inquinanti, sia in termini di gas ad effetto serra (Greenhouse Gases, GHG), sia di altri inquinanti che hanno effetto diretto sulla qualità dell'aria a livello locale (come ad esempio il materiale particolato) (...)"*.

Si sottolinea che le riduzioni di emissioni inquinanti ammontano al 100%, grazie all'elettrificazione della tratta con conseguente sostituzione delle locomotrici diesel attualmente in uso. Inoltre, a parità di servizio offerto, i treni dotati di alimentazione elettrica comportano una notevole riduzione sia delle emissioni climalteranti (intorno al 65%) sia dei consumi energetici (circa del 25%).

Oltre alla riduzione della produzione di CO<sub>2</sub> e delle emissioni gas climalteranti, nelle fasi di ingresso, sosta attiva e uscita dalle stazioni, oltreché nell'attraversamento dei centri abitati, la trazione elettrica determinerà anche l'abbattimento delle emissioni sonore.

Per quanto di competenza dell'Assessorato dei Trasporti, si ritiene che il progetto produca implicazioni ed effetti ambientali positivi, garantendo contemporaneamente un concreto intervento di sostenibilità ambientale ed un potenziamento del livello di qualità del servizio (la maggiore velocità dei mezzi consentirà una riduzione dei tempi di percorrenza).

In conclusione, considerati gli effetti ambientali positivi del progetto, si ritiene che esso non debba essere sottoposto al procedimento di VIA.



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

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

**Il Direttore del Servizio**

**(sostituto ex art. 30 L.R. 31/98)**

**Ing. Enrica Carrucciu**

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



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

01-10-00 - Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale  
01-10-33 - Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale e del CFVA di Oristano

Direzione Difesa Ambiente  
difesa.ambiente@regione.sardegna.it  
e p.c. Stazione forestale di Oristano  
e p.c. Stazione forestale di Marrubiu

**Oggetto: Comuni Oristano e Marrubiu. Procedimento di Verifica di assoggettabilità alla V.I.A., ai sensi dell'art. 19, del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i. Progetto definitivo elettrificazione linea ferroviaria Cagliari-Oristano. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.)**

In riferimento alla richiesta pervenuta dalla Direzione Generale dell'Ambiente (*prot. STIR n9340 del 08.02.2023/ prot. Direzione Ambiente n.4075 del 08.02.2023*) in merito alla nuova elettrificazione ferroviaria che consiste nella messa in opera di sei nuove sottostazioni (SSE) e di nuove linee di contatto per una lunghezza di 93 km della linea Cagliari - Oristano, visionati gli elaborati progettuali ed effettuate le opportune verifiche istruttorie sulle aree di competenza del Servizio scrivente, ricadenti nei comuni di Oristano e Marrubiu, in collaborazione con le Stazioni Forestali e di V.A. competenti territorialmente, si comunica che gli ambiti amministrativi interessati dai lavori non ricadono in zone vincolate idrogeologicamente ai sensi dell'art.1 del RDL 3267/1923, né sono ascrivibili a bosco a norma dell'art.4 della LR 8/2016, né risultano elementi ostativi in merito alla Legge Quadro in materia di incendi boschivi.

Per quanto sopra esposto, nessun parere in merito deve essere rilasciato dal Servizio scrivente.

Si rimane a disposizione per eventuali chiarimenti e /o dubbi.

Il direttore  
(art. 30, comma 4 LR 31/98)  
Maria Gabriella Cuccu



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

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

**Siglato da :**

SIMONA PALLANZA



**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)

**Oggetto: [ID 9432]: Procedimento di Verifica di assoggettabilità alla V.I.A., ai sensi dell'art. 19, del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i. Progetto definitivo elettrificazione linea ferroviaria Cagliari-Oristano. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Trasmissione contributo.**

In riferimento alla vostra nota prot. n. 4075 del 08.02.2023, acquisita agli atti al prot. n. 7059 del 09.02.2023, con la quale sono stati chiesti i contributi istruttori nell'ambito del procedimento in oggetto, si rappresenta quanto segue.

L'intervento prevede l'elettrificazione della linea ferroviaria Cagliari - Golfo Aranci, nel tratto Cagliari - Oristano, per una lunghezza di circa 50 km di doppio binario, tra la stazione di Cagliari e quella di San Gavino, e ulteriori 43 km circa, a singolo binario, fino alla stazione di Oristano. Il progetto prevede, inoltre, la realizzazione di 6 nuove sottostazioni elettriche (SSE) situate presso le stazioni di Cagliari, Decimomannu, Villasor, San Gavino, Marrubiu e Oristano.

Nell'ambito della conferenza di servizi - ancora in corso - avente ad oggetto il medesimo intervento, indetta da Rete ferroviaria italiana (RFI) ai sensi dell'articolo 14-bis della L. n. 241/1990 in forma semplificata e in modalità asincrona (nota protocollo RFI-NEMI.DOIT.CA\A0011\P\2022\0000390 del 11.08.2022), sono state richieste integrazioni documentali per gli aspetti di competenza, con particolare riferimento alla puntuale localizzazione delle opere sugli strumenti urbanistici comunali e delle aree per le quali è necessario l'assoggettamento a vincolo preordinato all'esproprio (si ricorda che la determinazione conclusiva della conferenza di servizi, ai sensi dell'articolo 53-bis del D.L. n. 77/2021, perfeziona, ad ogni fine urbanistico ed edilizio, l'intesa tra Stato e Regione in ordine alla localizzazione dell'opera, ha effetto di variante degli strumenti urbanistici vigenti nonché, conseguentemente, determina l'assoggettamento dell'area a vincolo preordinato all'esproprio (articolo 10 del D.P.R. n. 327/2001)).

