

**DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA**

Settore Valutazione Impatto Ambientale  
Valutazione Ambientale Strategica

Alla c.a.

Ministero dell' Ambiente e della Sicurezza Energetica  
Dipartimento Sviluppo Sostenibile  
Direzione Generale Valutazioni Ambientali

Commissione Tecnica di verifica dell' impatto ambientale, VIA e VAS

Publiacqua S.p.A.

Comune di Pistoia  
Provincia di Pistoia  
ARPAT - Settore VIA VAS

IRPET

Azienda USL Toscana centro - Dipartimento della Prevenzione di Pistoia

Autorità di Bacino Distrettuale dell' Appennino Settentrionale

Autorità Idrica Toscana - Conferenza Territoriale n.3 Medio Valdarno

Consorzio di Bonifica n. 3 Medio Valdarno

REGIONE TOSCANA

Direzione Ambiente ed Energia

Settore Tutela della natura e del mare

Settore Sismica

Direzione Difesa del suolo e protezione civile

Settore Genio Civile Valdarno centrale

Settore Tutela acqua, territorio e costa

Direzione Urbanistica

Settore Tutela riqualificazione valorizzazione del paesaggio

Direzione "Agricoltura e sviluppo rurale"

Settore Forestazione. Agroambiente

Settore Autorita' di gestione Feasr. Sostegno allo sviluppo delle attivita' agricole

**OGGETTO:** **[ID\_VIP: 8298]** Art.23 e segg. del D.Lgs.152/2006, art.63 della LR 10/2010. Parere regionale nell'ambito del procedimento di VIA di competenza statale relativo al progetto "*Interventi di adeguamento della diga di Giudea a Gello nel Comune di Pistoia (PT)*". Proponente: Publiacqua S.p.A. - Comunicazione della deliberazione di Giunta contenente il parere regionale.

## DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA

Settore Valutazione Impatto Ambientale  
Valutazione Ambientale Strategica

Con la presente

### si comunica

la Deliberazione di Giunta Regionale n. 577 del 22/05/2023 recante il parere regionale di cui all'art. 24 comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e dell'art. 63 della L.R.10/2010, espresso nell'ambito del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale di competenza statale in oggetto.

L'atto è consultabile sul sito della Regione Toscana, seguendo il percorso:

- Regione / Leggi, atti e normative / Atti regionali / Atti della Giunta

raggiungibile mediante il seguente link:

<https://www.regione.toscana.it/regione/leggi-atti-e-normative/atti-regionali>

La presente nota viene trasmessa per opportuna conoscenza anche alle Amministrazioni e ai Soggetti interessati.

Per ogni informazione riguardo alla presente potrà essere fatto riferimento a:

- Elisa Innocenti, tel. 055 438 4302, e-mail [elisa.innocenti@regione.toscana.it](mailto:elisa.innocenti@regione.toscana.it),
- Valentina Gentili, tel. 055 438 4372, e-mail [valentina.gentili@regione.toscana.it](mailto:valentina.gentili@regione.toscana.it).

Cordiali saluti.

La Titolare di Incarico di E.Q.  
*Ing. Valentina Gentili*

vg



REGIONE TOSCANA  
UFFICI REGIONALI GIUNTA REGIONALE

**ESTRATTO DEL VERBALE DELLA SEDUTA DEL 22/05/2023** (punto N 31)

Delibera

N 577

del 22/05/2023

*Proponente*

MONIA MONNI

DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA

*Pubblicità / Pubblicazione* Atto pubblicato su BURT e Banca Dati (PBURT/PBD)

*Dirigente Responsabile* Carla CHIODINI

*Direttore* Edo BERNINI

*Oggetto:*

Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale relativo al Progetto di "Interventi di adeguamento della diga di Giudea a Gello nel Comune di Pistoia (PT)", proposto da Publiacqua S.p.A..

*Presenti*

Eugenio GIANI

Stefania SACCARDI

Stefano BACCELLI

Simone BEZZINI

Stefano CIUOFFO

Monia MONNI

Alessandra NARDINI

Serena SPINELLI

*Assenti*

Leonardo MARRAS

ALLEGATI N°1

ALLEGATI

Denominazione	Pubblicazione	Riferimento
1	Si	Rapporto Istruttorio Maggio 2023

STRUTTURE INTERESSATE

Denominazione
DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA

*Allegati n. 1*

*1 Rapporto Istruttorio Maggio 2023*

*e3370ea3b2ac49b26bbe0d289ef6e3a22280ddc24296e63a451bafdd7aa17e9d*

## LA GIUNTA REGIONALE

### VISTI

- la Direttiva VIA 2011/92/UE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, modificata dalla Direttiva 2014/52/UE;
- il D.Lgs. 152/2006 - “*Norme in materia ambientale*”;
- la L.R. n. 10/2010 - “*Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA)*” ed, in particolare, l'art. 63;

RICHIAMATA la deliberazione di G.R. n. 1196 del 01/10/2019 - “*L.R. 10/2010, articolo 65, comma 3: aggiornamento delle disposizioni attuative delle procedure in materia di valutazione di impatto ambientale (VIA)*”;

### RICHIAMATI altresì:

- Accordo di Programma per le “*Opere strutturali di messa in sicurezza idraulica ed approvvigionamento idropotabile in Loc. Gello e laghi Primavera*” sottoscritto il 30.07.2009 tra Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Regione Toscana, Provincia di Pistoia, Comune di Pistoia, Autorità di Bacino del fiume Arno, Autorità di Ambito Territoriale Ottimale n. 3 Medio Valdarno e Consorzio di Bonifica Ombrone Pistoiese – Bisenzio;
- Accordo di programma per la definizione degli interventi per l'incremento della sicurezza della diga di Giudea a Gello, ai sensi della DELIBERA CIPE n. 54/2016, sottoscritto da Regione Toscana, Comune di Pistoia, Ente di governo d'ambito: Autorità Idrica Toscana con soggetto attuatore Publiacqua S.p.A.;

PREMESSO che, con nota pervenuta al protocollo regionale n. 196880 del 13/05/2022, il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) ha comunicato al Settore regionale Valutazione Ambientale Strategica, Valutazione di Impatto Ambientale (di seguito Settore VIA) l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) di competenza statale, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e Verifica del Piano Preliminare di Utilizzo Terre, ex D.P.R. 120/2017, art. 24, relativamente al progetto di “*Interventi di adeguamento della diga di Giudea a Gello nel Comune di Pistoia (PT)*”, proposto da Publiacqua S.p.A. con istanza del 04/04/2022, e di voler acquisire, ai sensi dell'art. 24 comma 3 del D.Lgs. 152/2006, il parere di competenza, tra le altre Amministrazioni interessate, della Regione Toscana;

### RILEVATO che

il serbatoio esistente della Giudea, sito in loc. Gello (PT), è stato realizzato nel corso degli anni Sessanta come serbatoio idrico concepito ad uso acquedottistico, per la modulazione e l'accumulo delle portate invernali e primaverili del Torrente Vincio di Bradeglio. Fin dai primi anni di funzionamento emersero problemi di carattere strutturale; in attesa della progettazione generale di interventi di ripristino delle condizioni di sicurezza, nel 1993 venne realizzata – a monte dello sbarramento – una tura grazie alla quale è stato possibile realizzare un invaso parziale di circa 65.000 mc;

l'intervento ricade interamente nel Comune di Pistoia e prevede una modifica dell'opera esistente con un abbassamento, con conseguente smaltimento delle volumetrie delle terre da scavo, della quota del coronamento di circa 7 m, ed uno scavo al piede dell'attuale tura (realizzata in corrispondenza dei lavori di limitazione della capacità d'invaso) fino a riportarsi alla quota di circa 130 m s.l.m. con il piede di monte del coronamento;

il progetto è finalizzato alla messa in sicurezza dell'invaso ed al suo utilizzo a fini di approvvigionamento idropotabile, in linea con gli Accordi di Programma che sono stati sottoscritti a tal fine e con la pianificazione d'ambito dell'Autorità Idrica Toscana, che ne prevede la realizzazione;

### VERIFICATO che

il progetto è sottoposto alla VIA statale in quanto è stato assoggettato a VIA con Decreto Direttoriale n. 110 del 09/04/2021 in esito ad una precedente procedura di verifica di assoggettabilità statale;

al fine dell'espressione del parere di competenza di questa Giunta Regionale, il Settore VIA ha provveduto ad acquisire sulla documentazione progettuale depositata ai fini della VIA – previa formale richiesta – i pareri e i contributi tecnici delle Amministrazioni interessate e degli uffici tecnici competenti;

VISTO il Rapporto Istruttorio predisposto dal Settore VIA, datato Maggio 2023, riportante, a fronte dell'istruttoria svolta ed ivi documentata, la proposta di espressione di parere tecnico favorevole sulla compatibilità ambientale del progetto di "*Interventi di adeguamento della diga di Giudea a Gello nel Comune di Pistoia (PT)*", proposto da Publiacqua S.p.A., subordinatamente al rispetto delle prescrizioni e con l'indicazione di alcune raccomandazioni nello stesso riportate;

DATO ATTO che l'istruttoria tecnica condotta ha, in particolare, messo in evidenza la finalità pubblica del progetto in esame, legata alla messa in sicurezza dell'invaso esistente ed al suo utilizzo a fini di approvvigionamento idropotabile, in linea con gli Accordi di Programma che sono stati sottoscritti a tal fine da questa Regione e con la pianificazione d'ambito dell'Autorità Idrica Toscana, ritenendo che, relativamente agli aspetti di compatibilità ambientale, siano stati affrontati, con riferimento al territorio regionale di competenza, gli specifici aspetti relativi agli impatti previsti per l'opera ed alle relative misure di mitigazione e monitoraggio, secondo la proposta di quadro prescrittivo formulata;

RILEVATO che le condizioni ritenute necessarie al fine di garantire la sostenibilità ambientale dell'opera riguardano principalmente i depositi dei materiali di scavo, alcune misure di mitigazione per contenere l'emissione di polveri durante i lavori, alcuni aspetti paesaggistici da verificare in fase di progettazione esecutiva e la salute pubblica, in relazione alla qualità delle acque idropotabili;

RITENUTO di condividere i contenuti, le motivazioni, le considerazioni e le conclusioni espresse nel sopra richiamato Rapporto Istruttorio predisposto dal Settore VIA datato Maggio 2023, così come riportato in Allegato 1, a farne parte integrante e sostanziale del presente atto;

A voti unanimi

#### DELIBERA

1) di esprimere, ai sensi dell'art. 24, comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dell'art. 63 della L.R. 10/2010 e s.m.i, **parere favorevole** ai fini della pronuncia di compatibilità ambientale di competenza del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica sul progetto di "*Interventi di adeguamento della diga di Giudea a Gello nel Comune di Pistoia (PT)*", proposto da Publiacqua S.p.A., subordinatamente al rispetto delle prescrizioni e con l'indicazione delle raccomandazioni riportate nel Rapporto Istruttorio predisposto dal Settore VIA datato Maggio 2023, allegato al presente provvedimento quale parte integrante e sostanziale (Allegato 1);

2) di proporre al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica di individuare quali Soggetti competenti al controllo dell'adempimento delle prescrizioni di cui al precedente punto 1) quelli indicati al termine di ciascuna prescrizione, ricordando ai suddetti Soggetti di comunicare l'esito delle verifiche di ottemperanza anche al Settore VIA regionale. Sono fatte salve le competenze di controllo stabilite dalla normativa vigente;

3) di trasmettere, a cura del Settore VIA, la presente deliberazione al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica e alla società Publiacqua S.p.A.;

4) di comunicare, a cura del Settore VIA, il presente atto alle Amministrazioni interessate, nonché agli Uffici regionali ed agli altri Soggetti interessati;

5) di dare atto che presso la sede del Settore VIA, Piazza dell'Unità Italiana 1 a Firenze, è possibile prendere visione della documentazione relativa al presente procedimento.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso all'Autorità giudiziaria competente nei termini di legge.

Il presente atto è pubblicato integralmente sul BURT ai sensi degli artt. 4, 5 e 5-bis della L.R. 23/2007 e sulla banca dati degli atti amministrativi della Giunta regionale ai sensi dell'art. 18 della L.R. 23/2007.

IL SEGRETARIO DELLA GIUNTA

La Dirigente Responsabile  
CARLA CHIODINI

Il Direttore  
EDO BERNINI



**Regione Toscana**  
**Direzione Ambiente ed Energia**  
**Settore Valutazione Impatto Ambientale – Valutazione Ambientale**  
**Strategica**

**Oggetto:** Art.23 e segg. del D.Lgs.152/2006, art.63 della LR 10/2010. Parere regionale nell'ambito del procedimento di VIA di competenza statale relativo al progetto di *“Interventi di adeguamento della diga di Giudea a Gello nel Comune di Pistoia (PT)”*.  
**Proponente:** Publicacqua S.p.A.

**RAPPORTO ISTRUTTORIO**

**Maggio 2023**



## Indice generale

.....	2
1. Premessa .....	3
2. Articolazione dell'istruttoria svolta .....	3
3. Analisi documentazione presentata dal Proponente.....	4
4. Contributi istruttori dei soggetti competenti in materia ambientale.....	8
4.1 Provincia di Pistoia.....	9
4.2 Consorzio di Bonifica n. 3 Medio Valdarno .....	9
4.3 Autorità Bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale .....	9
4.4 Azienda USL Toscana Centro .....	11
4.5 ARPAT.....	11
.....	11
4.6 Settore regionale Autorità di gestione FEASR. Sostegno allo sviluppo delle attività agricole.....	11
4.7 Settore regionale Forestazione. Agroambiente.....	12
4.8 Settore regionale Genio Civile Valdarno Centrale.....	12
4.9 Settore regionale Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio .....	14
4.10 Autorità Idrica Toscana .....	14
5. Valutazioni istruttorie .....	15
6. Conclusioni .....	31



## 1. Premessa

Il Proponente Publiacqua S.p.A., con istanza del 04/04/2022 acquisita al protocollo ministeriale in data 19/04/2022 (4689/MiTE), ha chiesto al Ministero della Transizione Ecologica - MiTE (ora Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica - MASE) l'avvio di un procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) di competenza statale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 relativo al progetto di "Interventi di adeguamento della diga di Giudea a Gello nel Comune di Pistoia (PT)".

Il Proponente ha allegato all'istanza anche il Piano Preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo ai sensi dell'art. 24 del D.P.R. 120/2017. Inoltre ha indicato che l'istanza risponde ai requisiti di cui all'art. 8 del D.Lgs. 152/2006 in quanto trattasi di progetto dal comprovato valore economico superiore a 5 milioni di euro.

Il progetto è sottoposto alla VIA statale in quanto è stato assoggettato a VIA con Decreto Direttoriale n. 110 del 09/04/2021 in esito ad una precedente procedura di verifica di assoggettabilità statale.

Il MASE, con nota del 11/05/2022, pervenuta al protocollo regionale n. 196880 del 13/05/2022, ha comunicato la procedibilità dell'istanza per l'avvio della procedura di VIA, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. per l'intervento in oggetto comunicando, tra l'altro, la pubblicazione della documentazione relativa al procedimento sul proprio sito web. Nella stessa nota, il MASE ha ricordato che, ai sensi dell'art. 24, comma 3 del D.Lgs. 152/2006, entro 60 giorni dall'avvio del procedimento sarebbero stati acquisiti i pareri delle Amministrazioni interessate, oltre alle osservazioni da parte del pubblico oltre a quanto previsto dall'art. 8, comma 2-bis del D.Lgs. 152/2006.

