

																											
COMUNE DI SEDINI	REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA	CITTA' METROPOLITANA DI SASSARI																									
<p align="center">PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA SINGOLA TURBINA EOLICA DELLA POTENZA PARI A 975 kWp</p> <p align="center">Sito in Comune di Sedini (SS) – Loc. “Pedru Rui”</p>																											
<p align="center">VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE Allegato B1 – DGR 45/24 del 27.9.2017</p>																											
<p align="center">PROCEDURA P.A.U.R D.G.R. n. 11/75 del 24.03.2021 “Direttive regionali in materia di VIA e di provvedimento unico regionale in materia ambientale (PAUR)”</p>																											
PROPONENTE:																											
	<p>EWT ITALIA DEVELOPMENT S.r.l. Via Giuseppe Rovani, 7 20123 Milano (MI) P. IVA 10525690961 ewtitaliadevelopmentesrl@pecimprese.it</p>																										
TITOLO ELABORATO:		CODICI ELABORATO:																									
<p>Relazione di Ottemperanza nota RAS n. 33888 del 20.12.22</p>		<p align="center">R30</p>																									
SCALA / FORMATO	DATA EMISSIONE:	OTT																									
Relazione (f.to) A4	12 febbraio 2023	PD0030-SDN.PRO.REL.R30																									
SOCIETA' COMMITTENTE		<p>SOCIETA' DI SVILUPPO PROGETTO EMAN S.r.l. <i>Sviluppo Energie Rinnovabili</i> Sede Operativa Sardegna: Via Corradino, 53 – 09016 Iglesias (SU) P.I. IT 11439230019 Mail technical@emansrl.it – PEC eman.srl@pec.it</p>																									
EWT ITALIA DEVELOPMENT S.R.L.																											
Responsabile Committenza Marco Sorbini	Responsabile Elaborato Project Manager Alberto Laudadio (L. 4/2013)																										
Progettazione Definitiva	Estensori SIA	<p align="center">REVISIONI</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>DATA</th> <th>DESCRIZIONE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>12 febbraio 2023</td> <td>EMISSIONE</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		N°	DATA	DESCRIZIONE	01	12 febbraio 2023	EMISSIONE	02																	
N°	DATA	DESCRIZIONE																									
01	12 febbraio 2023	EMISSIONE																									
02																											
Project Manager Alberto Laudadio	Dott. Geol. Annalisa Ruggia																										
Ing. Andrea Ortolani	Dott. Francesco Lecis																										
Geom. Alberto Cosso	Dott. Fabrizio Vinci																										
Ing. Marco Pisano	Dott. Ermanno Pidincheda																										
Ing. Gabriella Di Quattro	Dott. Claudia Carente																										
Ing. Gianluca Cadeddu																											

**“Progetto per un impianto Eolico composto da singola turbina da 0,975 MW di potenza nominale da installare in agro del Comune di Sadini (SS), foglio 59, particella 2 (turbina, piazzola, e cavidotto MT utenza), e foglio 53, particella 62 (cavidotto MT di utenza), in località denominata “Pedru Rui”.
Proponente: EWT Italia Development S.r.l. Procedimento per il rilascio del Provvedimento Ambientale Unico Regionale (P.A.U.R.), ai sensi della L.R. n. 2/2021 e della Delib.G.R. n. 11/75 del 2021. N. Reg. PAUR 21/22.**

RELAZIONE DI OTTEMPERANZA alla nota RAS Prot. Uscita n. 33888 del 20/12/2022

Il presente documento costituisce la relazione di risposta alle osservazioni emerse con la nota RAS n. AOO 05-01-00 Prot. Uscita n. 33888 del 20/12/2022, inerente al procedimento di PAUR (DGR 11/75 del 2021) ed è quindi finalizzato a rispondere puntualmente alle osservazioni in termini sia di aggiornamento e perfezionamento della documentazione di progetto e integrativa già presentate a ottobre 2021 sia di ulteriori chiarimenti valutati necessari alla luce della suddetta documentazione integrativa.

