REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile

Genio Civile Toscana Sud

AOO-GRT Prot. n. **/ P.080** **Data**
Da citare nella risposta

Allegati n.

Risposta al foglio del 23/02/2024

Numero 0131608

Oggetto: art. 19 del D.Lgs. 152/2006 e art. 48 della L.R. 10/2010. Procedimento di verifica di assoggettabilità relativo al progetto "Bassa Maremma – Recupero funzionale a scopi multipli del lago di San Floriano ad uso primario irriguo – I Lotto" nel comune di Capalbio (GR).
Proponente: Consorzio di Bonifica 6 Toscana Sud
Trasmissione del contributo istruttorio di competenza sulle integrazioni

Alla **Regione Toscana - DIREZIONE TUTELA DELL'AMBIENTE ED ENERGIA**
Settore Valutazione Impatto Ambientale

Con riferimento alla richiesta di contributi tecnici istruttori, pervenuta con prot. n. 0131608 del 23/02/2024 e relativa all'oggetto, si comunica quanto segue.

Normativa, piani e programmi di riferimento

R.D. 523/1904 "Testo unico delle disposizione di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie".
R.D. 1775/1933 " Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e sugli impianti elettrici".
L.R 64/2009 "Disciplina delle funzioni amministrative in materia di progettazione, costruzione ed esercizio degli sbarramenti di ritenuta e dei relativi bacini di accumulo".
Regolamento 25 febbraio 2010, n. 18/R "Regolamento di attuazione dell'articolo 14 della legge regionale 5 novembre 2009, n. 64 (Disciplina delle funzioni amministrative in materia di progettazione, costruzione ed esercizio degli sbarramenti di ritenuta e dei relativi bacini di accumulo)."
D. Min. II.TT. 26 giugno 2014 "Norme tecniche per la progettazione e la costruzione degli sbarramenti di ritenuta (dighe e traverse)."
D.P.G.R. 12/08/2016, n. 60/R "Regolamento in attuazione dell'articolo 5 della legge regionale 28 dicembre 2015 n. 80 "Norme in materia di difesa del suolo, tutela delle risorse idrica e tutela della costa e degli abitati costieri" recante disciplina del rilascio delle concessioni per l'utilizzo del demanio idrico e criteri per la determinazione dei canoni".
DPGR 61/R/2016 "Regolamento di attuazione dell'articolo 11, commi 1 e 2, della legge regionale 28 dicembre 2015, n.80 (Norme in materia di difesa del suolo, tutela delle risorse idriche e tutela della costa e degli abitati costieri) recante disposizioni per l'utilizzo razionale della risorsa idrica e per la disciplina dei procedimenti di rilascio dei titoli concessori e autorizzatori per l'uso di acqua".
L.R.T. 41/2018 "Disposizioni in materia di rischio di alluvioni e di tutela dei corsi d'acqua in attuazione del decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49 (Attuazione della Direttiva 2007/60CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi da alluvione).
D.P.G.R. 25 luglio 2018, n. 42/R "Regolamento per lo svolgimento delle attività di polizia idraulica, polizia delle acque, e servizio di piena, in attuazione dell'articolo 5 della legge regionale 28 dicembre 2015, n. 80 (Noma in materia di difesa del suolo, tutela della risorsa idrica e tutela della costa e degli abitati costieri)".
D.M. 17/01/2018 "Aggiornamento delle Norme Tecniche per le Costruzioni" e la collegata Circolare del C.S.LL.PP. n. 7 del 21/01/2019.

AOOGRT / AD Prot. 0171577 Data 14/03/2024 ore 14:37 Classifica P.140.010.Il documento è stato firmato da Renzo RICCIARDI in data 14/03/2024 ore 14:37.