Nel procedimento di VIA statale, Regione Toscana esprime il proprio parere al MASE, ai sensi dell'art.63 della L.R. 10/2010. Con il presente Rapporto Istruttorio, il Settore scrivente intende quindi proporre alla Giunta regionale di esprimere un parere al MASE, in merito al progetto in oggetto.

## 2. Articolazione dell'istruttoria svolta

Per l'espressione del parere regionale nell'ambito delle procedure di VIA di competenza statale da parte della Giunta regionale ai sensi dell'art. 63 della L.R. 10/2010, il Settore VIA-VAS, con nota Prot. 0202885 del 17/05/2022, ha richiesto il contributo tecnico istruttorio dei Soggetti competenti in materia ambientale. A seguito della suddetta richiesta, sono stati acquisiti i contributi tecnici istruttori di:

- Provincia di Pistoia (Prot. 0226629 del 01/06/2022);
  - Consorzio di Bonifica n. 3 Medio Valdarno (Prot. 0241223 del 13/06/2022);
  - Autorità Bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale (Prot. 0247505 del 17/06/2022);
  - Azienda USL Toscana Centro - Dipartimento della Prevenzione - Commissione Interdisciplinare Ambiente ed Attività produttive (Prot. 0254239 del 23/06/2022);
  - ARPAT - Settore VIA/VAS (Prot. 0246394 del 16/06/2022);
- nonché dei seguenti Settori regionali:
- Autorità di gestione FEASR. Sostegno allo sviluppo delle attività agricole (Prot. 0244902 del 15/06/2022);
  - Forestazione. Agroambiente (Prot. 0244905 del 15/06/2022);
  - Genio Civile Valdarno Centrale (Prot. 0246612 del 16/06/2022);
  - Tutela, Riqualficazione e Valorizzazione del Paesaggio (Prot. 0247349 del 16/06/2022).

Con nota Prot. 0275929 del 08/07/2022, sulla base degli esiti istruttori e al fine di rendere possibile la complessiva valutazione del progetto, il Settore VIA ha proposto al MASE - Autorità procedente, di formulare una richiesta di integrazioni e chiarimenti, affinché gli elaborati fossero opportunamente completati ed integrati a cura del Proponente.



Con nota acquisita al protocollo regionale n. 0054752 del 01/02/2023, il MASE ha inviato al proponente la propria richiesta di integrazioni, chiedendo inoltre di fornire le proprie controdeduzioni alle osservazioni della Regione Toscana.

Dopo aver chiesto al MASE una sospensione di 30 giorni per il deposito, il proponente ha depositato al MASE la documentazione integrativa richiesta con nota acquisita al protocollo regionale n. 0140028 del 17/03/2023, mettendo a conoscenza del deposito anche il Settore VIA regionale.

In data 29/03/2023, il MASE ha pubblicato sul proprio Portale delle Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali VAS-VIA-AIA la suddetta documentazione integrativa, avviando una nuova fase di consultazione del pubblico con scadenza 28/04/2023 per la presentazione delle osservazioni.

Con nota Prot. 0172157 del 06/04/2023, il Settore VIA regionale ha pertanto richiesto ai Soggetti competenti in materia ambientale già coinvolti inizialmente di voler formulare un contributo tecnico istruttorio sulle integrazioni e chiarimenti forniti dal proponente, al fine di consentire l'espressione del parere regionale al MASE ai sensi dell'art. 63 della L.R. 10/2010.

In esito alla suddetta richiesta, sono stati acquisiti i contributi tecnici istruttori di:

- Consorzio di Bonifica n. 3 Medio Valdarno (Prot. 0186337 del 18/04/2023);
  - Autorità Bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale (Prot. 0184563 del 17/04/2023);
  - ARPAT - Settore VIA/VAS (Prot. 0197736 del 27/04/2023);
  - Azienda USL Toscana Centro - Dipartimento della Prevenzione - Commissione Interdisciplinare Ambiente ed Attività produttive (Prot. 0206934 del 03/05/2023);
  - Autorità Idrica Toscana (Prot. 0207986 del 04/05/2023);
- nonché dei seguenti Settori regionali:
- Autorità di gestione FEASR. Sostegno allo sviluppo delle attività agricole (Prot. 0186819 del 18/04/2023);
  - Forestazione. Agroambiente (Prot. 0194339 del 21/04/2023);
  - Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio (Prot. 0197526 del 26/04/2023);
  - Genio Civile Valdarno Centrale (Prot. 0203572 del 02/05/2023).

### **3. Analisi documentazione presentata dal Proponente**

La documentazione presentata e consultata sul sito web del MASE all'interno del portale delle valutazioni ambientale consta dei seguenti elaborati:

#### Documentazione iniziale:

AM01 Studio\_Impatto\_Ambientale  
AM02 Sintesi\_Non\_Tecnica  
AM03 Valutazione\_Previsionale\_Traffico\_Indotto  
AM04 Analisi\_Publiacqua\_SpA  
AM05 Ricadute\_Socioeconomiche  
EE01 Analisi\_prezzi  
EE02 Elenco\_prezzi  
EE03 Computo\_metrico  
EE04 Computo\_metrico\_estimativo  
EE05 Quadro\_economico  
EG01 Corografia  
EG01a Planimetria\_generale\_interventi  
EG01b Inquadramento\_rilievi



EG02 Rilievo\_invaso  
EG02a Rilievo\_corpo\_diga  
EG03 Rilievo\_scarico\_di\_superficie  
EG04 Rilievo\_fosso\_recettore\_e\_Tazzera  
EG05 Planimetria\_invaso\_attuale  
EG06a Sezioni\_invaso\_attuali  
EG06b Sezioni\_invaso\_attuali  
EG07 Planimetrie\_invaso\_progetto  
EG08a Sezioni\_invaso\_progetto  
EG08b Sezioni\_invaso\_progetto  
EG09 Planimetria\_invaso\_sovrapposto  
EG10a Sezioni\_invaso\_sovrapposto  
EG10b Sezioni\_invaso\_sovrapposto  
EG11 Planimetria\_diga\_attuale  
EG12a Sezioni\_corpo\_diga\_attuale  
EG12b Sezioni\_corpo\_diga\_attuale  
EG13 Planimetria\_diga\_progetto  
EG14 sezioni\_caratteristiche  
EG15a Sezioni\_corpo\_diga\_progetto  
EG15b Sezioni\_corpo\_diga\_progetto  
EG16 Planimetria\_diga\_sovrapposto  
EG17a Sezioni\_corpo\_diga\_sovrapposto  
EG17b Sezioni\_corpo\_diga\_sovrapposto  
EG17c Sezioni\_corpo\_diga\_sovrapposto  
EG18 Planimetria\_scolmatore\_attuale  
EG19 Profilo\_longitudinale\_scarico\_superficie\_Stato\_attuale  
EG20a sezioni\_scolmatore\_attuali  
EG20b sezioni\_scolmatore\_attuali  
EG21 Planimetria\_scolmatore\_progetto  
EG22 Profilo\_longitudinale\_scarico\_superficie\_Stato\_di\_progetto  
EG23a Sezioni\_scolmatore\_progetto  
EG23b Sezioni\_scolmatore\_progetto  
EG24 Planimetria\_scolmatore\_sovrapposto  
EG25 Profilo\_longitudinale\_scarico\_superficie\_Stato\_sovrapposto  
EG26a Sezioni\_scolmatore\_sovrapposto  
EG26b Sezioni\_scolmatore\_sovrapposto  
EG27 Planimetria\_fosso\_ricettore\_e\_Tazzera\_attuale  
EG28 Profilo\_fosso\_ricettore\_Stato\_attuale  
EG29 Sezioni\_fosso\_ricettore\_attuale  
EG30 Planimetria\_fosso\_ricettore\_e\_Tazzera\_progetto  
EG31 Profilo\_fosso\_ricettore\_Stato\_di\_progetto  
EG32 Sezioni\_fosso\_ricettore\_progetto  
EG33 Planimetria\_fosso\_ricettore\_e\_Tazzera\_sovrapposto  
EG34 Profilo\_fosso\_ricettore\_-\_Stato\_sovrapposto  
EG35 Sezioni\_fosso\_ricettore\_sovrapposto  
EG36a Planimetria\_condotta\_di\_alimentazione\_e\_derivazione\_Stato\_Attuale  
EG36b Planimetria\_condotta\_di\_alimentazione\_e\_derivazione\_Stato\_Progetto  
EG37a Particolari\_scarico\_di\_fondo\_e\_adduzione\_Profili\_e\_imbocchi  
EG37b Particolari\_scarico\_di\_fondo\_e\_adduzione\_Cabina\_manovre  
EG38 Planimetria\_smaltimento\_acque\_meteoriche  
EG39 Particolari\_acque\_meteoriche  
EG40 Planimetria\_Drenaggi  
EG41 Particolari\_Drenaggi  
EG42 Planimetria\_recinzioni  
EG43 Planimetria\_viabilità  
EG44 Inquadramento\_interventi\_elettrici  
EG44a Planimetria\_generale\_impianti\_elettrici



EG44b Particolati\_costruttivi\_impiantri\_elettrici  
EG44c Schemi\_quadri\_elettrici  
EG45a Planimetria\_cantierizzazione  
EG45b Planimetria\_cantierizzazione  
EG45c Planimetria\_cantierizzazione  
EG45d Planimetria\_cantierizzazione  
EG45e Planimetria\_cantierizzazione  
EG45f Planimetria\_cantierizzazione  
EG45g Planimetria\_cantierizzazione  
EG45h Planimetria\_cantierizzazione  
EG45i Planimetria\_cantierizzazione  
EG46a Inserimento\_ambientale  
EG46b Inserimento\_ambientale  
EG47a Estratto\_Catastale\_Elenco\_Ditte\_R.U  
EG47b Estratto\_Catastale\_Elenco\_Ditte\_R.U  
EG49 Planimetria\_monitoraggi  
EG50 Sezioni\_stabilizzazione\_sponda\_sinistra\_stato\_attuale  
EG51 Sezioni\_stabilizzazione\_sponda\_sinistra\_stato\_progetto  
EG52 Sezioni\_stabilizzazione\_sponda\_sinistra\_stato\_sovrapposto  
EG53 Fotoinserimenti  
ES01 Cronoprogramma  
ET01 Relazione\_Generale  
ET02 Relazione\_idrologica  
ET03 Relazione\_idraulica  
ET04a Relazione\_geologica  
ET04b Relazione\_geomorfologica  
ET04c Relazione\_Sismotettonica\_Sismica\_RSL  
ET04d Sondaggi\_geognostici  
ET04e Prove\_penetrometriche  
ET04f Prove\_geotecniche\_di\_laboratorio  
ET04g Sismica\_passiva\_HVSR  
ET04h DH  
ET04i SR  
ET04I MASW  
ET05 Rilievo\_Topografico  
ET06 Relazione\_geotecnica\_diga  
ET07 Relazione\_generale\_verifiche\_stabilita  
ET08 Relazione\_verifiche\_stabilita  
ET08a Tabulati\_calcolo\_sezione\_CR04  
ET08b Tabulati\_calcolo\_sezione\_CR06  
ET08c Tabulati\_calcolo\_sezione\_CR08  
ET08d Tabulati\_verifiche\_stabilita\_protezione\_scogliera  
ET09 Relazione\_modello\_completo  
ET10 Relazione\_stabilita\_sponde\_argini  
ET10a Tabulati\_calcolo\_coronamento  
ET10b Tabulati\_calcolo\_sezione\_SF012  
ET10c Tabulati\_calcolo\_sezione\_TAZ014  
ET10d Tabulati\_calcolo\_gradoni  
ET11 Relazione\_stabilita\_scavi  
ET11a Tabulati\_calcolo\_scavi  
ET12 Relazione\_interventi\_sponda\_sinistra  
ET12a Tabulati\_verifiche\_stabilizzazione\_sponda\_sinistra  
ET13 Relazione geotecnica scarichi e opere accessorie  
ET14 Relazione\_sulle\_strutture-scarichi\_e\_opere\_accessorie  
ET15 Tabulati\_di\_calcolo\_manufatti\_scatolari\_a\_U  
ET16 Tabulati\_di\_calcolo\_manufatti\_scatolari\_per\_ponti  
ET17 Tabulati\_di\_calcolo\_impalcato\_in\_acciaio\_per\_ponte



ET18A Tabulati\_di\_calcolo\_Scarico\_di\_fondo  
ET18B Tabulati\_geotecnici\_Scarico\_di\_fondo  
ET19 Relazione\_cantierizzazione  
ET20 Relazione\_Impianti\_Elettrici  
ET20a Disciplinare\_tecnico\_impianti\_elettrici  
ET21 Relazione\_interferenze  
ET22 Relazione\_paesaggistica  
ET23 Piano\_di\_Utilizzo  
ET24a Valut\_emissioni\_polveri  
ET24b Caratte\_terre  
ET24c Documentazione\_fotografica  
ET24d Certificati\_analisi  
ET25 Disciplinare\_descrittivo  
ET26a Rel\_Piano\_Particolare  
ET26b Rel\_Piano\_Particolare  
ET27 Relazione\_Monitoraggio  
GEO01 Corografia\_Generale  
GEO02 Carta\_Inq\_Geomorfologico  
GEO03 Carta\_Geomorfologica\_di\_dettaglio  
GEO04 Carta\_Inq\_Geologico  
GEO05 Carta\_Geologico\_Tecnica\_di\_dettaglio  
GEO06 Sezioni  
GEO07 Carta\_Idrogeologica\_di\_dettaglio  
GEO08 Carta\_Pericolosità\_Geologica  
GEO09 Carta\_Pericolosità\_Idraulica  
GEO10 Carta\_Indagini  
GEO11 Carta\_Indagini\_Sondaggi\_Geognostici  
GEO12 Carta\_Indagini\_Prove\_penetrometriche  
GEO13 Carta\_Indagini\_Sismica\_Passiva\_HVSR  
GEO14 Carta\_Indagini\_DH  
GEO15 Carta\_Indagini\_Sismica\_a\_rifrazione  
GEO16 Carta\_Indagini\_MASW  
GEO17 Carta\_Indagini\_Sondaggi\_ambientali  
GEO18 Carta\_Indagini\_Saggi\_e\_Trincee  
STR01 Canale\_scolmatore\_e\_canale\_Tazzera\_planimetria\_generale\_e\_prospetti  
STR02 Canale\_scolmatore\_carpenteria\_e\_armature\_manufatti\_in\_c.a  
STR03 Canale\_scolmatore\_ponte\_tipo\_1\_carpenteria\_e\_armature\_manufatti\_in\_c.a  
STR04 Canale\_scolmatore\_ponte\_tipo\_1\_particolare\_impalcato  
STR05 Canale\_scolmatore\_carpenteria\_e\_armature\_manufatti\_in\_c.a  
STR06 Canale\_scolmatore\_carpenteria\_e\_armature\_manufatti\_in\_c.a  
STR07 Canale\_Tazzera\_carpenteria\_e\_armature\_manufatti\_in\_c.a  
STR08 Canale\_Tazzera\_carpenteria\_e\_armature\_manufatti\_in\_c.a  
STR09 Canale\_Tazzera\_carpenteria\_e\_armature\_manufatti\_in\_c.a  
STR10 Manufatto\_valvole\_carpenterie\_e\_particolari  
STR11 Pozzetti\_scarico\_di\_fondo\_opera\_di\_presa