In particolare, al fine di agevolare la lettura della documentazione prodotta, la presente relazione è suddivisa in sezioni corrispondenti ai contributi o alle osservazioni pervenuti con la nota richiamata, divisa per punti; le sezioni a loro volta sono suddivise in paragrafi corrispondenti alle singole richieste o osservazioni; a ciascuna richiesta segue la relativa risposta e/o il rimando alla documentazione tecnica allegata.

1. prot. n. 46466 del 22.11.2022 (prot. D.G.A. n. 30641 del 23.11.2022) del Servizio del Genio civile di Sassari;

Risposta nota GG.CC. prot. 46466 del 23.11.22

Planimetria delle interferenze ed elaborati di dettaglio, descrittivi delle scelte progettuali operate per la risoluzione del/delle interferenze rispetto al suddetto reticolo, sia in merito alla realizzazione del plinto di fondazione della torre palo, che del tracciato del cavo di collegamento con la cabina MT/CS.

Contributo EWT:

Si allega planimetria T43 (nuovo elaborato di dettaglio)

2. prot. n. 12687 del 07.12.2022 (prot. D.G.A. n. 32588 di pari data) e prot. n. 12880 del 14.12.2022 (prot. D.G.A. n. 33114 di pari data) del Servizio Difesa del suolo, Assetto Idrogeologico e Gestione del Rischio Alluvioni;

Nota ADIS prot. 12687 del 07.12.22

Dalla documentazione acquisita, scaricata dal portale sardegnasira.it tramite link ricavato dalla suddetta nota, si rileva l'interferenza tra il tratto di cavidotto interrato prossimo alla turbina ed il FIUME_135280, rappresentato nel reticolo idrografico ufficiale ai fini PAI, per la quale non è indicata la modalità di risoluzione. A tal proposito si ricorda che le vigenti Norme di Attuazione del PAI, prevedono all'art. 21 c.2 lett. c) che per gli attraversamenti subalveo non è richiesto lo studio di compatibilità idraulica di cui all'articolo 24 delle stesse norme, nel caso in cui sia garantito almeno un metro di ricoprimento tra l'estradosso della condotta e il fondo dell'alveo, ed il soggetto attuatore sottoscriva un atto con il quale si impegna a rimuovere a proprie spese le condotte qualora sia necessario per la realizzazione di opere di mitigazione del rischio idraulico. Qualora la nuova linea in progetto attraversi il corso d'acqua nel rispetto dell'articolo suddetto, si comunica che, ai sensi delle vigenti NA del PAI, l'intervento in oggetto non richiede alcun atto approvativo da parte della scrivente Direzione Generale.

Contributo EWT:

Si conferma che il cavidotto sarà interrato alla profondità di 1,2 metri rispetto allo scorrimento superficiale e la Società si impegna a rimuovere a proprie spese le condotte qualora sia necessario per la realizzazione di opere di mitigazione del rischio idraulico. Vedasi contributo seguente.

Nota ADIS prot. 12880 del 14.12.22

A seguito di approfondimenti istruttori della documentazione di progetto, si rileva che la piazzola di montaggio con relativa viabilità interna ricade in prossimità del FIUME_135280 e relative fasce di prima salvaguardia ex art.30 ter delle Norme di Attuazione (N.A.) del P.A.I.

