



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

M.A.S.E. Direzione Generale per le Valutazioni

Ambientali:

va@pec.mite.gov.it

Commissione Tecnica P.N.R.R./P.N.I.E.C.:

COMPNIEC@pec.mite.gov.it

e p.c. Ministero della cultura Soprintendenza Speciale

per il P.N.R.R.:

ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

**Oggetto:** Procedura di V.I.A. - P.N.I.E.C., ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al progetto di un impianto agro-voltaico da 20 MW per la produzione di energia elettrica, integrato con un sistema B.E.S.S., denominato "Unali" da realizzarsi nel comune di Sassari (SS). Proponente: Baiona Sun 2 S.r.l. - Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Contributo istruttorio

Si riscontra la nota di Codesta Direzione Generale n. 37691 del 15.12.2023, acquisita al prot. ADIS al n. 13364/23, con la quale, in merito alla documentazione tecnica resa disponibile sul sito del MASE, si chiedono i contributi istruttori di competenza, per significare quanto segue.

L'intervento in oggetto riguarda l'installazione di un impianto fotovoltaico e relative opere di connessione in Comune di Sassari.

Relativamente alla parte frane, si comunica che, ai sensi della L.R. 33/2014, questo Servizio non ha alcuna competenza autorizzativa rispetto all'intervento in oggetto, in quanto la competenza PAI è in capo al comune entro il quale le opere ricadono.

Per quarto concerne la parte idraulica, presa visione degli elaborati planimetrici che localizzano le opere rispetto alle pericolosità idrauliche, e nello specifico delle tavole: 56\_LG\_206, DTG\_079 "Carta della pericolosità idraulica (Inviluppo PAI 12/2022)" e DTG\_081 "Carta delle Fasce di prima salvaguardia (ex 30 ter NTA PAI)", si formulano le seguenti osservazioni e richieste di integrazioni.

### **1. Impianto Fotovoltaico**

Il campo fotovoltaico insiste in un'area interessata da alcuni elementi idrici appartenenti al reticolo idrografico del PAI, così come identificato con Delibera del Comitato Istituzionale n. 3 del 30.07.2015, costituito dall'insieme degli elementi idrici contenuti nello shapefile "04\_elemento\_idrico.shp del



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

DBGT\_10k\_Versione 0.1" e da quelli rappresentati nella cartografia dell'Istituto Geografico Militare (IGM), - serie 25V edita per la Sardegna dal 1958 al 1965, ed in particolare:

- Il fiume\_132723 (il cui codice cambia poi in 132720, 132725, 132726, 13727), presente nello shapefile del reticolo, avente ordine di Horton Stralher pari a 2, assoggettato alle fasce di prima salvaguardia ex art 30 ter;
- il tratto fluviale identificato nell'IGM '58-65' affluente del precedente;

Si vedano a tal proposito le immagini allegate alla presente.

Su tali aste fluviali, se significative, vigono le fasce di prima salvaguardia e le relative disposizioni, di cui all' art. 30 ter delle N.A., di fatto assimilabili ad aree a pericolosità idraulica molto elevata (Hi4).

La significatività degli elementi idrici è definita in base ai criteri di cui al par. 2.3 delle *"Linee guida e indicazioni metodologiche per la corretta individuazione e rappresentazione cartografica del reticolo idrografico ai sensi dell'art.30 ter, comma 6 delle Norme di attuazione del PAI"* approvate con Deliberazione n.9 del 3/6/2021 del Comitato Istituzionale.

In caso di non significatività, si applicano le disposizioni di cui all'art. 23 c. 7 bis, secondo cui, non è richiesto alcuno studio di compatibilità idraulica a condizione che i progetti siano corredati da una relazione asseverata redatta dai tecnici di cui al comma 3, lett. a), dell'articolo. 24, da inviare, ai sensi del comma 6 dell'articolo 30 ter, a fini ricognitivi, all'Autorità di Bacino.

In merito al fiume\_132723, che pare interrompersi proprio in corrispondenza dell'area di impianto, si deve precisare che questo è da considerarsi un mero errore cartografico dello strato informativo shp, che non può comportare una corrispondente interruzione delle fasce, come rappresentato erroneamente nella Tav 42\_DTG\_081.

Oltre all'errore concettuale che si commetterebbe nell'interrompere arbitrariamente una linea di deflusso, si rileva che il tratto fluviale interrotto nello strato informativo shapefile è comunque presente nell'IGM '58-65 come visibile dall'immagine allegata alla presente,

Ulteriori specifiche e precisazioni sul reticolo idrografico e la definizione delle fasce di prima salvaguardia in base all'ordine di Horton Strahler, sono fornite nell'Allegato 1 alla Circolare 1/2019 (Del. del C.I. n. 2 del 2.02.2019).



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

A tal proposito si specifica che le fasce ex art. 30 ter sono definite per le sole aste fluviali che non sono state oggetto di studio idraulico e di conseguente perimetrazione PAI.

#### Analisi del PAI vigente

Si rileva che la cartografia PAI presentata non risulta aggiornata.

Si ricorda, infatti, che le pericolosità idrauliche vigenti nel Comune di Sassari sono quelle derivanti dallo studio di variante ex art. 37 c. 3 lett. b) del PAI, approvato con Determinazione del Segretario Generale n. 38 del 28.02.2022.

Le fasce di prima salvaguardia ex art. 30 ter, assimilabili ad aree Hi4, sono invece vigenti su tutti gli elementi idrici non oggetto di studio idraulico nei precedenti studi approvati e per i quali dunque non siano state definite le effettive pericolosità idrauliche per i 4 tempi di ritorno del PAI.