Documentazione integrativa:

AE01 Relazione\_illustrativa\_alternative  
AE02 Analisi\_costi\_benefici  
AE03 Computo\_dismissione  
AE04 Computo\_variante  
AG01 Scenario\_01\_Planimetria\_progetto\_dismissione  
AG02 Scenario\_01\_Planimetria\_sovrapposto\_dismissione  
AG03 Scenario\_01\_Sezioni\_progetto\_dismissione  
AG04 Scenario\_01\_Sezioni\_sovrapposto\_dismissione  
AG05 Scenario\_01\_Particolari\_dismissione  
AG06 Scenario\_03\_Planimetria\_progetto\_variante



AG07 Scenario\_03\_Planimetria\_sovrapposto\_variante  
AG08 Scenario\_03\_Sezioni\_progetto\_variante  
AG09 Scenario\_03\_Sezioni\_sovrapposto\_variante  
AM01 Studio\_Impatto\_Ambientale  
AM06 Rispondenza dei contenuti progettuali e valutativi con quanto richiesto nel parere del CSLP del 2021  
AM07 Approfondimento quadro conoscitivo relativo al bacino del T. Vincio di Brandeglio e al bacino del Fosso Tazzera  
AM08 Analisi diacronica ortofoto fosso scolmatore  
AM09 Dati impianto Gello-grezza-fin 2020-2022  
AM10 Incidenza del cantiere sulle superfici boscate (Art. 142 c.1 lett. g) del D.Lgs 42/2004)  
AM11 Tavola delle mitigazioni in fase di esercizio  
EG29 Sezioni\_fosso\_ricettore\_attuale  
EG29a Sezioni\_Tazzera\_Attuale  
EG32 Sezioni\_fosso\_ricettore\_progetto  
EG32a Sezioni\_Tazzera\_Progetto  
EG35 Sezioni\_fosso\_ricettore\_sovrapposto  
EG35a Sezioni\_Tazzera\_Sovrapposto  
EG37C Sezioni\_Fontanacci  
EG53 Fotoinserimenti

Dall'esame della documentazione sopra richiamata emergono i seguenti dati:

Il serbatoio della Giudea, sito in loc.Gello (PT), è stato realizzato nel corso degli anni '60 come serbatoio idrico concepito ad uso acquedottistico, per la modulazione e l'accumulo delle portate invernali e primaverili del Torrente Vincio di Bradeglio. Fin dai primi anni di funzionamento emersero problemi di carattere strutturale; in attesa della progettazione generale di interventi di ripristino delle condizioni di sicurezza, nel 1993 venne realizzata – a monte dello sbarramento – una tura grazie alla quale è stato possibile realizzare un invaso parziale di circa 65.000 m<sup>3</sup>.

Il progetto oggetto del presente procedimento prevede una modifica dell'opera esistente con un abbassamento, con conseguente smaltimento delle volumetrie delle terre da scavo, della quota del coronamento di circa 7 m, ed uno scavo al piede dell'attuale tura (realizzata in corrispondenza dei lavori di limitazione della capacità d'invaso) fino a riportarsi alla quota di circa 130 m s.l.m. con il piede di monte del coronamento.

Gli interventi di progetto ricadono interamente nel Comune di Pistoia (PT).

Il progetto è finalizzato alla messa in sicurezza dell'invaso ed al suo utilizzo a fini di approvvigionamento idropotabile.

I principali interventi previsti dal progetto in esame prevedono:

- a) abbassamento della Diga di Gello: considerata la diminuita necessità di acqua idropotabile per la città di Pistoia, in seguito alla connessione con l'acquedotto di Firenze e Prato, per una corretta gestione dell'acquedotto è stato deciso di avere comunque la disponibilità di un volume di acqua e quindi procedere ad un abbassamento del coronamento da circa 150 m s.l.m. a 143 m s.l.m., invasando un volume minore rispetto al precedente progetto;
- b) adeguamento della Diga di Gello, che comporta:
  - riprofilatura generale del paramento di monte, con rifacimento protezioni di difesa del paramento e del terreno che compone la struttura in terra;
  - riprofilatura parziale del versante di valle;
  - adeguamento dello sfioratore di superficie attuale, con relativo abbassamento della soglia di sfioro fino alla quota di circa 140 m s.l.m. e realizzazione del canale di connessione con il Fosso Tazzera;
  - revisione generale delle strutture di scarico della Diga di Gello, e delle condotte di alimentazione dal Torrente Vincio.

#### **4. Contributi istruttori dei soggetti competenti in materia ambientale**



#### 4.1 Provincia di Pistoia

La Provincia di Pistoia, nel contributo istruttorio Prot. 0226629 del 01/06/2022 espresso sulla documentazione iniziale, ha comunicato di non avere osservazioni o rilievi da esprimere e che l'intervento risulta essere conforme alla Variante generale di adeguamento e aggiornamento del Piano territoriale di Coordinamento della Provincia di Pistoia approvato con D.C.P. n. 40 del 28/07/2020 integrata con D.C.P. n.50 del 30/09/2020.

In merito alle integrazioni depositate, la Provincia non si è nuovamente espressa.

#### 4.2 Consorzio di Bonifica n. 3 Medio Valdarno

Il Consorzio di Bonifica, nel contributo istruttorio Prot. 0241223 del 13/06/2022 espresso sulla documentazione iniziale, in merito agli strumenti di pianificazione comunale, ha comunicato la necessità, ai fini di una corretta comprensione degli interventi previsti con particolare riferimento a quelli interferenti con il reticolo in gestione, di alcune integrazioni che sono state ricomprese al punto *1. Aspetti progettuali* della nota di richiesta di integrazioni dello scrivente Settore del 08/07/2022.

Nel successivo contributo istruttorio Prot. 0186337 del 18/04/2023 espresso sulle integrazioni depositate, il Consorzio di Bonifica si esprime per competenza in merito ai soli tratti appartenenti al reticolo idrografico in gestione.

In particolare evidenzia quanto segue:

- *Fosso di Fontanacci (Codice idretlr79: MV21150)*

*Il tratto del Fosso di Fontanacci a valle della diga della Giudea a Gello, sul quale il progetto prevede interventi di “Riprofilatura fosso recettore di scarico di fondo, drenaggi, acque meteoriche”, riteniamo che sia parte integrante della diga stessa e che non sia pertanto di nostra competenza. A tal proposito si fa presente che lo scrivente Consorzio aveva già inviato al Genio Civile Valdarno Centrale (ns. prot. 3614/2023) proposta di modifica di tale tratto, chiedendone la rimozione dal reticolo idrografico.*

- *Fosso del Tazzera (Codice idretlr79: MV21551)*

*Il Fosso del Tazzera in prossimità dell’attraversamento 6 e dello sbocco del canale scolmatore, appartiene al reticolo idrografico in gestione ed è pertanto soggetto ad interventi di manutenzione.*

*Per quanto di nostra competenza, ovvero per quanto riguarda la sfera della manutenzione del corso d’acqua, siamo con la presente a richiedere che :*

- *la sommità delle strutture arginali dovrà avere una larghezza di almeno 4 metri, al fine di consentire il transito dei mezzi d’opera, anche pesanti, atti alla manutenzione, garantendone l’accesso e la continuità di percorrenza.*
- *Le eventuali rampe di accesso dovranno essere progettate in modo tale da avere un’opportuna pendenza, non superiore pertanto al 15%, e una larghezza non inferiore a 4 metri, da garantire così il passaggio dei mezzi d’opera e l’eventuale transito di mezzi pesanti, in sicurezza.*
- *Il posizionamento di eventuali manufatti e/o opere di arredo e completamento (guard rail, parapetti, segnaletica, corpi illuminanti, paletti, catene, ecc) dovranno trovare opportuna collocazione in modo da non ostacolare la manutenzione ordinaria delle opere idrauliche e del reticolo.*

#### 4.3 Autorità Bacino distrettuale dell’Appennino Settentrionale

L’Autorità Bacino distrettuale dell’Appennino Settentrionale, nel contributo istruttorio Prot. 0247505 del 17/06/2022 espresso sulla documentazione iniziale, in riferimento alla pianificazione di bacino, ha rilevato quanto segue.

Con riferimento al Piano di Gestione del rischio di Alluvioni 2021 - 2027 (PGRA):

- *l’area di intervento è classificata a pericolosità da alluvione bassa P1, nella quale ai sensi dell’articolo 11 della disciplina di Piano, la realizzazione degli interventi deve rispettare la disciplina della Regione Toscana per la gestione del rischio idraulico (L.R. 41/2018, che detta indicazioni anche per la tutela dei corsi d’acqua);*
- *la misura di protezione di tipo M32 denominata “Invaso di Gello” (codice ITN002-M037) rientra tra le misure non confermate nel PGRA 2021-2027 in quanto l’invaso in oggetto non ha finalità di laminazione delle piene (cfr. Allegati 1 – Misure non confermate al PGRA 2021-2027); pertanto ai sensi della nuova*



*Disciplina di PGRA 2021-2027 non è più previsto il parere di questa Autorità di bacino;*

*- l'area di intervento ricade in un bacino idrografico con grado di propensione elevato al verificarsi di fenomeni di tipo "Flash flood", per i quali la disciplina di Piano all'art. 19 detta indirizzi per la pianificazione urbanistica.*

Con riferimento al Piano di Bacino, stralcio Riduzione del Rischio Idraulico del fiume Arno (PSRI):

*- l'area in esame ricade in area "A" del PSRI, destinata agli interventi di Piano per la mitigazione del rischio idraulico, soggetta a vincolo di inedificabilità assoluta ai sensi della Norma 2 comma 1 della disciplina del PSRI, ad eccezione dei casi di esclusione disciplinati al comma 2 della stessa norma;*

*- la Normativa di Piano prevede che l'Autorità di bacino valuti il progetto dei singoli interventi strutturali previsti dal PSRI (cfr. Norma 2 e Direttiva 3). Alla luce del fatto che il progetto in oggetto non prevede la realizzazione di volumi di invaso destinati alla laminazione delle piene ma è previsto l'utilizzo esclusivo dell'invaso per l'approvvigionamento idropotabile, nelle successive fasi autorizzative sarà valutata l'applicabilità del PSRI al progetto.*

Con riferimento al Piano di Gestione delle Acque 2021 – 2027 (PGA):

*- il progetto interessa il corpo idrico superficiale Bacino della Giudea classificato in stato ecologico sufficiente (con obiettivo del non deterioramento dello stato ecologico) e in stato chimico non buono (con obiettivo del raggiungimento dello stato chimico buono al 2027), e risulta inserito del Registro delle Aree protette quale "Area designata per l'estrazione di acqua destinata al consumo umano"; pertanto, dovrà essere assicurata l'adozione di tutti gli accorgimenti necessari, anche in fase di cantiere, al fine di evitare impatti negativi sui corpi idrici, deterioramento dello stato qualitativo o quantitativo degli stessi e mancato raggiungimento degli obiettivi di qualità.*

*- Si ritiene importante che nelle fasi di cantiere vengano adottati tutti gli accorgimenti necessari ad evitare impatti negativi sulle acque superficiali e sotterranee e che vengano seguite le indicazioni presenti nelle "Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale" (ARPAT, 2018).*

Con riferimento al Piano di bacino, stralcio Bilancio Idrico del fiume Arno (PBI):

*- l'area di intervento è ricompresa in Interbacino a deficit idrico superficiale molto elevato "C4" (ai sensi dell'art. 21 delle norme di PBI); pertanto, i prelievi idrici potranno essere assoggettati a limitazioni o condizionamenti di cui alla stessa disciplina normativa di PBI.*

*In riferimento all'eventuale rilascio o rinnovo di concessione di derivazione di acque pubbliche, si ricorda che nelle successive fasi autorizzative dovrà essere acquisito il parere di questo ente previsto dall'art. 7 del TU 1775/1933, così come modificato dall'art. 3 del D. Lgs. 275/1993 e dall'art. 96 del D. Lgs. 152/2006 e che l'ammissibilità del prelievo rimane subordinata all'applicazione della citata "Direttiva derivazioni".*

Con riferimento al Piano di Bacino, stralcio Assetto Idrogeologico del bacino del fiume Arno (PAI):

*- l'area di intervento ricade in area classificata come pericolosità da frana media PF2, nella quale ai sensi dell'articolo 12 delle Norme di Piano non è dovuto il parere di questa Autorità; tuttavia, gli interventi devono garantire la sicurezza, non determinare condizioni di instabilità e non modificare negativamente le condizioni e i processi geomorfologici nell'area e nella zona potenzialmente interessata dall'opera e dalle sue pertinenze.*

*- Si rileva in ogni caso che il quadro conoscitivo geomorfologico redatto nella documentazione presentata nell'ambito di codesto procedimento di VIA di competenza statale e gli scenari di progetto in oggetto hanno tenuto conto dei dissesti superficiali relativi al versante in sponda sinistra dell'invaso, già rilevati nel procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA.*

Nel successivo contributo istruttorio Prot. 0184563 del 17/04/2023 espresso sulle integrazioni depositate, l'Autorità di Bacino richiama il precedente contributo confermando quanto già espresso.

Inoltre segnala che con deliberazione della Conferenza Istituzionale Permanente n. 28 del 21 dicembre 2022 è stato adottato il "Progetto di Piano di bacino del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale, stralcio Assetto Idrogeologico per la gestione del rischio da dissesti di natura geomorfologica" (Progetto di PAI "Dissesti Geomorfologici"); tale progetto di piano, ancora non efficace, è attualmente in corso di definizione e perfezionamento.

In particolare, con riferimento al PGRA vigente, si rileva che, diversamente da quanto indicato nella documentazione presentata dal Proponente, l'intervento in oggetto non rientra tra le misure di Piano;



*Si fa presente, infatti, che il nuovo PGRA 2021-2027, approvato con D.P.C.M. del 01/12/2023, non ha confermato la misura di protezione di tipo M32 denominata “Invaso di Gello” (codice ITN002-M037) presente nel precedente ciclo di pianificazione (cfr. Allegati 1 – Misure non confermate al PGRA 2021-2027); pertanto ai sensi della nuova Disciplina di PGRA 2021-2027 non è previsto il parere di questa Autorità di bacino.*

#### **4.4 Azienda USL Toscana Centro**

L'Azienda USL Toscana Centro - Dipartimento della Prevenzione - Commissione Interdisciplinare Ambiente ed Attività produttive, nel contributo istruttorio Prot. 0254239 del 23/06/2022 espresso sulla documentazione iniziale, ha comunicato la necessità di alcune integrazioni e chiarimenti che sono stati ricompresi al punto 2. *Aspetti ambientali c) Salute pubblica* della nota di richiesta di integrazioni dello scrivente Settore del 08/07/2022.

Nel successivo contributo istruttorio Prot. 0206934 del 03/05/2023 espresso sulle integrazioni depositate, l'Azienda USL esprime una serie di osservazioni, riguardanti gli scenari legati alla fase di esercizio dell'opera, la Valutazione dei centri di pericolo, il DVM, le Analisi chimiche, i materiali e la temperatura, di cui è stato tenuto conto nelle valutazioni istruttorie, come riportato al paragrafo 5 relativamente alla componente Salute pubblica.