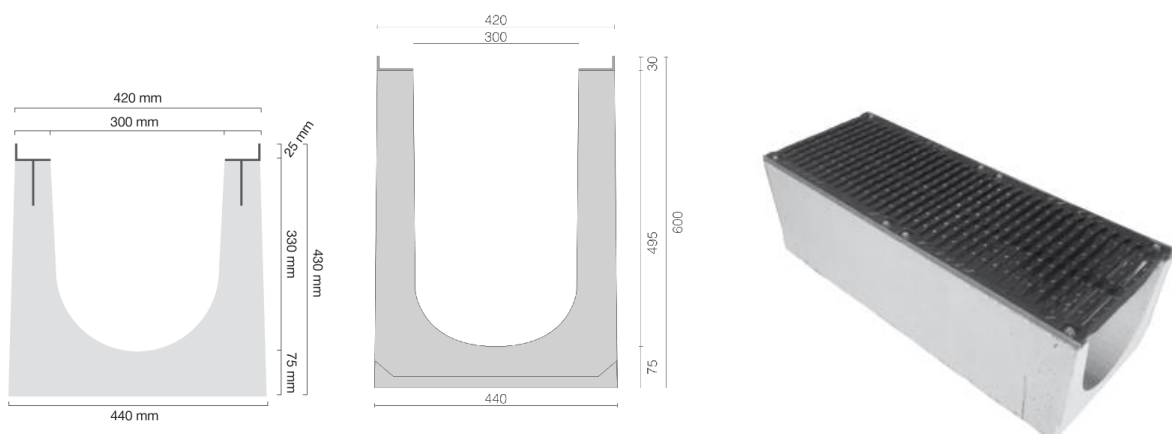
Si evidenzia, inoltre, che non risulta chiaro se gli interventi sulla viabilità di accesso alla turbina, indicati negli elaborati grafici, siano di adeguamento dell'esistente o di nuova realizzazione, né le modalità di risoluzione dell'interferenza con l'alveo fluviale (es. tombino). Si chiede, pertanto, di voler riferire, in merito, attraverso specifici elaborati relazionali e grafici al fine di consentire alla scrivente Direzione generale ADIS l'espressione del parere di competenza nell'ambito del presente procedimento di P.A.U.R.

Contributo EWT:

Vedasi Tavola T43 di dettaglio.

La viabilità esistente, già utilizzata dal proprietario con mezzi agricoli pesanti per raggiungere i lotti interessati, sarà sicuramente rinforzata con la tecnica del misto stabilizzato. Tale tecnica, infatti, consente di creare superfici omogenee e sicure anche in aree difficilmente raggiungibili, nel pieno rispetto dell'ambiente e dell'ecosistema. Lo spessore dello strato stabilizzante varierà, per il progetto, dai 10 ai 25 centimetri. Nella realizzazione di questo strato, sarà possibile utilizzare pietrisco, materiale di cava e inerti di recupero provenienti da demolizioni. Una volta compattato il sottofondo con l'utilizzo di mezzi meccanici ad hoc (come un rullo compattatore) sarà possibile stendere la pavimentazione in terra stabilizzata. Per realizzarla, si dovrà miscelare ai terreni presenti in situ, allo stabilizzato fine di cava o aggregati di vario genere sia un legante sia gli stabilizzanti ecocompatibili che renderanno le miscele altamente prestazionali meccanicamente e, soprattutto, impediranno l'instaurarsi di fenomeni erosivi e di degrado dovuti al transito dei veicoli per l'ordinaria manutenzione della turbina e all'azione degli agenti meteorici.

Per quanto riguarda l'interferenza tra il corso inciso e la viabilità per il trasporto delle componenti della turbina, solo per la fase di cantiere (quindi provvisoria), sarà mitigata utilizzando un canale in getto di cls per grandi portate e sollecitazioni con profilo in acciaio zincato ad L sp. 4 mm con protezione ed alloggiamento griglie in ghisa sferoidale a completa copertura del canale con ancoraggio tramite bulloni (come in figura sotto).



Si allega alla documentazione la scheda tecnica della canale descritta.