Istruttoria e valutazioni specifiche relative agli aspetti progettuali

Con la suddetta nota, il Settore VIA ha comunicato che il proponente ha provveduto a depositare la documentazione integrativa che, per quanto di competenza, è costituita da:

- L030 assogg VIA nota integrativa cb6
- L030 PFTE All. A Relazione generale rev1
- L030 PFTE All. B1 Relazione idrologica e idraulica rev1
- L030 PFTE All. B2 Piano preliminare utilizzo terre scavo rev1
- L030 PFTE All. H06-1 Planimetria stato progetto 2k rev1
- L030 PFTE All. H06-2 Planimetria stato progetto 1k rev1
- L030 PFTE All. H07 Sezioni invaso rev1
- L030 PFTE All. H08 Profili longitud rev1
- L030 PFTE All. H12 Sezioni particolari tipo rev1

Dall'esame degli elaborati si rileva quanto segue:

1. la volumetria dell'invaso è stata verificata secondo le definizioni contenute nel DM 2014 (volume di invaso: m^3 746.155) e pertanto rientra nell'ambito di competenza regionale;
2. l'adeguamento in progetto, dal punto di vista degli scavi, non prevede di intervenire al di sotto della quota di 5,00 m slm, quota di fondo dell'invaso esistente. Le operazioni di escavo sono previste a quota superiore mediante l'asportazione del materiale depositato negli anni, da riutilizzare completamente per il rinfianco e il sovralzo dell'intero paramento di monte dello sbarramento;
3. per la sponda nord occidentale, al contatto con il calcare cavernoso, è previsto un intervento di manutenzione del sistema di impermeabilizzazione del progetto originario e del ripristino della strada di servizio esistente, senza necessità di scavi e modifiche della sponda attuale;
4. nell'attuale revisione dello stato di progetto è stata abbassata la soglia libera dello sfioratore, fissata a quota 8.30 m slm;
5. la quota del punto più depresso del paramento di valle è pari a 5.60 m slm; lo sfioratore ha un canale fugatore a valle che sottopassa la Pedemontana a quota 2.90 m slm;
6. il dispositivo di tenuta idraulica costituito dal diaframma in c.a. è stato esteso fino alla quota di coronamento;
7. per quanto riguarda gli aspetti di natura geologica il Consorzio, a seguito della rescissione con i professionisti incaricati che avevano redatto il progetto definitivo iniziale che aveva superato la Valutazione di Impatto Ambientale, ha dichiarato che provvederà ad individuare e incaricare un geologo per il riesame degli studi già effettuati sul sinkhole del Lago di S. Floriano e sui corpi franosi e detritici collocati sul rilievo che delimita il settore occidentale dell'invaso, nell'ambito della relazione geologica a corredo del Progetto di Fattibilità tecnica e economica che sarà presentato per la successiva fase autorizzativa mediante Conferenza dei Servizi.

Conclusioni

L'intervento è da intendersi come adeguamento ai sensi delle NTC 2014, poiché è previsto il rialzamento arginale fino a quota 12.30 m slm, e rientra nella disciplina della L.R. 64/2009.

Si forniscono al momento alcuni elementi da approfondire nella successiva fase di progettazione, i cui elaborati dovranno essere predisposti a livello di fattibilità tecnico-economica (ai sensi del D.Lgs. 36/2023). In particolare:

1. dovranno essere valutati e approfonditi alcuni aspetti di natura idraulica a supporto della progettazione, quali:
   - allo stato di progetto la portata idraulica del F. Torre Palazzi afferente all'invaso è tagliata in corrispondenza del valore limite di 65 mc/s, poiché si presuppone che ci sia esondazione a monte. Nel calcolo delle portate di afflusso, bisognerà tener conto di future sistemazioni idrauliche dell'immissario o dell'adeguamento del ponte sulla Strada di Valmarina;

AOOGRT / AD Prot. 0171577 Data 14/03/2024 ore 14:37 Classifica P.140.010.II documento è stato firmato da Renzo RICCIARDI in data 14/03/2024 ore 14:37.

- la falda a valle dell'argine, direttamente collegata al livello del pelo libero del lago, potrebbe influenzare i drenaggi e gli scarichi di valle, pertanto la progettazione dell'opera dovrà tenere conto di questa interazione;
- le aree di valle dell'opera, che presentano un basso morfologico e che sono considerate nel modello come soggette a esondazione, non potranno essere morfologicamente modificate nel tempo per mantenere la validità degli studi, quindi dovranno essere soggette a vincoli;
- la simulazione dell'opera di scarico per TR 500 anni e TR 3000 anni, fatta considerando il livello di invaso a quota 7.00 m slm, in considerazione del parziale svuotamento per utilizzo o manovre di regolazione antecedenti l'evento e l'apertura delle paratoie, dovrà essere oggetto di adeguata disciplina, in accordo con il piano di protezione civile, per consentire il verificarsi dello scenario ipotizzato nello studio;
- per quanto riguarda le condizioni di rischio a valle dell'invaso, lo studio presentato mostra un peggioramento delle condizioni nell'area subito a valle della S.P. Pedemontana, dove per Tr=200 si ha un incremento dei battenti. Le condizioni di rischio rimangono pressoché invariate per gli attraversamenti sulla S.S. Aurelia e la ferrovia. Valutare le condizioni di rischio idraulico a valle dell'invaso, considerando anche l'opportunità di realizzare ulteriori sistemazioni idrauliche lungo il reticolo idrografico interessato;