#### **4.5 ARPAT**

L'ARPAT - Settore VIA/VAS, nel contributo istruttorio Prot. 0246394 del 16/06/2022 espresso sulla documentazione iniziale, non riscontra, per quanto di competenza, particolari criticità ambientali per la fase di esercizio. Evidenzia che particolare attenzione dovrà essere osservata nella fase di realizzazione dell'opera per il contenimento delle emissioni in atmosfera e nella gestione delle terre da scavo.

L'Agenzia inoltre prende atto come il proponente rimandi alla successiva fase di redazione del progetto esecutivo la valutazione del Piano di Gestione delle acque dell'invaso; evidenzia tuttavia che, per i sedimenti catturati dalla derivazione sul Torrente Vincio di Brandeglio, sarebbe auspicabile che già nel presente progetto fossero proposti sistemi di rilascio a valle della stessa. Pertanto sono state chieste al proponente alcune integrazioni e chiarimenti in merito al punto 2. *Aspetti ambientali b) Componente Ambiente Idrico* della nota dello scrivente Settore del 08/07/2022.

Nella stessa nota sono stati chiesti inoltre ulteriori chiarimenti ai paragrafi *d) Componente Terre e rocce da scavo* ed *e) Cantierizzazione* dello stesso punto 2 in merito agli aspetti sollevati dall'Agenzia nel contributo istruttorio.

Nel successivo contributo istruttorio Prot. 0197736 del 27/04/2023 espresso sulle integrazioni depositate, ARPAT ribadisce di non riscontrare, per quanto di competenza, particolari criticità ambientali per la fase di esercizio e che particolare attenzione dovrà essere osservata nella fase di realizzazione dell'opera ai fini del contenimento delle emissioni in atmosfera e della gestione delle terre da scavo.

Ritenendo esaustivi i chiarimenti depositati in merito all'ambiente idrico, con particolare riferimento alla qualità delle acque ed alla gestione delle acque e degli scarichi idrici, alle bonifiche e alla cantierizzazione, l'Agenzia ritiene necessaria una prescrizione inerente la gestione delle terre e rocce da scavo, che viene recepita nel quadro prescrittivo finale.

#### **4.6 Settore regionale Autorità di gestione FEASR. Sostegno allo sviluppo delle attività agricole**

Il Settore regionale Autorità di gestione FEASR. Sostegno allo sviluppo delle attività agricole, nel contributo istruttorio Prot. 0244902 del 15/06/2022 espresso sulla documentazione iniziale, non rileva problemi ostativi per le materie agricole di competenza, richiamando l'attenzione sui seguenti aspetti:

- *è necessario che al termine dei lavori i cantieri siano tempestivamente smantellati, le aree di cantiere e quelle eventualmente destinate allo stoccaggio dei materiali ripristinate al fine di ricreare le condizioni di originaria idoneità alla coltivazione;*
- *si richiama l'opportunità di programmare anticipatamente gli interventi e di avvisare tempestivamente le*



*aziende agricole dell'inizio dei lavori, al fine di dare l'opportunità ai titolari dei terreni di operare le scelte colturali e le azioni di adattamento più appropriate per limitare l'impatto dei lavori connessi alla realizzazione delle opere previste.*

Nel successivo contributo istruttorio Prot. 0186819 del 18/04/2023 espresso sulle integrazioni depositate, il Settore conferma le osservazioni del contributo tecnico trasmesso inizialmente.

#### **4.7 Settore regionale Forestazione. Agroambiente**

Il Settore regionale Forestazione. Agroambiente, nel contributo istruttorio Prot. 0244905 del 15/06/2022 espresso sulla documentazione iniziale, fa presente che gli interventi in progetto sono in parte riferibili a interventi di trasformazione del bosco ai sensi dell'art. 41 della l.r. 39/00 'legge forestale della Toscana', con particolare riferimento a quanto riportato negli elaborati che testualmente riportano *'L'apertura della pista di cantiere e la costruzione del canale scolmatore vanno a interessare in modo significativo un'ampia porzione (intorno a 1 ha di superficie) della cerreta'*; *'La realizzazione del nuovo scarico di superficie, prevista sull'attuale tracciato ma ad una quota più bassa, comporta l'intervento in un'area boscata'*.

Pertanto, in caso di effettiva trasformazione boschiva, il Settore evidenzia che occorrerà quantificare la superficie totale oggetto di effettiva trasformazione boschiva, specificare se vi sono terreni nudi pari alla superficie da trasformare nella disponibilità del proponente da destinare a rimboschimento compensativo e in tal caso predisporre idoneo progetto. Inoltre ricorda che, anche nei casi di eventuale ricostituzione di aree boscate a seguito di interventi di ripristino ambientale, tutto il materiale vegetale da utilizzare deve essere Materiale Forestale di Propagazione.

Nel successivo contributo istruttorio Prot. 0194339 del 21/04/2023 espresso sulle integrazioni depositate, il Settore ribadisce che in sede autorizzativa occorrerà chiarire l'esatta superficie oggetto di trasformazione boschiva, sia per definire l'iter autorizzativo sia per quantificare l'eventuale rimboschimento compensativo.

#### **4.8 Settore regionale Genio Civile Valdarno Centrale**

Il Settore regionale Genio Civile Valdarno Centrale, nel contributo istruttorio Prot. 0246612 del 16/06/2022 espresso sulla documentazione iniziale, evidenzia che *L'invaso è a servizio di una derivazione ad uso potabile dal torrente Vincio di Brandeglio e alimenta il complesso acquedottistico di Pistoia. L'originaria impostazione data dal gestore del Demanio Idrico al rilascio della concessione originaria (1979) aveva stabilito di raggruppare le concessioni per impianto acquedottistico unendo in un solo atto risorse molto distanti tra loro ma riconducibili ad un solo coacervo impiantistico. A partire dall'anno 2016 la Regione Toscana, a seguito della riacquisizione delle competenze ex L 56/14, ha stabilito nuovi criteri di associazione delle derivazioni (campi pozzi e prelievi superficiali) tramite legge ed atti regolamentari (DPGR 61R/16, LR80/15, LR 73/20) prevedendo anche la possibilità per l'Autorità Idrica Toscana (AIT) di aderire ad accordi generali per la revisione del quadro degli utilizzi. A seguito della riorganizzazione delle concessioni di utilizzo dell'acqua sono state riviste anche le procedure collegate (per esempio le soglie di sottoponibilità a Via sia per gli invasi basate sulla capacità di accumulo sia le soglie relative alla sommatoria degli emungimenti ai sensi del Dlgs 152/06).*

*Per l'invaso specifico è stata attivata la procedura di VIA ministeriale presso il MIte (4689 del 4/4/2022), di cui alla presente comunicazione. Ai sensi della normativa vigente (DPGR 61R/16 art 64 Disposizioni Generali) prima del rilascio della concessione, attualmente in corso, deve essere conclusa la procedura di VIA anche ai fini di individuare chiaramente la capacità di invaso e quindi la legge di prelievo dell'emungimento.*

*Si ribadisce quindi la necessità che il Gestore, per delega di AIT, proceda al perfezionamento della procedura di concessione - attualmente ferma in attesa del riaccorpamento delle pratiche - prevista ai sensi del RD 1775/33 e finalizzata all'alimentazione dell'invaso.*

*Si rileva comunque che una delle matrici ambientali impattate dall'esercizio dell'impianto (cioè lo stato*



qualitativo del corpo idrico da cui viene derivata l'acqua per l'alimentazione in funzione della sottrazione idrica) non è stata valutata dallo studio probabilmente in quanto ritenuta riconducibile alla attività di derivazione (per la quale è prevista specifica procedura di impatto se superiore al valore soglia di 200 l/s). In merito alle richieste precedenti avanzate dalla scrivente struttura e riferibili alla procedura di verifica e valutazione di impatto si ritengono forniti gli elementi segnalati.

Per ciò che concerne il progetto di gestione, come peraltro evidenziato nei pareri dello scrivente Settore prot. n. 24934 del 17/01/2019 e prot. n. 283129 del 13/08/2020, occorre che sia definito ed approvato prima di procedere ai lavori di adeguamento in oggetto.

Per ciò che concerne gli aspetti di compatibilità dell'intervento col reticolo idrografico di cui alla L.R. 79/2012, si evidenzia che si renderà necessario, nelle successive fasi procedurali di approvazione del progetto, approfondire tali aspetti soprattutto per quanto riguarda gli scarichi della diga, sia dal punto di vista del dettaglio delle opere previste, sia sotto il profilo degli eventuali interventi di miglioramento del reticolo recettore. In particolare si evidenzia che il canale scolmatore interferisce, deviandolo in parte, con il fosso individuato con codice MV21234 e MV21376, ed immette le acque di troppo pieno nel fosso individuato con codice MV21551.

Nel successivo contributo istruttorio Prot. 0203572 del 02/05/2023 espresso sulle integrazioni depositate, il Settore richiama interamente il contributo già trasmesso, in cui richiedeva il perfezionamento della procedura di concessione ai sensi del RD 1775/33, la definizione e approvazione progetto di gestione e chiarimenti sulla compatibilità idraulica dell'intervento, precisando inoltre quanto segue.

Per ciò che concerne gli aspetti di compatibilità dell'intervento ai fini idraulici sul reticolo idrografico di cui alla L.R. 79/2012 e aggiornato con D.G.R.T. 103/2022, il progetto prevede la riprofilatura del fosso di Fontanacci, nel tratto indicato con il codice MV21150, la riprofilatura e la realizzazione di attraversamenti e opere di difesa idraulica sul corso d'acqua indicato con i codici MV21234 e MV21376, e la riprofilatura, lo spostamento e il rivestimento con scogliera del fosso del Tazzera, nel tratto indicato con il codice MV21551.

Gli interventi prevedono la riprofilatura del fosso di Fontanacci, con approfondimento del fondo alveo e regolarizzazione delle sponde, che saranno portare a una pendenza di 2 su 3. Inoltre, due tratti saranno rivestiti da scogliera salvaripa. Uno di questi tratti sarà presso la base del corpo della diga, in corrispondenza dei drenaggi con Dn 315 e dello scarico di acque meteoriche con Dn1000, mentre l'altro sarà più a valle, in corrispondenza dello scarico di fondo. Tali interventi saranno oggetto di concessione idraulica ai sensi del regolamento 60/R/2016 da presentare a questo Ufficio prima dell'inizio dei lavori. Il fosso di Fontanacci nel tratto in corrispondenza dell'invaso ha perso il suo carattere fisiografico e pertanto in tale tratto sarà tolto dal reticolo idrografico.

Le opere previste sull'attuale corso d'acqua recettore dello scarico di troppo pieno, corso d'acqua indicato con i codici MV21234 e MV21376, includono rilevanti modifiche del raccordo tra lo scarico di troppo pieno e il corso d'acqua ricettore, che inoltre subirà una nuova inalveazione nei pressi della confluenza nel fosso del Tazzera. Il corso d'acqua, privo di sedime demaniale, scorre con deflusso effimero alla base del versante della dorsale del Podere Volpaie, parallelo al fosso del Tazzera ed è indicato nel reticolo con un'asta fluviale che inizia proprio in corrispondenza dello scarico di troppo pieno della diga e che confluisce in località Fornace; con la nuova inalveazione il corso d'acqua si immetterà nel fosso del Tazzera circa 450 metri più a monte dello sbocco attuale. Di fatto, il corso d'acqua assume principalmente alla funzione di troppo pieno della diga e di drenaggio delle piogge dal versante e di parte del ristretto pianoro sottostante ed è quindi in corso la procedura di stralcio dal reticolo idrografico dell'intero tracciato, dallo scarico di troppo pieno fino allo sbocco nel fosso del Tazzera. Pertanto, si ritiene che il tracciato esistente del corso d'acqua e la sua inalveazione si possano configurare come scarico di troppo pieno della diga e le opere in attraversamento e le relative difese di sponda non siano di competenza dello scrivente Settore, pur avendo preso atto del contributo trasmesso dal Consorzio di Bonifica 3 Medio Valdarno con pec prot. 186337 del 18/04/2023, in cui sono state fornite alcune indicazioni a carattere generale sulla caratteristiche che le opere idrauliche devono avere per permetterne la manutenzione. Si rimette pertanto al Ministero ogni indicazione ed autorizzazione relativa alla loro realizzazione e alla



manutenzione.

*Diverso è invece il quadro autorizzatorio per la modifica del tracciato e per la riprofilatura del fosso del Tazzera, anch'esso facente parte del reticolo idrografico e che però non sarà oggetto di stralcio in quanto non drena acque della diga e presenta una preponderante funzione di drenaggio di un ampio bacino idrografico.*

*L'immissione del canale scolmatore di troppo pieno e le relative opere di sistemazione saranno oggetto di concessione idraulica ai sensi del regolamento 60/R/2016 da presentare a questo Ufficio prima dell'inizio dei lavori.*

Infine il Settore rimanda al perfezionamento delle procedure di cui al R.D. 1775/1933 citate nella precedente nota.

#### **4.9 Settore regionale Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio**

Il Settore regionale Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio, nel contributo istruttorio Prot. 0247349 del 16/06/2022 espresso sulla documentazione iniziale, premette che la tipologia di intervento, ripristino delle funzionalità di un'opera esistente finalizzata all'uso pubblico di una risorsa primaria, non contrasta con i contenuti statutari del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico Regionale (PIT-PPR).

In considerazione tuttavia della presenza di Beni paesaggistici ed il loro coinvolgimento (art. 136 e art. 142, comma 1, lettere b) c) e g) del Codice) e delle relative prescrizioni, ha chiesto alcune integrazioni che approfondissero le misure di mitigazione, al fine di garantire una riduzione degli impatti ed un corretto inserimento nello specifico contesto paesaggistico collinare, lacustre, boschivo e fluviale, oltre che all'interno di un'area di notevole interesse pubblico.

Inoltre, vista la rilevanza delle opere di modellazione e riduzione delle funzionalità ecosistemiche ed in considerazione che a questo livello di progettazione il recupero ambientale venga lasciato alla spontanea ricrescita ed alla sola conservazione dei matricinati delle specie non infestanti, il Settore ha ritenuto che si rendesse necessaria l'individuazione di un progetto di recupero finale che valorizzi maggiormente gli elementi naturali presenti e tutelati.

Le suddette richieste di integrazioni sono state ricomprese al punto 2. *Aspetti ambientali a) Componente Paesaggio* della nota di richiesta di integrazioni dello scrivente Settore del 08/07/2022

Nel successivo contributo istruttorio Prot. 0197526 del 26/04/2023 espresso sulle integrazioni depositate, il Settore ritiene che le integrazioni presentate rispondano a quanto richiesto e l'opera nel suo complesso non si presenta in contrasto con il PIT/PPR. Tuttavia, visto l'elevato valore paesaggistico dei luoghi, comprovato dalla presenza di aree vincolate ai sensi dell'art.136 e 142 del Codice, il Settore prescrive di attuare quanto indicato dal proponente a livello progettuale in particolare in merito ai punti che elenca nel proprio contributo.