Per il fiume\_77791, ad esempio, affluente in sinistra idraulica del Rio Mannu, le fasce ex art. 30 ter sono superate, essendo attualmente vigenti le perimetrazioni delle pericolosità idrauliche individuate nello studio di variante sopra richiamato.

#### Ammissibilità delle opere

In merito all'ammissibilità delle opere in base alle Norme del PAI si ricorda che nelle aree a pericolosità idraulica molto elevata (Hi4), ed elevata (Hi3), ai sensi della DGR 59/90 del 27.11.2020, non è consentita la realizzazione di installazioni e/o parti di installazioni di qualunque natura riferite a impianti fotovoltaici, in quanto non idonee per tale destinazione.

Per l'impianto fotovoltaico, ed in particolare per i pannelli, è necessario fare riferimento all'art. 27 c.4 lett.g) che vieta nelle aree con pericolosità idraulica da molto elevata (Hi4) a media (Hi2), la realizzazione di "*nuovi impianti tecnologici fuori terra ad eccezione dei ripetitori e dei tralicci per il trasporto dell'energia elettrica*".

Gli estremi di ammissibilità, per le opere interraste eventualmente previste nell'area di impianto, se ricadenti in aree a pericolosità idraulica, dovranno essere individuati correttamente e dichiarati dal Comune di Sassari in cui ricadono le opere, mediante presentazione dell'allegato 2 alla Circolare n. 1/2019 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino.

#### Studio idrologico-idraulico

Come noto, l'art. 30 ter richiede, per gli interventi ricadenti nelle fasce di prima salvaguardia, l'effettuazione di uno studio idraulico volto alla definizione delle effettive aree di pericolosità per i 4 tempi di ritorno del PAI.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

Ciò anche al fine di accertare la suddetta ammissibilità delle singole opere previste nell'intervento, inquadrando in una delle categorie consentite dalle N.A. del PAI nella competente classe di pericolosità in cui ricadono.

Per il fiume\_132723 dovrà pertanto essere predisposto tale studio idrologico idraulico e solo successivamente potrà essere effettuata una corretta individuazione delle aree non idonee all'installazione delle opere e la definizione di quelle per le quali è necessario predisporre uno studio di compatibilità idraulica ai sensi dell'art. 24 delle N.A. e con i contenuti dell'Allegato E delle medesime Norme.

Si richiede pertanto l'integrazione dello studio con la presentazione dei seguenti elaborati:

- tavola del reticolo idrografico con individuazione dei bacini idrografici per ciascuna asta
- analisi di significatività delle aste in base ai criteri di cui alle Linee Guida sopra richiamate
- modello idraulico per ciascuna asta risultata significativa con simulazioni relative ai 4 tempi di ritorno del PAI;
- mappa della pericolosità idraulica per i 4 tempi di ritorno (Hi1, Hi2, Hi3, Hi4) con sovrapposizione delle opere da realizzare;

#### Compatibilità idraulica

Una volta definite le aree di pericolosità ed accertata l'ammissibilità delle opere ivi ricadenti, dovrà essere predisposto, qualora richiesto in relazione alla tipologia di opere, lo studio di compatibilità idraulica ai sensi dell'art. 24 delle N.A. e con i contenuti dell'Allegato E delle medesime Norme, volto a verificare il non aumento di pericolosità e rischio in condizioni di progetto e il non trasferimento di pericolosità da monte a valle.

Tale verifica dovrà essere effettuata attraverso un confronto tra le condizioni ex ante ed ex post in termini di profili idraulici e in termini di mappe di pericolosità nelle due condizioni.

#### **2. Opere di connessione e viabilità**

Per quanto riguarda le opere di connessione il progetto prevede la realizzazione di un cavidotto interrato il cui tracciato non è stato però rappresentato in relazione al reticolo idrografico di riferimento ai fini PAI, ivi inclusi gli elementi idrici assoggettati alle fasce di prima salvaguardia ex art. 30 ter, né si è riferito in merito nell'elaborato relativo alle interferenze "05\_DTG\_004".



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

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

Dovrà pertanto essere verificata la eventuale presenza di interferenze idrauliche dei cavidotti con il reticolo idrografico sopra richiamato.

Per i cavidotti interrati in particolare, qualora ricorrano le condizioni di cui all'art. 27 c. 3 lett. g) e h) delle vigenti N.A. del PAI, sarà possibile redigere apposita relazione asseverata con i contenuti richiesti, in luogo dello studio di compatibilità idraulica.

In caso contrario dovrà essere valutata la necessità di predisporre apposito studio di compatibilità idraulica ai sensi dell'art. 24 delle N.A. del PAI, con i contenuti dell'Allegato E.

Analogamente per la viabilità prevista si deve riferire in merito alle eventuali interferenze idrauliche e alle modalità di risoluzione previste per tali interferenze anche con riferimento alle eventuali opere di adeguamento di attraversamenti esistenti.

Per gli eventuali nuovi attraversamenti della viabilità dovrà farsi riferimento, oltre alle Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC 2018), all'art. 21 delle N.A del PAI.

In conclusione, si rimane in attesa delle integrazioni richieste per la formulazione del parere di competenza.

Si ricorda infine che gli elaborati dello studio di compatibilità idraulica e relativi allegati devono essere firmati digitalmente da un ingegnere e un geologo estensori dello studio.

Per eventuali chiarimenti si invita a contattare l'ing. M.Olivari ai riferimenti: [molivari@regione.sardegna.it](mailto:molivari@regione.sardegna.it); 0706065878.

Il Sostituto del Direttore di Servizio

(Art. 30 c. 5 L.R. 31/1998)

Ing. Paolo Botti

**Siglato da :**

MICHELA OLIVARI

PIERCARLO CIABATTI

GIUSEPPE CANE



Firmato digitalmente da  
Paolo Botti  
01/02/2024 16:59:33