2. tutte le ipotesi assunte per l'elaborazione del modello idrologico-idraulico dovranno essere rispettate anche in fase costruttiva e di esercizio, al fine di confermare la validità dei risultati ottenuti in relazione alle determinazioni sulle portate di afflusso all'invaso, sulle portate di scarico e le relative manovre per consentire la laminazione dell'opera, sul rischio a valle;

3. riguardo alle considerazioni di natura geologica, si ritiene necessario che nella progettazione successiva:
   - si evidenzi lo stato di attività del sinkhole e alla sua possibile riattivazione;
   - siano allegate le verifiche che analizzino la stabilità dei corpi detritici localizzati in corrispondenza della sponda Nord Occidentale dell'invaso in tutte le condizioni di esercizio dell'impianto, in quanto, tali corpi potrebbero riversarsi nel lago sotteso dalla diga e provocarne la sua tracimazione; si rammenta che le verifiche riportate nella relazione geologica di supporto al precedente progetto non potranno essere allegate alla documentazione, in quanto, affette da errori segnalati nell'istruttoria datata 17/01/2023;
   - dovrà essere adeguatamente verificata l'efficacia del ripristino dell'impermeabilizzazione esistente localizzata in corrispondenza della sponda Nord occidentale, finalizzata ad evitare perdite o la formazione di fenomeni di sovrappressione idraulica, collegati alla variazione di livello della falda presente nella litologia calcarea.

In merito agli aspetti di tutela della risorsa idrica di cui al R.D. 1775/1933 , al D.Lgs 152/2006 e al d.p.g.r. 61/R/2016, si precisa che il prelievo dell'acqua ha ottenuto la necessaria concessione a derivare acqua pubblica superficiale nell'ambito del procedimento PAUR ex D.Lgs. 152/2006 art. 27-bis e L.R. 10/2010 art. 73-bis denominato " Lotto 047- 526/30 - recupero funzionale a scopi multipli del lago di San Floriano ad uso primario irriguo- II lotto - CUP: B66h19000010001", ubicato nel Comune di Capalbio (GR), proposto dal Consorzio 6 Toscana Sud", conclusosi con D.G.R. n. 1231 del 22/11/2021. Nell'allegato A1 della suddetta Delibera denominato "Disciplinare di concessione" all'art. 5 primo capoverso, viene evidenziato che: *la concessione a derivare acqua pubblica per la messa in funzione dell'impianto di irrigazione e per la derivazione ad uso tutela ambientale per la salvaguardia del Lago di Burano, alimentata dalle acque invasate nel Lago di San Floriano, sarà attivabile solo a seguito dell'esecuzione dei lavori di recupero funzionale e messa a norma del Lago di San Floriano e relativo collaudo.*

Valutato che le opere previste nel I° Lotto di interventi sul Lago di San Floriano sono necessarie alla messa in sicurezza della diga esistente e contribuiscono alla laminazione delle portate di piena del reticolo idraulico afferente all'invaso e

AOOGRT / AD Prot. 0171577 Data 14/03/2024 ore 14:37 Classifica P.140.010.Il documento è stato firmato da Renzo RICCIARDI in data 14/03/2024 ore 14:37.

tenuto conto delle richieste di documentazione di cui sopra da presentare in fase di conferenza dei servizi, questo Settore ritiene, per gli aspetti di propria competenza e ai fini del presente procedimento, di poter esprimere un parere di massima favorevole, riservandosi valutazioni specifiche sulla nuova documentazione ritenuta necessaria per l'espressione del parere in fase di conferenza dei servizi.

Distinti saluti.

Il Dirigente
Dott. Ing. Renzo Ricciardi

AOOGRT / AD Prot. 0171577 Data 14/03/2024 ore 14:37 Classifica P.140.010.Il documento è stato firmato da Renzo RICCIARDI in data 14/03/2024 ore 14:37.