#### **4.10 Autorità Idrica Toscana**

L'Autorità Idrica Toscana, nel contributo istruttorio Prot. 0207986 del 04/05/2023 espresso sulla documentazione integrativa, rimette le seguenti valutazioni:

*Considerato che le acque dell'invaso artificiale della Giudea di Gello risultano oggetto di captazione di acque superficiali destinate al consumo umano ed erogate a terzi da parte del Gestore del SII Publiacqua Spa (proponente del progetto oggetto di valutazione), mediante impianto di acquedotto che riveste carattere di pubblico interesse (captazione denominata "Gello la Giudea" - Codice LA00001), e richiamati i contenuti della nota di Publiacqua Spa prot. n. prot. n. 44416/2022 (in atti prot. AIT n. 11073/2022), nella quale si evidenzia la necessità di poter disporre di una maggior quantità di risorsa idrica locale, anche attraverso la realizzazione di invasi artificiali come quello oggetto dell'intervento, al fine di poter garantire il servizio idrico integrato sull'intero territorio gestito da Publiacqua Spa, preso atto dei contenuti della documentazione tecnica complessivamente trasmessa a corredo del progetto in oggetto, con la presente, per quanto di competenza, non si ravvisano elementi ostativi alla realizzazione dell'opera.*



*Per quel che riguarda la tutela qualitativa della risorsa idrica, si informa che le aree di salvaguardia della suddetta captazione sono attualmente definite con il criterio “geometrico” di cui ai commi 3 e 4 dell’art.94 del D.Lgs 152/2006 e che, in ottemperanza a quanto indicato dalla DGRT 872/2020 che ha dettato i nuovi criteri per l’individuazione delle suddette aree, con Decreto del Direttore Generale e n.12 del 13/01/2022 l’autorità scrivente ha proposto alla Regione Toscana la nuova perimetrazione delle aree di salvaguardia della captazione in questione; si ricorda che in tali aree sono vigenti i divieti e le prescrizioni dettate dai commi 3, 4 e 5 dell’art.94 del D.Lgs 152/2006.*

*Con riferimento agli aspetti pianificatori del Servizio Idrico Integrato si fa presente che nel Programma degli Interventi di PUBLIACQUA SpA è prevista la progettazione dell’intervento con codice MI\_ACQ03\_03\_0114.*

## **5. Valutazioni istruttorie**

Si riportano di seguito le valutazioni istruttorie effettuate evidenziando gli aspetti per i quali sono stati necessari chiarimenti ed approfondimenti, come da richiesta del MASE del 01/02/2023 (Prot. 0054752 del 01/02/2023) nella quale è stato chiesto al proponente di fornire anche le proprie controdeduzioni alle osservazioni inviate dallo scrivente Settore, suddivise per argomenti.

### Aspetti programmatici

Dall’istruttoria condotta, come emerge dai contributi acquisiti sopra riportati, si evidenzia la coerenza del progetto con:

- il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale;
- il Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico Regionale (PIT/PPR);
- la pianificazione di bacino;
- la pianificazione d’ambito dell’Autorità Idrica Toscana, in quanto la progettazione dell’intervento è inserita nel Programma degli Interventi di PUBLIACQUA SpA con codice MI\_ACQ03\_03\_0114.

### Aspetti progettuali

Per quanto riguarda la cantierizzazione, le fasi di lavoro e la descrizione delle attività svolte sono riportate nella “Relazione di Cantierizzazione” fornita e nelle relative planimetrie.

L’intervento prevede l’allestimento di due cantieri base, uno nei pressi dell’impianto di potabilizzazione ed uno in corrispondenza dell’opera di scarico prospiciente il Torrente Tazzera.

Nel layout dei cantieri, riportato nella planimetria allegata, vengono localizzati l’area deposito mezzi, il deposito materiali e parcheggio. Le dimensioni dei cantieri (superficie inferiore a 500 m<sup>2</sup>), ai sensi del D.P.G.R. n. 46/R/2008, non rientrano fra quelle che necessitano il rilascio dell’autorizzazione allo scarico delle acque meteoriche dilavanti (AMD); nel cantiere è comunque previsto un impianto di trattamento acque di prima pioggia.

Nella nota Prot. 0275929 del 08/07/2022 di richiesta di integrazioni, è stato chiesto al proponente di fornire le specifiche tecniche del previsto impianto di trattamento delle acque di prima pioggia e di localizzare nelle planimetrie di cantiere l’impianto lavar ruote citato nel SIA.

Lo Studio di Impatto Ambientale è stato pertanto integrato con le mitigazioni indicate da ARPAT riguardo alla gestione del cantiere e contenute nelle “Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale” redatte dall’Agenzia.

In particolare è stato chiarito che sarà predisposta una vasca per il lavaggio delle ruote dei mezzi in uscita dalle aree di cantiere ed è stata individuata l’area dove sarà posizionato tale impianto; sono state inserite le mitigazioni proposte per limitare la diffusione delle emissioni diffuse delle polveri sottili.

Il proponente dichiara inoltre che tali accorgimenti saranno recepite nel Piano di Sicurezza e Coordinamento da redigersi in fase esecutiva.

### Aspetti ambientali



### Componente ambiente idrico

Per quanto riguarda la qualità delle acque, il proponente, rispetto alla precedente procedura di Verifica di assoggettabilità a VIA, fornisce degli aggiornamenti sulla qualità delle acque dei due corpi idrici potenzialmente più impattati dal progetto ai fini del monitoraggio delle acque superficiali, ai sensi della Direttiva Acque: l'Invaso di Gello (MAS 615 - Bacino della Giudea) e il Torrente Vincio di Brandeglio (MAS 991). Tali aggiornamenti sono riferiti all'anno di monitoraggio 2020, ovvero al secondo anno del triennio 2019-2021. A completezza delle informazioni si rileva che nel frattempo si sono resi disponibili anche i dati del 2021 che hanno confermato lo Stato Ecologico "Buono" per ambedue i MAS.

Lo Stato Chimico, invece, è risultato "Non buono" per il Torrente Vincio di Brandeglio (parametro critico è stato il Mercurio, Hg), "Buono" per il Bacino della Giudea. Si evidenzia che, nonostante la interconnessione dei due corpi idrici, il Mercurio ha rispettato lo Standard di Qualità Ambientale nel MAS 615. Si fa presente che la saltuaria presenza di Mercurio nei corpi idrici superficiali della Toscana è un fatto che ricorre ormai da anni, per la quale permangono alcuni dubbi sulla sua provenienza.

Le opere per derivare le acque del Torrente Vincio di Brandeglio sono già presenti (briglia e caditoia, tubazione di adduzione alla diga); la maggior parte degli interventi nella fase attuale sono, invece, previsti presso l'invaso. Per tale motivo non si ravvisano possibili peggioramenti nella qualità delle acque del Torrente Vincio di Brandeglio, mentre per l'Invaso della Giudea ed i corsi d'acqua a valle dello sbarramento si potrebbero osservare possibili impatti temporanei durante la fase di cantiere, che tuttavia dovrebbero esaurirsi in fase di esercizio.

Il proponente intende adottare vari accorgimenti per mitigare le possibili interferenze con la qualità dell'ambiente idrico in fase di cantiere, riprendendo anche le osservazioni fornite dalle varie Amministrazioni interessate in occasione della precedente procedura di Verifica di assoggettabilità a VIA. Per la fase di esercizio rimane da valutare la possibile variazione della qualità ecologica lungo l'asta del Torrente Vincio di Brandeglio a valle della briglia e a valle dell'invaso, ovvero sul reticolo costituito in sequenza da Fosso Fontanacci, Rio Tazzera, Torrente Torbecchia e Torrente Ombrone quale recettore finale delle acque provenienti dall'invaso.

Tutti i corsi d'acqua citati ospitano, come anche riportato nel SIA, delle comunità animali e vegetali di discreto pregio naturalistico. Allo stato attuale il monitoraggio dei corsi d'acqua sopra menzionati viene svolto da ARPAT sul MAS 991 – Vincio di Brandeglio; il MAS 129 – Ombrone medio viene monitorato presso la Caserana nel territorio del Comune di Quarrata, per cui è da ritenersi poco significativo per valutare lo stato ambientale nei pressi dell'opera in progetto. La qualità del Torrente Torbecchia viene ricavata, in conformità alla normativa vigente, dal monitoraggio del MAS 842 – Bure di Santomoro, in quanto ambedue i corsi d'acqua appartengono al medesimo raggruppamento di monitoraggio ai sensi della D.G.R. n. 847/2013.

Si vuole evidenziare, a tale proposito, che la normativa prevede anche la possibilità che in futuro possa essere indagato, quale corpo idrico capofila del raggruppamento, il Torrente Torbecchia.

Date queste premesse, si può affermare che la qualità chimico-fisica dell'ambiente idrico dei vari corsi d'acqua e dell'invaso non dovrebbe subire peggioramenti in fase di esercizio, anche in relazione al previsto rilascio del DMV dal Torrente Vincio di Brandeglio e dal Bacino della Giudea (pag. 333 del SIA).

Valutazioni diverse emergono per quanto riguarda il trasporto solido dei sedimenti nel Torrente Vincio di Brandeglio e nei corsi d'acqua a valle dell'invaso, problema peraltro paventato anche dal proponente (pag. 332 del SIA). L'opera di presa a caditoia comporta la cattura dei sedimenti più fini che quindi non fanno più parte del bilancio di trasporto/sedimentazione del corso d'acqua nel tratto a valle della derivazione, mentre - come affermato anche dal proponente a pag. 281 del SIA - una parte del particolato andrebbe a sedimentare nell'invaso. Anche le operazioni di svaso, se non condotte correttamente, avrebbero un forte impatto ambientale sulla catena di emissari del bacino (Fosso Fontanacci, Rio Tazzera, Torrente Torbecchia, Torrente Ombrone).

Pur prendendo atto che il proponente rimanda la valutazione del Piano di Gestione delle acque dell'invaso alla successiva fase di predisposizione del progetto esecutivo, nella nota Prot. 0275929 del 08/07/2022, è stato quindi chiesto al proponente di proporre, per i sedimenti catturati dalla derivazione sul Torrente Vincio di Brandeglio, già nel presente procedimento, sistemi di rilascio a valle della derivazione sul Torrente Vincio di Brandeglio.



Nelle integrazioni depositate, il proponente ha condotto un'attenta analisi delle possibili ripercussioni legate alla realizzazione del progetto; in particolare sono state valutate:

- la qualità delle acque superficiali dei vari corsi d'acqua interessati dalle opere (Bacino della Giudea, Torrente Vincio di Brandeglio, Fosso Fontanacci, Fosso Tazzera, Torrente Torbecchia e Torrente Ombrone);
- il possibile trasporto solido sia lungo il Torrente Vincio di Brandeglio che da questo al Bacino della Giudea;
- le risultanze del monitoraggio della fauna ittica nei corsi d'acqua potenzialmente più impattati (Torrente Vincio di Brandeglio, Bacino della Giudea e Fosso Tazzera).

Da quanto sopra esposto e tenendo di conto delle misure di mitigazione che il proponente intende adottare sul Fosso Tazzera durante la fase di cantiere, non si ravvisano impatti significativi sui corpi idrici potenzialmente interessati dalla realizzazione delle opere. Si ritiene che il piano di monitoraggio previsto *ante operam e post operam* permetterà comunque di verificare l'attendibilità delle previsioni e porre in atto i possibili rimedi qualora si verificassero impatti importanti.

In merito alla gestione delle acque e agli scarichi idrici, nella fase di cantierizzazione ed esercizio non sono previsti scarichi industriali in quanto anche le acque prodotte nei campi base dal lavaggio dei mezzi, lavar ruote ed altre lavorazioni saranno raccolte in appositi bacini e smaltite presso ditte autorizzate.

Pressioni sulle acque superficiali possono invece derivare dal dilavamento di solidi sospesi e di eventuali altri inquinanti presenti sul suolo per scorretta gestione delle acque meteoriche dilavanti (AMD) dalle aree in cui si svolgono le attività di cantiere. Si prende atto che a riguardo nello Studio d'Impatto Ambientale è stato previsto di applicare praticamente tutte le indicazioni contenute nelle "Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale" redatte da ARPAT, nonché le disposizioni sui cantieri riportate all'art. 40 ter del D.P.G.R. n. 46/R/2008.

Il proponente ipotizza inoltre un eventuale riuso delle AMD per usi diversi all'interno dell'area di cantiere (lavaggio ruote, bagnatura cumuli pulverulenti e strade/piste bianche di cantiere, servizi, ecc.) al fine di poter garantire il massimo risparmio idrico. Riuso che risponderebbe a quanto previsto al comma 9, art. 40-ter del Regolamento sopra citato.

Si segnala che nel SIA, capitolo 4.4.4 (pag. 167/368), viene segnalato quanto segue: «*Per quanto riguarda la conformazione del rilascio nell'ambiente delle acque nel rispetto della vigente normativa, Publiacqua SpA ha individuato la possibilità di immetterle nella rete fognaria che recapita all'impianto di depurazione dei liquami Centrale Pistoia, ubicato nel comune di Pistoia*».

Si ritiene tale soluzione auspicabile rispetto all'immissione nel corpo idrico superficiale.

Si prende infine atto che, nelle integrazioni depositate, il proponente indica che il lavar ruote sarà posto all'ingresso principale dell'area di cantiere e le acque di lavaggio saranno accumulate in bacini o contenitori impermeabili, per poi essere avviate allo smaltimento.

Per quanto riguarda gli aspetti idraulici, sulla documentazione iniziale, il competente Genio Civile Valdarno Centrale rileva che l'invaso è a servizio di una derivazione ad uso potabile dal torrente Vincio di Brandeglio e alimenta il complesso acquedottistico di Pistoia. L'originaria impostazione data dal gestore del Demanio Idrico al rilascio della concessione originaria (1979) aveva stabilito di raggruppare le concessioni per impianto acquedottistico unendo in un solo atto risorse molto distanti tra loro ma riconducibili ad un solo coacervo impiantistico. A partire dall'anno 2016 la Regione Toscana, a seguito della riacquisizione delle competenze ex L 56/2014, ha stabilito nuovi criteri di associazione delle derivazioni (campi pozzi e prelievi superficiali) tramite legge ed atti regolamentari (DPGR 61R/16, LR80/15, LR 73/20) prevedendo anche la possibilità per l'Autorità Idrica Toscana (AIT) di aderire ad accordi generali per la revisione del quadro degli utilizzi. A seguito della riorganizzazione delle concessioni di utilizzo dell'acqua sono state riviste anche le procedure collegate (per esempio le soglie di sottoponibilità a Via sia per gli invasi basate sulla capacità di accumulo sia le soglie relative alla sommatoria degli emungimenti ai sensi del D.Lgs. 152/2006). Per l'invaso specifico si ricorda che ai sensi della normativa vigente (DPGR 61R/16 art 64 Disposizioni Generali) prima del rilascio della concessione, attualmente in corso, deve essere conclusa la procedura di VIA anche ai fini di individuare chiaramente la capacità di invaso e quindi la legge di prelievo



dell'emungimento.

Si ricorda quindi la necessità che il Gestore, per delega di AIT, proceda al perfezionamento della procedura di concessione - attualmente ferma in attesa del riaccorpamento delle pratiche - prevista ai sensi del RD 1775/33 e finalizzata all'alimentazione dell'invaso.

Si rileva comunque che una delle matrici ambientali impattate dall'esercizio dell'impianto (cioè lo stato qualitativo del corpo idrico da cui viene derivata l'acqua per l'alimentazione in funzione della sottrazione idrica) non è stata valutata dallo studio, probabilmente in quanto ritenuta riconducibile all'attività di derivazione (per la quale è prevista specifica procedura di impatto se superiore al valore soglia di 200 l/s).