Le integrazioni richieste sono state fornite con nota protocollo RFI-NEMI.DOIT.CA\A0011\P\2023\0000376 del 10.02.2023, che, seppure non esaustive consentono di effettuare le prime valutazioni rispetto alla conformità urbanistica degli interventi.

In particolare, per quanto riguarda le opere connesse all'elettrificazione, la distanza dei sostegni dalla rotaia più vicina (esterno palo – interno fungo rotaia) sarà di norma pari a 2,25 m e, secondo quanto riportato negli elaborati, riguardano esclusivamente il sedime ferroviario esistente, non andando, pertanto, ad interessare aree esterne a questo.

Per quanto riguarda la realizzazione di 6 nuove sottostazioni elettriche (SSE) di seguito si rappresenta la situazione urbanistica:



**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

**SSE Cagliari:** alimentata in Media Tensione, il piazzale occuperà una superficie pari a circa 2.340 mq che risulta classificata nello strumento urbanistico vigente come **zona G, sottozona GT** "Aree per attrezzature tecnologiche specializzate" (PUC del Comune di Cagliari: approvato con Del. C.C. n. 64 del 08.10.2003; Atto di verifica RAS: Determ. Dir. Gen. n. 779/DG del 05.12.2003; Buras n. 2 del 20.01.2004).

**SSE Decimomannu:** alimentata in Media Tensione, il piazzale occuperà una superficie pari a circa 1.580 mq che risulta classificata nello strumento urbanistico vigente come **Zona E, sottozona E1** "Aree caratterizzate da produzione agricola tipica e specializzata" (PUC del Comune di Decimomannu: approvato con Del. C.C. n. 46 del 25.10.2001; Atto di verifica RAS: Atto del CO.RE.CO. n. 4106/01 del 19.12.2001; Buras n. 4 del 05.02.2002).

**SSE Villasor:** alimentata in Alta Tensione, il piazzale occuperà una superficie pari a circa 8.100 mq che ricade in area classificata nello strumento urbanistico vigente come **zona G, sottozona G1** "Parco ferroviario" (P.d.F del Comune di Villasor: Atto di verifica RAS: Decreto Presidente Giunta Regionale n. 8045/2167 del 18.06.1971; Buras n. 21 del 09.07.1971).

**SSE San Gavino:** alimentata in Media Tensione, il piazzale occuperà una superficie pari a circa 2.400 mq, che ricade in area classificata nello strumento urbanistico vigente come **zona G, sottozona Gf**, destinata alle strutture ferroviarie (PUC del Comune di San Gavino: approvato con Del. C.C. n. 64 del 02.10.2000; Atto di verifica RAS: Atto del CO.RE.CO. n. 2826/37/2000 del 20.10.2000; Buras n. 37 del 18.11.2000).

**SSE Marrubiu:** alimentata in Media Tensione ma con area predisposta per futuro allaccio in AT, il piazzale occuperà una superficie pari a circa 4.500 mq che ricade in area classificata nello strumento urbanistico vigente come **zona E, sottozona E3** (PUC del Comune di Marrubiu: Approvato con Del. C.C. n. 57 del 08.11.2002; Atto di verifica RAS: Determ. Dir. Gen. n. 557/DG del 16.12.2002; Buras n. 5 del 18.02.2003).

**SSE Oristano:** alimentata in Media Tensione, il piazzale occuperà una superficie pari a circa 1.970 mq in un'area prossima al sedime ferroviario che ricade in area classificata nello strumento urbanistico vigente come **zona G, sottozona G1.1** "Attrezzature di servizio" (PUC del Comune di Oristano: Del. C.C. n. 45 del 13.05.2010; Atto di verifica RAS: Determ. Dir. Gen. N. 3258 del 27.12.2010 (Coerente con prescrizioni), Buras n. 34 del 18.11.2010)

Dagli elaborati progettuali si evince che, in alcuni casi, le superfici interessate dalle opere delle SSE risultano essere più estese rispetto al piazzale delle stesse.

Fermo restando che la conformità urbanistica delle opere in progetto sarà puntualmente verificata, ai sensi dell'articolo 53-bis del D.L. 77/2021, nell'ambito della conferenza di servizi in corso, si rammenta che, in caso di non conformità urbanistica, ai sensi dell'art. 53 bis, comma 1, del DL 77/2021, l'approvazione dell'intervento costituisce variante automatica, che dovrà essere recepita nello strumento urbanistico generale vigente.

La SSE di Marrubiu ricade in un'area percorsa da incendio, soprassuolo pascolo, anno 2010. Dovrà, pertanto, essere verificato con le autorità competenti alla gestione del vincolo la possibilità di effettuare un'eventuale riclassificazione urbanistica dell'areale in riferimento alle disposizioni dell'articolo 10 della Legge 353/2000.



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

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

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

La SSE Cagliari ricade all'interno della fascia di tutela di cui all'articolo 28, comma 1, della L.R. n. 1/2021 relativa alle zone umide individuate dal PPR (articolo 17, comma 3, lettera g, delle NTA).

Non si rilevano ulteriori criticità riguardanti la localizzazione delle opere.

Per qualsiasi chiarimento, si potrà contattare il Direttore del Servizio Pianificazione paesaggistica e urbanistica Ing. Alessandro Pusceddu al 070 606 4351, email: [alepusceddu@regione.sardegna.it](mailto:alepusceddu@regione.sardegna.it).

**Il Direttore del Servizio**

Ing. Alessandro Pusceddu

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

Resp. Settore: Ing. A.M. Badas, Ing. G. B. Demelas; Ing. G. Vargiu  
Funz. Istruttore: Ing. N. Meloni