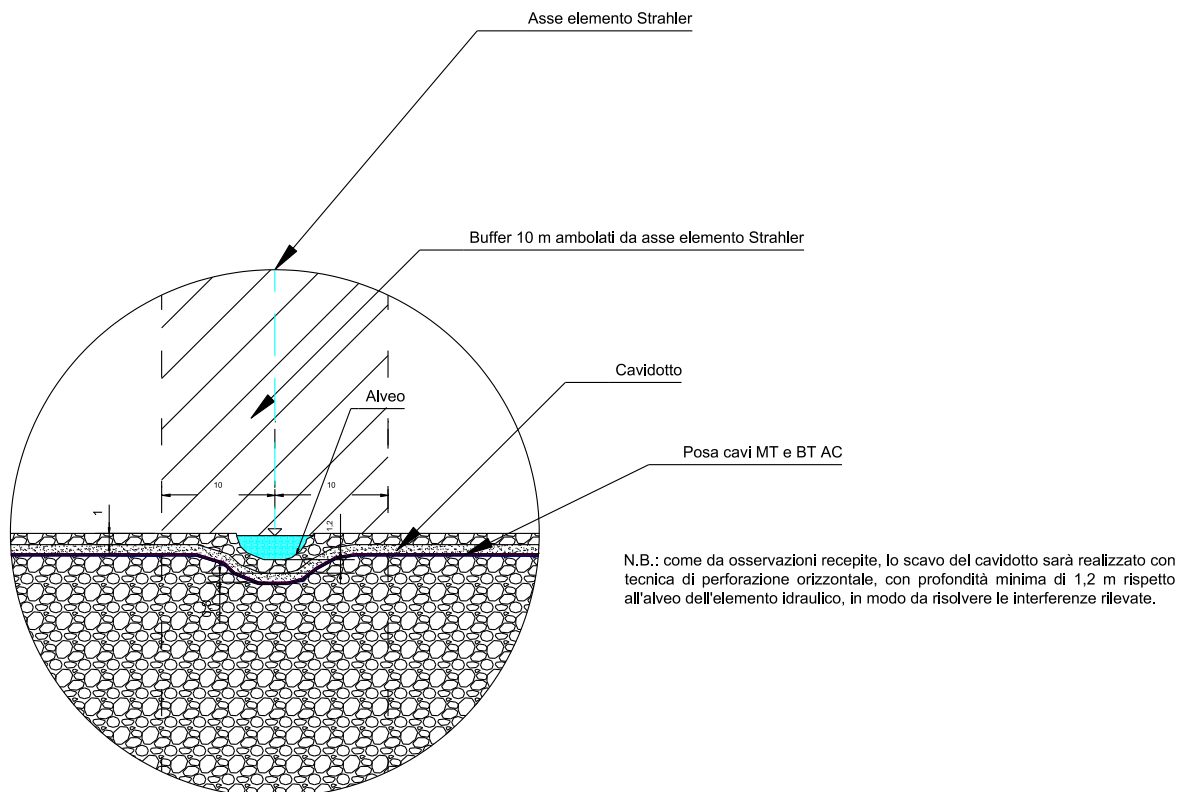
^^

In particolare, dovrà essere prodotta una planimetria dettagliata di progetto con l'indicazione dei cigli spondali degli elementi idrici di interesse presenti e le aree di pericolosità vigenti o, qualora assenti, in alternativa, le fasce di prima salvaguardia definite ai sensi del citato art. 30 ter delle N.A. del P.A.I. Detta planimetria di progetto dovrà contenere, tra l'altro, la puntuale identificazione delle piazzole (di montaggio e di cantiere) e della viabilità di progetto (interna, di avvicinamento alla turbina eolica e di cantiere, di esercizio) con relativa legenda.

Contributo EWT:

Si allega elaborato planimetrico T43 in cui si evidenzia che il tracciato del cavidotto passa in subalveo. Non essendo possibile individuare i cigli spondali con precisione si sono sovrapposte alla planimetria le fasce di prima salvaguardia e si dichiara inoltre che:

- **il plinto non interferisce con l'elemento idrico e non interferisce con il buffer (10 mt) per 16,59 mt al di fuori di esso.**
- **la piazzola, che consta in lavorazioni minime per la sua preparazione, non interferisce con l'elemento idrico e dista dal buffer (10 mt) circa 13. Anche i lavori non interferiranno con alveo e buffer, in corrispondenza del quale la società predisporrà una barriera (rete da cantiere arancione su paletti in ferro) oltre la quale non potrà svilupparsi il cantiere.**
- **il tracciato del cavidotto interferisce con l'elemento idrico ma la soluzione progettuale prevede che esso venga posizionato ad una profondità di almeno 1,2 mt rispetto all'estradosso inciso dell'alveo come nella rappresentazione della tavola T43 (qui sotto nel dettaglio).**



^^^

Per la verifica idraulica del manufatto di attraversamento da realizzarsi sulla viabilità di accesso alla turbina, ai fini della stima della portata di progetto ovvero dell'individuazione del bacino idrografico di riferimento, dovrà ricostruirsi il tratto di elemento idrico attualmente non rilevato nel reticolo idrografico di riferimento ai fini del P.A.I. (vedi figura allegata). Tali verifiche idrologiche e idrauliche del nuovo attraversamento fluviale, basate eventualmente a partire dall'elaborazione di un modello digitale del terreno (risoluzione almeno 1m x 1m), potranno essere svolte nelle fasi successive della progettazione.

Contributo EWT:

La ricostruzione dell'elemento idrico a cui si riferisce l'Ente, si potrà realizzare nella prosecuzione della progettazione onde dar modo alla Proponente di fare i rilevamenti per la restituzione del modello digitale (passo 1m x 1m) in una fase esecutiva, o in fase di Autorizzazione Unica (prescrittiva).

^^^

Nell'ambito del presente procedimento di valutazione ambientale, dovranno essere fornite indicazioni in merito, almeno, alla tipologia del manufatto di attraversamento (ponticello, tombino, ecc.), che dovrà risultare conforme alle vigenti N.A. del P.A.I. e alle NTC 2018, con riferimento alla fase di cantiere e a quella, successiva, di esercizio.

Contributo EWT:

L'intervento per la risoluzione delle interferenze rilevate si classifica di portata minima e l'intervento non aumenta la pericolosità idraulica delle aree con riguardo ai parametri e limiti riportati nelle norme specifiche, in quanto:

- si conserveranno le funzioni e il livello naturale del corso d'acqua;
- non si creeranno impedimenti al naturale deflusso delle acque;
- si conserverà la naturalità e la biodiversità dei corsi d'acqua interessati, compatibilmente con le attività agricole che proseguiranno;
- si manterrà la vegetazione spontanea con particolare riferimento a quella capace di rinsaldare gli argini e stabilizzare i terreni limitrofi, fatte salve le esigenze della manutenzione idraulica e compatibilmente con la conduzione delle attività agricole che proseguiranno;
- si favorirà la creazione di fasce tampone peraltro già presenti ma se ne potranno aggiungere altre;
- si manterrà libero l'accesso ai corsi d'acqua (come è oggi) per il migliore svolgimento dei servizi di polizia idraulica, di piena e di protezione civile.

^^^

Nell'ambito del presente procedimento di valutazione ambientale, dovranno essere fornite indicazioni in merito, almeno, alla tipologia del manufatto di attraversamento (ponticello, tombino, ecc.), che dovrà risultare conforme alle vigenti N.A. del P.A.I. e alle NTC 2018, con riferimento alla fase di cantiere e a quella, successiva, di esercizio.

Contributo EWT:

Vedasi paragrafo precedente sulla viabilità.

^^^

Inoltre dovrà rendersi specifica dichiarazione che l'impianto medesimo sia conforme a quanto stabilito dalla DGR n. 59-90 del 27 novembre 2020, avente ad oggetto "Individuazione delle aree non idonee all'installazione di impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili", che stabilisce che le aree perimetrate a pericolosità idraulica Hi4-Hi3 e Hi2 o con le fasce di prima salvaguardia (ex-art. 30 ter delle N.A. del P.A.I.) e/o a pericolosità da frana Hg4-Hg3-Hg2 devono risultare libere da impianti o parti di impianto alimentati da fonti rinnovabili.