Per ciò che concerne il progetto di gestione, come peraltro evidenziato dal Genio Civile competente nella precedente procedura di verifica di assoggettabilità (nei pareri prot. n. 24934 del 17/01/2019 e prot. n. 283129 del 13/08/2020), occorre che sia definito ed approvato prima di procedere ai lavori di adeguamento in oggetto.

Per ciò che concerne gli aspetti di compatibilità dell'intervento col reticolo idrografico di cui alla L.R. 79/2012, si evidenzia che si renderà necessario, nelle successive fasi procedurali di approvazione del progetto, approfondire tali aspetti soprattutto per quanto riguarda gli scarichi della diga, sia dal punto di vista del dettaglio delle opere previste, sia sotto il profilo degli eventuali interventi di miglioramento del reticolo recettore. In particolare si evidenzia che il canale scolmatore interferisce, deviandolo in parte, con il fosso individuato con codice MV21234 e MV21376, ed immette le acque di troppo pieno nel fosso individuato con codice MV21551.

A seguito del deposito della documentazione integrativa, il Genio Civile precisa inoltre quanto segue. Per ciò che concerne gli aspetti di compatibilità dell'intervento ai fini idraulici sul reticolo idrografico di cui alla L.R. 79/2012 e aggiornato con D.G.R.T. 103/2022, il progetto prevede la riprofilatura del fosso di Fontanacci, nel tratto indicato con il codice MV21150, la riprofilatura e la realizzazione di attraversamenti e opere di difesa idraulica sul corso d'acqua indicato con i codici MV21234 e MV21376, e la riprofilatura, lo spostamento e il rivestimento con scogliera del fosso del Tazzera, nel tratto indicato con il codice MV21551.

Gli interventi prevedono la riprofilatura del fosso di Fontanacci, con approfondimento del fondo alveo e regolarizzazione delle sponde, che saranno portare a una pendenza di 2 su 3. Inoltre, due tratti saranno rivestiti da scogliera salvaripa. Uno di questi tratti sarà presso la base del corpo della diga, in corrispondenza dei drenaggi con Dn 315 e dello scarico di acque meteoriche con Dn1000, mentre l'altro sarà più a valle, in corrispondenza dello scarico di fondo. Tali interventi saranno oggetto di concessione idraulica ai sensi del regolamento 60/R/2016 da presentare a questo Ufficio prima dell'inizio dei lavori. Il fosso di Fontanacci nel tratto in corrispondenza dell'invaso ha perso il suo carattere fisiografico e pertanto in tale tratto sarà tolto dal reticolo idrografico.

Le opere previste sull'attuale corso d'acqua recettore dello scarico di troppo pieno, corso d'acqua indicato con i codici MV21234 e MV21376, includono rilevanti modifiche del raccordo tra lo scarico di troppo pieno e il corso d'acqua ricettore, che inoltre subirà una nuova inalveazione nei pressi della confluenza nel fosso del Tazzera. Il corso d'acqua, privo di sedime demaniale, scorre con deflusso effimero alla base del versante della dorsale del Podere Volpaie, parallelo al fosso del Tazzera ed è indicato nel reticolo con un'asta fluviale che inizia proprio in corrispondenza dello scarico di troppo pieno della diga e che confluisce in località Fornace; con la nuova inalveazione il corso d'acqua si immetterà nel fosso del Tazzera circa 450 metri più a monte dello sbocco attuale. Di fatto, il corso d'acqua assume principalmente alla funzione di troppo pieno della diga e di drenaggio delle piogge dal versante e di parte del ristretto pianoro sottostante ed è quindi in corso la procedura di stralcio dal reticolo idrografico dell'intero tracciato, dallo scarico di troppo pieno fino allo sbocco nel fosso del Tazzera. Pertanto, si ritiene che il tracciato esistente del corso d'acqua e la sua inalveazione si possano configurare come scarico di troppo pieno della diga e le opere in attraversamento e le relative difese di sponda non siano di competenza dello scrivente Settore, pur avendo preso atto del contributo trasmesso dal Consorzio di Bonifica 3 Medio Valdarno Prot. n. 186337 del 18/04/2023, in cui sono state fornite alcune indicazioni a carattere generale sulle caratteristiche che le opere



idrauliche devono avere per permetterne la manutenzione.

Si rimette pertanto al Ministero ogni indicazione ed autorizzazione relativa alla loro realizzazione e alla manutenzione.

Diverso è invece il quadro autorizzatorio per la modifica del tracciato e per la riprofilatura del fosso del Tazzera, anch'esso facente parte del reticolo idrografico e che però non sarà oggetto di stralcio in quanto non drena acque della diga e presenta una preponderante funzione di drenaggio di un ampio bacino idrografico.

L'immissione del canale scolmatore di troppo pieno e le relative opere di sistemazione saranno oggetto di concessione idraulica ai sensi del regolamento 60/R/2016 da presentare al Genio Civile Valdarno Centrale prima dell'inizio dei lavori.

Si rimanda infine al perfezionamento delle procedure di cui al R.D. 1775/1933 sopra citate relativamente alla documentazione iniziale.

#### Componente Gestione delle terre e rifiuti

In merito alla produzione terre e rocce da scavo, nello SIA (capitolo 9.3.2.4) vengono confermate le volumetrie, gli utilizzi ed i siti di destinazione per i materiali scavati rispetto a quanto già valutato nel procedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA.

I materiali oggetto di scavo saranno complessivamente pari a 230.000 m<sup>3</sup> e saranno gestiti come di seguito:

- 219.990 m<sup>3</sup> saranno gestiti in regime di sottoprodotto e conferiti nell'area gestita da Ambiente S.r.l. con sede in Via Ville 4, Serravalle Pistoiese (PT), dove saranno utilizzati per il recupero della ex cava Bruni. L'impianto è autorizzato a ricevere terre e rocce da scavo in regime di sottoprodotto sia in colonna A che in colonna B di cui alla Tabella 1 dell'Allegato 5, Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006;
- 10.000 m<sup>3</sup> saranno gestiti secondo quanto stabilito dalla lettera c, comma 1 dell'art. 185 del D.Lgs. 152/2006 e utilizzati nel sito di produzione per modellare le sponde dell'Invaso della Giudea;
- 10 m<sup>3</sup> saranno gestiti in regime di rifiuti e smaltiti in un impianto debitamente autorizzato che sarà individuato al momento dei lavori.

Per quanto riguarda la struttura del corpo diga, alla luce dei risultati delle analisi chimiche (elaborati ET23 e ET24) che hanno evidenziato la contaminazione da cromo esavalente in alcuni specifici punti e altezze del coronamento, viene dichiarato che durante la fase di cantiere verranno effettuate analisi sui terreni che saranno escavati al fine di verificare l'assenza o meno di contaminanti; tali terreni saranno comunque trattati come rifiuto e saranno adottate specifiche misure per evitare interferenze dirette e indirette con il terreno naturale.

In merito ai risultati delle analisi chimiche condotte sulla struttura del corpo diga, che evidenziavano, in alcuni specifici punti, contaminazioni da Cromo esavalente, nella nota Prot. 0275929 del 08/07/2022 di richiesta di integrazioni, è stato chiesto al proponente di effettuare una valutazione preliminare sulla compatibilità dei valori di Cromo, Cobalto e Idrocarburi superiori alla soglia di Colonna A (Tabella 1 dell'Allegato 5, Titolo V della parte IV del D. Lgs 152/2006) presenti nei campioni di terreno prelevati.

A tal proposito è stato inoltre evidenziato che il rilevamento e superamento delle CSC nei terreni oggetto di indagine dovrebbe portare all'attivazione dell'iter ai sensi dell'art. 242 e seguenti del D. Lgs 152/2006, preliminarmente all'avvio del cantiere.

Nelle integrazioni depositate, al par. 9.3.2.4 del SIA aggiornato, in riferimento al “rilevato superamento delle CSC nei terreni oggetto di indagine”, il proponente dichiara che prima dell'apertura del cantiere procederà all'attivazione dell'iter ai sensi dell'art.245, non essendo il proponente il causante l'inquinamento, ma avendolo rinvenuto.

Precisa inoltre che l'intervento in progetto prevede di adeguare un'opera di sbarramento (diga) di competenza del Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti – Direzione Generale per le dighe e le infrastrutture idriche; pertanto la rimozione del materiale presente all'interno del rilevato in terra, che presenta un superamento delle CSC, deve essere primariamente autorizzato dalla Direzione Generale per le dighe e le infrastrutture idriche. Tale attività interferisce con la funzionalità dell'opera, seppure attualmente limitato il suo utilizzo dallo stesso Ministero, esistente con il forte rischio di aumentare la pericolosità dell'area a valle dell'opera e con il rischio di lasciare un'opera strategica in parte demolita e



non adeguata.

Al fine di rendere organici tutti gli interventi, il proponente attiverà tutte le procedure regionali relative alle attività di bonifica e comunicherà attraverso i canali ufficiali SISBON; lo sviluppo delle attività di bonifica dell'area avverrà dopo la costruzione dello sfioratore di superficie che permetterà di avere il cantiere successivo delle fasi preliminari all'apertura del cantiere per l'esecuzione delle opere in progetto.

Al fine di avere le aree oggetto di bonifica sempre in sicurezza idraulica, le operazioni di bonifica verranno eseguite dopo la costruzione dello scarico di superficie. Il lago durante le lavorazioni di adeguamento non verrà utilizzato e non sarà presente acqua di derivazione dal Torrente Vincio, ma in caso di eventi piovosi si accumulerà acqua di ruscellamento del bacino posto a monte dello sbarramento, che dovrà essere allontanata tramite lo scarico di superficie.

Attivata la procedura, verranno rimossi i materiali del rilevato che risultano avere le CSC oltre i valori ammessi nella colonna A della tab. 1 allegato 5, ma comunque ricompresi nella colonna B. Terminata la fase di rimozione di questo materiale si procederà alle verifiche in campo e di laboratorio che i terreni rimasti siano in colonna A. Infine si procederà alla chiusura della pratica SISBON.

Per quanto riguarda il campionamento dei sedimenti del fondo lago durante la campagna d'indagine 2018, infine il proponente dichiara che sono stati prelevati 5 campioni dello stesso come individuabile nella figura 5 della Relazione ET24a- Piano di Utilizzo, che non hanno evidenziato problematiche di tipo chimico.

Si ritiene che quanto proposto sia conforme a quanto previsto dalla normativa di settore vigente.

Per quanto riguarda invece gli interventi che andranno ad interessare i versanti e l'impluvio del Fosso Tazzera, data la copertura vegetazionale presente, considerato che il proponente ritiene che non saranno rinvenute/prodotte terre e rocce da scavo contaminate, qualora necessario per il successivo riutilizzo, sarà possibile depositare le terre e rocce da scavo direttamente su suolo senza la necessità di predisporre barriere impermeabili.

Viene inoltre confermata l'assenza di siti di deposito intermedio, così come definiti all'art. 5 del D.P.R. 120/2017, per le terre e rocce che verranno trasportate all'area di destinazione, caricandole direttamente sugli autocarri che li condurranno a destinazione.

Nella documentazione iniziale viene tuttavia indicato che, qualora si renda necessario lo stoccaggio provvisorio delle terre e rocce in attesa di riutilizzo, tali materiali verranno stoccati in cumuli posti presso aree di deposito appositamente dedicate, realizzate sia nel sito di produzione che di utilizzo e gestiti come previsto dalla vigente normativa.

Inoltre viene dichiarato che il terreno vegetale di scotico verrà stoccato in cumuli di altezza non superiore a 2 m in modo da conservarne le caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche per poterlo così riutilizzare nelle opere di recupero ambientale dell'area per lo smantellamento del cantiere.

Pertanto, nella nota Prot. 0275929 del 08/07/2022 di richiesta di integrazioni, è stato chiesto al proponente di indicare l'ubicazione e la durata degli eventuali siti di deposito intermedio delle terre e rocce da scavo in attesa di utilizzo, così come richiesto al punto 5 dell'Allegato 5 al D.P.R. 120/2017.

Nelle integrazioni depositate, al par. 9.3.2.4 dello S.I.A., il proponente dichiara che «*il progetto non prevede siti di deposito intermedi tra il cantiere ed il sito di conferimento*»; si fa presente che secondo l'art. 5 del D.P.R. 120/2017 vengono considerati siti di deposito intermedi anche quelli effettuati nel luogo di produzione e/o di utilizzo delle terre e rocce da scavo e non solo quelli effettuati in aree poste fra i due siti. Si ritiene pertanto opportuno, ai fini della verifica del Piano Preliminare di Utilizzo redatto ai sensi dell'art. 24 D.P.R. 120/2017 depositato, prescrivere al proponente di indicare, in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori, l'ubicazione e la durata dei siti di deposito intermedi anche nel caso in cui questi vengano effettuati nel luogo di produzione e/o di utilizzo delle terre e rocce, secondo quanto riportato all'art. 5 del D.P.R. 120/2017.

#### Componente atmosfera

Data la natura dell'opera in esame, si può prevedere che gli impatti sulla "componente atmosfera" siano esclusivamente quelli associati alle attività di cantiere. In particolare, nel documento "Valutazione emissione polveri" (nel seguito "Valutazione"), è riportata la stima dei ratei emissivi di PM10 associati alle varie fasi di attività di realizzazione delle opere di adeguamento della diga, effettuata tramite i criteri e le



procedure indicate dal manuale US-EPA AP 424 e dalle “Linee guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti” elaborate da ARPAT (nel seguito: Linee Guida).

In particolare si fa riferimento alle opere necessarie alla realizzazione del progetto di scavo per l’abbassamento dell’altezza dello sbarramento e la realizzazione del canale scolmatore per la diga. Tali opere determineranno la movimentazione di circa 260.000 m<sup>3</sup> di materiale e il carico e il trasporto di circa 177.000 m<sup>3</sup> di materiale.

I risultati di tali valutazioni risultano sostanzialmente analoghi a quelli presenti nella versione del progetto presentata in occasione del precedente procedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA.

In linea generale l’approccio alle stime effettuate appare corretto, e corretti appaiono i parametri individuati e le informazioni fornite sulle operazioni di cantiere.

Occorre segnalare tuttavia che non risulta corretta la scelta del proponente di considerare separatamente ai fini del confronto con i “valori soglia” delle linee guida le attività poste a differenti distanze (50 m, 100 m e 150 m) dai recettori F e G (riportati in figura 1 del documento Valutazione). Gli impatti associati ad attività che si assumono contemporanee, devono essere in qualche modo sommati tra loro.

Dall’istruttoria condotta da ARPAT emerge che il valore dei ratei emissivi associati alle opere poste tra 100 m e 150 m dal recettore G risulta assai prossimo al “valore soglia” e pertanto non è possibile garantire che, aggiungendo l’effetto delle altre attività da svolgere tra 50 m e 100 m dal recettore, non si possano determinare eventuali criticità.

Fatto salvo quanto sopra, si evidenzia che:

- in merito allo scavo del materiale, l’utilizzo della SCC 3-05-027-60 presuppone una bagnatura spinta del materiale escavato, tale da poter giustificare un rateo emissivo comunque contenuto. Nel caso in esame le caratteristiche dei materiali in zona di invaso fanno comunque presupporre un certo grado di umidità;
- analoga considerazione vale per il rateo emissivo associato al carico del materiale su camion, che si presuppone umido;
- la pavimentazione delle piste sterrate riduce le emissioni, ma non le abbatte del tutto in quanto è possibile un risollevarsi delle polveri generate dalla sporcizia dei pneumatici provenienti dai tratti a sterzo, o alla presenza di particolato riportato sulla strada. Appare utile, in tal senso che sia prevista un’adeguata pulizia delle piste pavimentate per tutta la durata del loro utilizzo.

Nonostante i rilievi sopra evidenziati, considerata la non contemporaneità delle lavorazioni per l’abbassamento dell’altezza dello sbarramento con quelle per la realizzazione del canale scolmatore per la diga, e tenuto conto della reversibilità degli impatti in esame, si ritiene necessario prescrivere al proponente le seguenti condizioni ambientali:

- i. le lavorazioni dello scavo, carico e trasporto dei materiali derivanti dallo sbarramento e di quelle derivanti dalla realizzazione del canale scolmatore non dovranno essere eseguite in contemporanea;
- ii. dovranno essere pavimentati i tratti stradali indicati nella figura 3 del documento Valutazione;
- iii. i tratti di strada non pavimentata dovranno essere bagnati due volte al giorno con un litro di acqua per metro quadrato al fine di mitigare il sollevamento di emissioni diffuse di polveri sottili; deve essere tenuto un registro di tutte le bagnature effettuate e dei relativi quantitativi di acqua utilizzati;
- iv. i cassoni degli automezzi che effettueranno il trasporto dei materiali inerti al di fuori dell’area dovranno avere idoneo telone di copertura del carico;
- v. dovrà essere prevista la pulizia (le modalità di effettuazione di questa operazione dovranno essere indicate a livello di progetto esecutivo) dei pneumatici dei mezzi all’ingresso dei tratti pavimentati;
- vi. dovrà essere prevista la frequente pulizia dei tratti di strada pavimentati;
- vii. durante le operazioni di scavo e movimentazione, si dovrà procedere ad opportune bagnature, in mancanza di precisi riferimenti sull’umidità dei materiali movimentati, nel caso di evidenti fenomeni di spolvero.

#### Componente rumore e vibrazioni

Nel SIA il proponente evidenzia, in relazione al Piano Comunale di Classificazione Acustica (P.C.C.A.), che gran parte dell’area del bacino della Giudea ricade in classe acustica II, cioè un’area destinata ad uso prevalentemente residenziale.



Il paramento di valle dello sbarramento è inserito in classe acustica III (area di tipo misto), poiché risente delle emissioni che giungono dalla pianura sottostante.

Analogamente, anche il punto del T. Vincio di Brandeglio in cui si trova la derivazione ricade in classe acustica III.

Dal punto di vista dei recettori sensibili, il proponente fa presente che l'invaso risulta distante da centri abitati, ma nell'intorno sono presenti case sparse. A suo avviso, allo stato attuale non vengono svolte attività che possano determinare emissioni di rumore o vibrazioni.

Concordando con il proponente che il livello d'impatto dell'opera sia basso in fase di cantiere e in sostanza nullo per la fase di esercizio, si ricorda che in caso di previsione di superamento dei pertinenti limiti acustici, il soggetto attuatore dell'intervento potrà rivolgere all'Amministrazione comunale di Pistoia istanza di deroga per attività temporanea come da normativa vigente in materia di impatto acustico (in particolare Capo IV del Regolamento 8 gennaio 2014, n. 2/R).

#### Componente Paesaggio e beni culturali

Per quanto riguarda i Beni Paesaggistici, dall'esame della cartografia del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico Regionale (PIT-PPR) vigente, l'area risulta essere interessata ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/2004, 'Aree di notevole interesse pubblico', in quanto ricade all'interno del D.M. n. 46-1966 'Zone a Nord di Pistoia', che identifica una fascia di territorio attorno alla città di Pistoia con un paesaggio collinare a matrice agricola, con impluvi di torrenti e con macchie alberate.

Si richiamano a tal proposito le prescrizioni riportate nella Disciplina d'uso (sezione 4 Elaborato 3B) del PIT-PPR.

Risultano inoltre interessate dagli interventi le seguenti categorie di 'Aree tutelate per legge' ai sensi dell'art. 142, comma 1 del D.Lgs 42/2004:

- lettera b) *Territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche con riferimento ai territori elevati sui laghi.* In tale fascia ricade infatti l'intero intervento, comprese la realizzazione del canale scolmatore sul Fosso del Tazzera e le opere inerenti alla nuova quota di installazione dei manufatti di immissione all'invaso provenienti dal Torrente Vincio di Brandeglio.

A tal proposito si richiama la seguente prescrizione pertinente, di cui all'art. 7.3 dell'elaborato 8B del PIT-PPR: *d - Gli interventi che interessano l'assetto geomorfologico ed idraulico devono garantire il migliore inserimento paesaggistico privilegiando, ove possibile, l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica;*

- lettera c), *I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n.1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna.* Riguarda il corso del Fosso di Fontanacci e quello del Fosso del Tazzera, interessati negli interventi relativi alla nuova modellazione del fosso recettore di scarico di fondo, drenaggi e acque meteoriche (F.Fontanacci) e delle opere relative alla realizzazione del canale scolmatore (id. reticolo idrografico di gestione MV21234 e parte di MV21376), con nuovo tratto di deviazione del corso d'acqua verso il fosso recettore (Tazzera).

Si richiamano a tal proposito le pertinenti prescrizioni, di cui all'art. 8.3 dell'elaborato 8B del PIT-PPR e l'art. 16 della Disciplina di piano, comma 2;

- lettera g) *I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227.* L'area boscata copre l'area perilacuale in cui avvengono le nuove modellazioni continuando lungo il Fosso di Fontanacci (recettore dello scarico di fondo) e l'area ad ovest verso il Fosso del Tazzera, il cui verde ripariale, in corrispondenza dello sbocco del canale scolmatore, è caratterizzato dalla Seconda invariante strutturale come bosco planiziale, formazione boschiva di pregio 'che caratterizza figurativamente il territorio'.

L'analisi sulla vegetazione presente (cfr AM01 §5.2.1 e AM02 §6.1.8.2) evidenzia le specie vegetazionali presenti ed interferenti con la realizzazione delle opere, ma allo stato attuale della progettazione viene lasciato alla spontanea ripopolazione della cenosi attraverso la salvaguardia di matricinati durante le fasi di taglio delle aree boscate dove possibile e non sono individuate specifiche opere di mitigazione rispetto alla



trasformazione boschiva.

Si richiamano a tal proposito le pertinenti prescrizioni di cui all'art.12.3 dell'Elaborato 8 B del PIT-PPR.

La zona di intervento interessa inoltre la *Scheda d'ambito n. 06 Firenze-Prato-Pistoia* del PIT-PPR, che analizza la struttura del territorio attraverso la declinazione delle sue componenti.

Rispetto alla prima invariante del PIT-PPR *'Caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici'*:

CTVd e CLVd- Collina a versanti dolci sulle Unità Toscane e Liguri (in parte);

ALP - Alta pianura.

La vocazione ed il valore per questo tipo di zone è quella di *"supporto di paesaggi agrari e insediativi di valore, supporto di paesaggi agrari e insediativi di valore, assorbimento di deflussi superficiali, alta produttività agricola e ricarica di acquiferi critici (ALP)"*.

Gli elementi individuati come critici dalla prima invariante strutturale sono quelli di un tipo di territorio con *"produzione di deflussi, instabilità dei versanti, alta produzione di deflussi e instabilità dei versanti, aggravate dagli abbandoni dei sistemi rurali, rischio strutturale di esondazione; consumo di suolo con rischio di impoverimento e inquinamento degli acquiferi (ALP)"*.

Rispetto alla seconda invariante strutturale, *I caratteri degli ecosistemi del paesaggio*, l'intervento ricade in area di agroecosistema intensivo, circondata da nuclei di connessione ed elementi forestali isolati, mentre l'invaso artificiale della Giudea viene individuato come zona umida. L'intera zona della Piana FI-PO-PT individua un'area critica per processi di artificializzazione.

In approfondimento dell'analisi sulla qualità e funzione delle aree boscate si riportano le indicazioni per le azioni per il morfotipo dei nuclei di connessione ed elementi forestali isolati, trattandosi di formazioni con funzione di 'ponte' di funzionalità ecosistemiche, la cui efficacia è legata alla loro qualità, estensione e grado di isolamento e pertanto una sua drastica riduzione potrebbe diminuirne il valore e la funzione:

Indicazioni per le azioni (abaco delle invarianti/PIT-PPR):

- *miglioramento della qualità degli ecosistemi forestali isolati e dei loro livelli di maturità e complessità strutturale;*

- *estensione e miglioramento della connessione ecologica dei nuclei forestali isolati (anche intervenendo sui livelli di permeabilità ecologica della matrice agricola circostante), con particolare riferimento a quelli in ambito pianiziale, o nelle aree interessate da Direttrici di connettività da riqualificare/ricostituire.*

Alla luce dell'istruttoria condotta dal Settore regionale competente in materia di paesaggio, nella nota Prot. 0275929 del 08/07/2022 di richiesta di integrazioni, è stato chiesto al proponente un progetto di recupero finale che valorizzasse maggiormente gli elementi naturali presenti e tutelati, che comprendesse alcune modifiche ivi riportate.

Si ritiene che le integrazioni presentate rispondano a quanto richiesto e l'opera nel suo complesso non si presenta in contrasto con il PIT/PPR.

Tuttavia, visto l'elevato valore paesaggistico dei luoghi, comprovato dalla presenza di aree vincolate ai sensi dell'art.136 e 142 del Codice, si ritiene prescrivere al proponente di attuare quanto indicato a livello progettuale, in particolare in merito ai seguenti punti:

- *Il progetto esecutivo dovrà essere corredato da relazione paesaggistica e da elaborati di rendering, che consentano la valutazione adeguata dell'inserimento delle opere nel contesto in esame.*

- *Per quanto riguarda "La fascia di vegetazione posta lungo le sponde del Fosso Tazzera (compreso il filare alberato lungo la strada bianca in sponda sinistra del corso d'acqua) (...), qualora fossero oggetto di lavori in prossimità, sarà necessario verificarne post operam lo stato di salute e la stabilità (analisi VTA) prioritariamente per ragioni di sicurezza. Qualora risultassero problemi non facilmente risolvibili e dovesse essere attuato il taglio saranno messe a dimora piante, possibilmente della stessa specie e comunque esclusivamente autoctone e tipiche dei luoghi (come da descrizione di dettaglio riportata nel Cap. 5.2. della Relazione di SIA).*

- *Per mitigare l'impatto significativo sui caratteri estetico-percettivi del Fosso Tazzera, il progetto esecutivo dovrà valutare la possibilità, nel limite dato dalle normative in merito alla sicurezza idraulica,*



di ripristinare parte della vegetazione ripariale a margine delle zone artificializzate, al fine di ricostituire la continuità della fascia fluviale, con funzione paesaggistica ed ecologica.

- Come da Art. 7 dell'Elaborato 8B della disciplina del PIT/PPR, in sede di progettazione esecutiva saranno da dettagliare le opere volte alla riqualificazione paesaggistica e ambientale, al fine di recuperare per quanto possibile (data la natura artificiale del sito) i caratteri propri dello specifico ambiente lacuale, soprattutto per quanto concerne le componenti vegetazionali, ecosistemiche e paesaggistiche; dovranno inoltre essere ripristinate le reti di collegamento, ecologico e paesaggistico, tra le sponde lacustri e il territorio contermini, contrastando l'insediamento e la diffusione di specie alloctone invasive.

- Le superfici di trasformazione temporanea del bosco, riguardante un bosco ceduo di cerro, saranno recuperate mediante rimboschimento con piantine in fitocella di specie idonee all'ambiente come cerro, orniello e roverella.

- Il progetto esecutivo dettaglierà in modo più specifico gli interventi e le modalità di recupero delle aree boscate temporaneamente tagliate per la realizzazione del cantiere.

- Inserimento nel progetto esecutivo dei rivestimenti in pietra previsti e del rinverdimento delle scogliere (...) con i relativi costi aggiuntivi.

#### Componente salute pubblica

Si prende atto delle osservazioni inviate dall'Azienda USL Toscana Centro - Dipartimento della Prevenzione - Commissione Interdisciplinare Ambiente ed Attività produttive, nel contributo istruttorio Prot. 0206934 del 03/05/2023 espresso sulle integrazioni depositate, che di seguito si riportano suddivise per argomenti con le relative valutazioni istruttorie.

Per quanto riguarda gli scenari di progetto, l'Azienda USL fa presente quanto segue:

*Nella fase di esercizio (confronta pag.305 del documento Studio di impatto ambientale rev.1 – soprapposto) si asserisce che “l'invaso costituirà un serbatoio di accumulo e di compenso”.*

*Preso atto che la finalità dell'intervento, invece, inserisce il progetto in un più ampio disegno di ridistribuzione della risorsa idrica per i distretti della città di Pistoia che comporterà la diminuzione dell'approvvigionamento idrico dall'Autostrada delle acque e l'integrale approvvigionamento del distretto del Centro storico + Dalmazia Sud, Casermette e San Biagio dal Bacino di Gello e dalla centrale di Selvascura Bassa, si ritiene che:*

- gli interventi proposti nei vari scenari debbano essere rivisti in funzione dell'apporto in rete di acqua dalla centrale di Prombialla che negli scenari non viene considerata e dalle centrali di Selvascura, Bussotto, Pontelungo, specificando se la disponibilità di acqua grezza sia superiore alla capacità di trattamento delle stesse;

- Per assicurare la fornitura di acqua al distretto Centro storico + Dalmazia sud, Casermette, San Biagio è necessario che la connessione si rileva, inoltre, che:

- la centrale di Selvascura viene rappresentata come Selvascura Bassa e Selvascura Alta, avendo quest'ultima solo funzioni di deposito e distribuzione che si intende alimentato da Selvascura Bassa;

- non viene considerato negli scenari futuri, l'impegno del Gestore a servire la località Masotti con acqua proveniente dalla Centrale di Pontelungo per la dismissione del pozzo di Masotti (confronta lettera allegata del Comune di Serravalle P.se ns. prot. 1132041 del 20/12/2022);

- lo scenario 0 attuale è descritto come “derivazione diretta dal Torrente Vincio di Brandeglio in inverno e possibilità limitata di invaso in estate senza tener conto del DVM” mentre il Gestore ha garantito il rispetto del DVM pari a 18 l/sec (confronta pag. 177 Studio di impatto ambientale – rev.1 soprapposto del 07/03/2023)

*Premesso quanto sopra, si osserva che:*

*Scenario 1 estate (senza invaso, garantendo il DVM): per la città di Pistoia si rappresenta la necessità di attivare SEMPRE il collegamento di via San Marco per 15 l/sec (che provengono dall'autostrada dell'acqua) poiché la centrale di Gello tratta solo acqua del torrente per 15 l/sec.*

*I 15 l/sec dichiarati provenienti dal torrente Vincio di Brandeglio, non corrispondono alla portata minima (54 l/sec) al netto del DVM (18 l/sec), 36 l/sec.*



*Scenario 2 di progetto estate (adeguamento e messa in sicurezza dell'invaso della Giudea, derivazione dal Vincio di Brandeglio all'invaso della Giudea garantendo il DVM)*

*In questo scenario Selvascura Alta passa da 30 l/sec a 50 l/sec e alimenta solo il distretto alta pressione e non più quello del Centro storico +Dalmazia sud, Casermette, San Biagio, ma l'aumento dei 20 l/sec non è argomentato.*