Contributo EWT:

L'area occupata dalla turbina, complessiva sia della piazzola che del plinto e dal cavidotto (inteso come struttura lineare fino alla cabina CS) ricadono in area perimetrata in Hg0 come evidenziato dall'immagine sotto. Come dichiarato nel modello A2 per la VIA e nell'elaborato R27 Relazione di

coerenza DGR 59/90, l'area non ricade all'interno della tipologia specificata Hi4 (se non per l'interferenza con l'alveo inciso che riteniamo superata).



Ad oggi, non risultano altre aree a pericolosità così come individuate dall'Ente, come si può evincere dalla Tavola di progetto T35 inviata il 04.11.2022 (estratta dal PUC del Comune di Sedini).

3. prot. n. 16609-P del 15.12.2022 (prot. D.G.A. n. 33340 di pari data) della Soprintendenza archeologica belle arti e paesaggio per le Province di Sassari e Nuoro.

Nota SABAP prot. 16609 del 15.12.22

la stessa VIARCH è presente tra gli elaborati riguardanti il "Progetto per la realizzazione di un impianto agrofotovoltaico su terreno agricolo a terra della potenza pari a 7890 kWp Sito in Comune di Sedini (SS) – Loc. Bacchilarzu, Pedru Rui, Ammisuargiu" trasmesso da codesto Assessorato con nota prot. 30105 del 17.11.2022;

- **Contributo EWT:**

Un mero errore materiale. La relazione si riferisce al progetto della turbina eolica EWT e non al progetto Fotovoltaico della Società Solar GSA adiacente, che non ha nessun legame con la proponente.

^^^

la relazione non esamina in maniera puntuale nessuna delle lavorazioni previste per i due distinti impianti;

Contributo EWT:

Si allega revisione della Relazione Archeologica R28 e il template compilato.

^^^

l'impianto eolico in progetto non viene posizionato sulla cartografia presente nella relazione, ma viene solo indicato un areale vasto, a scala inadeguata per effettuare delle valutazioni, dove dovrebbero presumibilmente ricadere sia l'impianto eolico che quello fotovoltaico suddetto;

Contributo EWT:

Si allega revisione della Relazione Archeologica R28 e il template compilato.

^^^

non si evince che siano state effettuate ricerche presso l'archivio di questa Soprintendenza;

Contributo EWT:

Si allega revisione della Relazione Archeologica R28 e il template compilato.

^^^

manca la carta relativa alle ricognizioni, che dalla documentazione fotografica allegata non si evince se siano state fatte e con l'utilizzo di quale metodologia;

Contributo EWT:

Si allega revisione della Relazione Archeologica R28 e il template compilato.

^^^

a p. 15 della Relazione si dice che "parte dell'intervento, va a incidere su un'area dove non sono presenti emergenze visibili": si deve pertanto supporre che l'altra parte dell'intervento interessi anche emergenze archeologiche visibili non meglio specificate;

Contributo EWT:

Si allega revisione della Relazione Archeologica R28 relativa alla sola turbina eolica da dove si evince che non sono ravvisabili emergenze archeologiche nel raggio di 1000 metri da essa (vedere Tavola T44).

^^^

manca la carta del rischio archeologico, che è stato valutato basso pur non avendo chiare le quote di scavo previste per le singole lavorazioni;

Contributo EWT:

Si allega revisione della Relazione Archeologica elaborato R28 e il template compilato.

^^^

la bibliografia risulta scarna e non verificabile in quanto le diverse pubblicazioni sono mal citate e non presentano nemmeno l'anno di edizione;

Contributo EWT:

Si allega revisione della Relazione Archeologica elaborato R28 e il template compilato.

^^^

si ricorda infine che l'archeologo incaricato per la redazione della VIARCH non può rilasciare Nulla Osta per l'esecuzione dei lavori in esame poiché la valutazione compete a questa Soprintendenza.

Tutto ciò premesso si chiede di integrare la Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico trasmessa nel seguente modo:

- posizionamento sulle carte, ad una scala adeguata, di tutte le opere in progetto per la realizzazione dell'impianto eolico;*

Contributo EWT:

Si allega nuova tavola T45 con il dettaglio planimetrico di tutte le opere previste.

- esame puntuale di tutte le lavorazioni previste per la realizzazione dell'impianto eolico, con particolare attenzione alle quote che saranno raggiunte in fase di scavo;*

Contributo EWT:

Si allega revisione della Relazione Archeologica elaborato R28 e il template compilato.

- esplicitazione dell'avvenuta ricerca presso l'archivio di questa Soprintendenza o sua effettuazione in caso non si sia già provveduto;*

Contributo EWT:

Si allega revisione della Relazione Archeologica elaborato R28.

- elaborazione della carta relativa alle ricognizioni, con indicazione delle diverse UR e della visibilità del terreno, nel caso le ricognizioni siano già state effettuate in tutte le zone interessate dalle lavorazioni; in caso contrario si dovrà provvedere ad effettuarle e ad elaborare la carta. Si ricorda che le ricognizioni vanno effettuate anche lungo il tracciato seguito dal cavidotto e che se questo ricade su strada asfaltata dovranno essere ricognite le aree ai lati della strada, considerando un buffer minimo di 25 m;*

Contributo EWT:

Si allega revisione della Relazione Archeologica elaborato R28.

- elaborazione della carta del potenziale archeologico, ad una scala idonea, considerando le emergenze presenti in un buffer di 1000 m dall'impianto in esame;*

Contributo EWT:

Nel raggio di 1000 mt non sono ravvisabili, anche sulla base delle ricognizioni effettuate dall'archeologo, emergenze archeologiche. La Tavola 44 rappresenta tale situazione.

- elaborazione della carta del rischio archeologico riferito alle singole lavorazioni previste;*

Contributo EWT

Si allega revisione della Relazione Archeologica elaborato R28.

- *integrazione e correzione della bibliografia.*

Si chiede inoltre di predisporre:

- *un elaborato cartografico in cui siano posizionati tutti gli ulteriori impianti eolici e fotovoltaici presenti in Comune di Sedini e nei territori limitrofi, necessario per esaminare l'impatto cumulativo che potrebbe avere il posizionamento nel territorio di un ulteriore aerogeneratore,*

Contributo EWT:

Si allega nuova Tavola T46 con altri impianti eolici. Non esistono impianti Fotovoltaici in esercizio alla data attuale, solo un impianto Fotovoltaico limitrofo alle aree in fase autorizzativa PAUR.

All'interno delle attività preliminari di individuazione del sito per gli impianti eolici, l'ubicazione del progetto è stata effettuata seguendo criteri localizzativi che minimizzassero l'impatto ambientale generale, tenuto conto anche della presenza dell'impianto eolico nel territorio di Sedini, comprendente 36 aerogeneratori per una potenza totale di 54 MW autorizzato già nel 2006. Non si ravvedono interferenze con la singola turbina in quanto la distanza tra il limite del parco Eolico (turbina più vicina) e la turbina di progetto è di ben 1.050 metri lineari (oltre il limite stabilito dal DM del 2010 per effetti cumulo delle potenze).

Si allega, inoltre nuovo elaborato R32 Relazione Impatti cumulativi.

^^^

- *un elaborato con le fotosimulazioni da e verso i beni culturali archeologici e, se del caso, architettonici prossimi all'impianto.*

Contributo EWT:

Si allega nuova Relazione R31 Fotosimulazioni da cui si evince che qualsiasi visuale ad altezza uomo non consente la visibilità cumulativa rispetto alle poche emergenze archeologiche presenti nell'area.

All'interno della relazione sono inserite le carte dell'intervisibilità relativa nella quale si conferma l'assenza di visuali sensibili dalle emergenze archeologiche censite.