*Viene ridotto l'apporto di acqua potabile dalla Centrale di Pontelungo da 70 l/sec a 60 l/sec.*

*L'apporto dalla autostrada dell'acqua si riduce in modo permanente a 80 l/sec (dagli attuali 120 l/sec);*

*Il distretto dell'Alta pressione al netto del bilancio idrico è in deficit di apporto d'acqua in quanto il bisogno rimane costante, pari a 50 l/sec, riceve 80 l/sec (di cui 50 l/sec da Selvascura Alta che senza alcuna modifica aumenta di 20 l/sec la sua fornitura e 30 l/s da Bussotto) e fornisce 40 l/sec alla media pressione;*

*Il distretto Dalmazia nord- Adua nord riceve acqua solo da "Selvascura Bassa" per 30 l/s; l'apporto delle centrali Selvascura "Bassa" 40 l/sec e Gello 60 l/sec dovrebbe garantire in modo costante il fabbisogno del distretto Centro storico +Dalmazia sud, Casermette, San Biagio e del distretto Dalmazia nord e Adua nord pari a 100 l/sec: rimane prioritario che il distretto Centro storico non venga isolato dall'anello del sistema idrico.*

*Scenario 2 di progetto inverno (adeguamento e messa in sicurezza dell'invaso della Giudea, derivazione dal Vincio di Brandeglio all'invaso della Giudea garantendo il DVM)*

*In questo scenario la Centrale di Selvascura diminuisce la produzione da 100 l/sec a 95 l/Sec senza spiegazione.*

*Rimangono invariate le osservazioni fatte per lo scenario di progetto estivo con la presa d'atto che vi è una riduzione nella richiesta di acqua potabile anche nei distretti Dalmazia nord- Adua nord e Centro storico +Dalmazia sud, Casermette, San Biagio.*

*In ogni caso, l'approvvigionamento da parte dell'autostrada dell'acqua dovrà essere, comunque, garantito e, quindi, gli interventi previsti sul nodo "Autostrada acque" dovranno essere reversibili a garanzia di situazioni emergenziali per le quali questa connessione è stata realizzata; nel capitolo 9.1 del documento di Valutazione d'impatto ambientale rev.1 soprapposto il Gestore non prevede condizioni di magra estrema del bacino di Gello, evento non affatto remoto in condizioni di cambiamento climatico.*

Alla luce di quanto sopra riportato, fermo restando gli aspetti di pianificazione d'ambito di competenza dell'Autorità Idrica Toscana, si ritiene opportuno raccomandare al proponente di prevedere nello sviluppo delle successive fasi progettuali opportuni accorgimenti atti a garantire la continuità dell'approvvigionamento idrico previsto anche in eventuali situazioni emergenziali legate a condizioni di magra estrema del bacino di Gello.

Per quanto riguarda la *Valutazione dei centri di pericolo*, l'Azienda USL fa presente quanto segue:

*La porzione di territorio interessata dalla diga in terra oggetto di scavo è cartografata come terra di riporto antropico costituita prevalentemente da materiale a granulometria fine a pericolosità geologica media. Il perimetro del sito è "terreno di riporto". Riceve acque dal terreno circostante e dal Rio Fontanacci. All'interno del bacino idrografico sotteso all'invaso si trovano la via di Sarripoli (realizzata, si legge, negli anni di realizzazione dell'invaso) e separate da questa rispetto alla diga, case sparse e coltivazioni. Prossimo, invece, al bacino il fabbricato del podere della Giudea.*

*La diga è alimentata dal Vincio di Brandeglio. La qualità dell'acqua del bacino dipende sia dagli impatti sulle acque superficiali dell'intera asta del torrente Vincio di Brandeglio-Vincio della Piagge -Vincio di Cireglio e relativi affluenti, sia degli acquiferi sotterranei sottesi alla stessa. Le misurazioni di portata eseguite il 28/07/2022 sono state possibili solo in 4 su 24 punti individuati lungo il Vincio di Brandeglio, Vincio delle Piagge e relativi affluenti" (tab 7.4.2. del documento AM 07). Dalle portate misurate (1,5 l/sec in V1; 3 l/sec in V3; 4 l/sec in V4; 17 l/sec in V16, quest'ultima sezione di chiusura del bacino) è stato dedotto che la portata in V16 aumenta ampliandosi la superficie di bacino sotteso, essendo il deflusso*



*legato al naturale rilascio di acqua degli acquiferi sotterranei. Il bacino idrografico del torrente Vincio (13,76 Km<sup>2</sup>), caratterizzato da diversa conformazione geologica in destra idraulica rispetto alla sinistra idraulica (confronta pag. 50 AM 07) è area designata all'estrazione di acqua destinata al consumo umano. Nella parte più montana (pag. 59 AM 07) "dominata da formazioni arenacee torbiditiche" la circolazione idrica sotterranea è favorita.*

*Nel bacino idrografico ricadono centri abitati (dati censimento 2011 residenti 2195) solo alcuni serviti da fognatura (Piastra, Cireglio, alcuni centri sulla sinistra idraulica) e strade di collegamento, superfici agricole coltivate (quasi totalmente a oliveto) per 170 Ha, il sito oggetto di bonifica "discarica della Cerretina" (Banca dati SISBON PT218\* denominata anche PT063) sulla destra idraulica del torrente Vincio di Brandeglio-Vincio della Piagge.*

*In considerazione di quanto evidenziato dal proponente, in funzione della rilevanza dell'intervento ai fini del sistema di approvvigionamento idro-potabile per la città di Pistoia, ferme restando le competenze a tutela delle aree di salvaguardia (art. 94, commi 1 e 4 D.Lgs.152/2006 ss.mm.ii.) e la perimetrazione delle stesse (D.P.G.R 30luglio 2018 n.43/R), si fa presente che nell'ambito della attività di controllo esterno nel settembre u.s. è stata rilevata la presenza di Clostridium perfringens al rubinetto uscita della centrale di potabilizzazione (non menzionato dal Gestore confronta cap.4 AM07) ed ARPAT ha rilevato nel 2021 presenza di mercurio al POT 010 (punto di presa sul Vincio di Brandeglio).*

*Si ritiene che debba essere esclusa l'interferenza del sistema idropotabile con il sito SISBON PT218\*, tutelata l'area di ricarica con adeguati vincoli urbanistici, regolamentazione di scarichi e prelievi, realizzata, già nell'attuale stato di funzionamento, la linea di trattamento delle acque a valle dei filtri a sabbia, utile non solo per il controllo della torbidità ma anche per trattenere inquinanti chimici (metalli e principi attivi).*

Preso atto di quanto sopra riportato, si rileva che il sito identificato con codice SISBON PT218\* sopra citato, è situato, seppur a monte, ad una distanza di circa 5 km in linea d'aria dall'area in esame.

Il costante monitoraggio da parte di ARPAT su tale sito, effettuato su due punti di prelievo finalizzati alla misurazione della qualità delle acque superficiali e per la potabilizzazione, non ha evidenziato finora situazioni di criticità ed ARPAT non ha ritenuto rilevante una possibile interferenza del sito col sistema idropotabile di progetto.

Per quanto riguarda la *Deflusso Minimo Vitale*, l'Azienda USL fa presente quanto segue:

*Mancano i dati di portata del Vincio di Brandeglio richiesti (ultimi 10 aa), perchè non effettuati; sono disponibili due misurazioni di portata istantanea effettuate, nei mesi di ottobre e novembre 2021, contemporaneamente sull'Ombrone (Pontelungo) e sul Vincio (Molino sul Vincio c/o opera di presa) ottenuti correlando sezioni e deflussi.*

*Portata minima dichiarata 54 l/sec, viene garantito il DVM (18 l/sec).*

*Confronta anche AM07 cap.5.*

Si prende atto che dalla documentazione integrativa depositata emerge che in corrispondenza dell'opera di presa sul Vincio di Brandeglio è stato previsto il rilascio di una portata tale da garantire i 18 l/s previsti quali DMV; per quanto riguarda l'ecosistema fluviale risulta molto positivo che il progetto garantisca il rilascio del DMV sul T. Vincio di Brandeglio e che la gestione dell'invaso consenta il rilascio del DMV a valle, nel Rio di Fontanacci.

Per quanto riguarda le *Analisi chimiche*, l'Azienda USL fa presente quanto segue:

*Nel paragrafo 9.1.3.2. Misure di mitigazione in fase di esercizio del documento Valutazione impatto ambientale rev 1 soprapposto, sono previsti interventi di monitoraggio periodico delle acque di bacino da attuarsi nell'ambito del piano di gestione ed una caratterizzazione dei sedimenti in caso di svasso.*

*Non vengono fornite le analisi chimiche dei campioni di terra del fondo e delle sponde dell'invaso, effettuate nel 2013 (richieste nel contributo istruttorio nel procedimento di VIA nel 2014) e nel 2018. Nel*



documento ET 23 Piano di utilizzo delle terre finalizzato ad eseguire un'analisi per l'impiego delle terre escavate, gli analiti analizzati sono "coerenti con i parametri minimi elencati dalla tab.4.1 dell'allegato 4 del D.P.R. 120/2017 (arsenico, cadmio, cobalto, cromo totale, mercurio, nichel, piombo, rame, zinco, cromo VI, idrocarburi pesanti C>12)" oltre all'effettuazione del parametro amianto analizzato sia nei 12 saggi effettuati sulle sponde nel 2013 (fatti con benna rovescia) sia nei 22 saggi, di cui 5 sul fondo del bacino (fatti con benna rovescia) sia negli 8 carotaggi questi ultimi realizzati in corrispondenza del corpo diga tutti effettuati nel 2018 (confronta pag.15 ET23).

Il proponente, alla luce dei superamenti rilevati, rimanda l'esecuzione degli approfondimenti analitici sia sui terreni da rimuovere, stimati in 230.000 mc, al momento della realizzazione dei lavori (sbancamento dello sbarramento dell'invaso, rimozione di parte del piede del rilevato lato monte, zona dove è prevista la costruzione del nuovo sfioratore e parte del fondo) sia sui terreni dei settori dell'invaso non interessati dai lavori per i quali "sarà pianificata specifica caratterizzazione" (confronta paragrafo 9.3.2.4).

Si ritiene che se le acque dell'invaso saranno direttamente a contatto con il suolo, le analisi dei terreni per la verifica del non superamento delle CSC debbano prendere in esame i parametri di cui alla tab.1 Allegato 5, Titolo V, Parte Quarta D.L.gs.152/2006 ss.mm.ii. e debbano essere condotte preliminarmente e computate fra i costi dell'intervento.

Si precisa fin da ora che i principi attivi dei fitofarmaci ricercati nelle acque nell'ambito del monitoraggio dovranno essere quelli in uso ammessi e/o vietati nelle aree di salvaguardia di cui al DPGR 43/R/2018.

A tal proposito, si ricorda che nella nota Prot. 0275929 del 08/07/2022 di richiesta integrazioni, è stato chiesto al proponente di effettuare una valutazione preliminare sulla compatibilità dei valori di Cromo, Cobalto e Idrocarburi superiori alla soglia di Colonna A (Tabella 1 dell'Allegato 5, Titolo V della parte IV del D. Lgs 152/2006) presenti nei campioni di terreno prelevati, evidenziando che ARPAT riteneva che il rilevamento e superamento delle CSC nei terreni oggetto di indagine debba portare all'attivazione dell'iter ai sensi dell'art. 242 e seguenti del D. Lgs 152/2006, preliminarmente all'avvio del cantiere.

Nella documentazione integrativa depositata, come meglio illustrato sopra al paragrafo relativo alla componente *Gestione delle terre e rifiuti*, il proponente dichiara che prima dell'apertura del cantiere procederà all'attivazione dell'iter ai sensi dell'art.245, non essendo il proponente il causante l'inquinamento, ma avendolo rinvenuto.

ARPAT ha ritenuto che quanto proposto sia conforme a quanto previsto dalla normativa di settore vigente.

Per quanto riguarda i *Materiali*, l'Azienda USL fa presente quanto segue:

*Nei documenti indicati non si trovano riferimenti ai materiali che vengono a contatto con l'acqua nel progetto di messa in sicurezza dell'invaso; in particolare, nel capitolo 9.1 del documento Valutazione impatto ambientale rev 1 soprapposto, si precisa che la realizzazione di un sistema di regimazione delle acque lungo le sponde del bacino sarà funzionale ad evitare il dilavamento dei sedimenti dal versante.*

Si ritiene pertanto sufficiente la misura di mitigazione proposta dal proponente.

Per quanto riguarda infine la *Temperatura*, l'Azienda USL fa presente quanto segue:

*Relativamente alla temperatura del bacino che allo stato attuale, si legge, oscilla fra 13 e 27°C (la tabella di riferimento citata non riporta i dati di temperatura) a causa del riscaldamento ed il non utilizzo da luglio a ottobre, nel capitolo 9.1 del documento Valutazione impatto ambientale rev 1 soprapposto si ipotizza che nella fase di esercizio la temperatura si abbassi in funzione delle temperature dell'acqua del torrente Vincio di Brandeglio e del continuo ricambio all'interno dell'invaso. In nessun caso, compreso il periodo di magra estivo, le temperature dovranno essere tali da determinare la classificazione dell'acqua del in sub A3 al fine di evitare la proliferazione di microrganismi e alghe.*

Si ritiene necessario prescrivere al proponente la condizione impartita dall'Azienda USL sulla temperatura dell'acqua.



### Componente vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi

Per quanto riguarda gli aspetti agricoli, non si rilevano criticità legate al progetto prendendo atto che, relativamente al consumo di suolo, la realizzazione dei campi base necessario alle attività di cantiere è da considerare temporaneo e reversibile, a medio/breve termine. Diversamente tutte le opere di canalizzazione, essendo realizzate in cls, comporteranno una modifica sostanziale dei suoli, principalmente al momento boscati o a uso agricolo. In fase di cantiere l'area oggetto di occupazione e di disturbo si presenterà ampia per il passaggio dei mezzi e delle macchine operatrici e in fase di esercizio comunque permarrà il consumo/impermeabilizzazione e trasformazione dei suoli.

I terreni interessati saranno pertanto oggetto di esproprio o di asservimento o di occupazione temporanea e sono previste per i proprietari le conseguenti indennità.

Si ritiene comunque opportuno raccomandare al proponente i seguenti aspetti:

- al termine dei lavori i cantieri siano tempestivamente smantellati, le aree di cantiere e quelle eventualmente destinate allo stoccaggio dei materiali ripristinate al fine di ricreare le condizioni di originaria idoneità alla coltivazione;
- siano programmati anticipatamente gli interventi e avviate tempestivamente le aziende agricole dell'inizio dei lavori, al fine di dare l'opportunità ai titolari dei terreni di operare le scelte colturali e le azioni di adattamento più appropriate per limitare l'impatto dei lavori connessi alla realizzazione delle opere previste.

Per quanto riguarda gli aspetti forestali, l'area in cui si colloca l'invaso ricade nelle aree sottoposte a vincolo idrogeologico individuate ai sensi del R.D. n. 3267/1923 e della Legge Regionale n. 39/2000 (zone boscate, zone con vegetazione arbustiva e/o erbacea).

La realizzazione del canale sfioratore, unitamente a quelle del canale scolmatore, della vasca di dissipazione e delle opere di collegamento con il Fosso Tazzera, determinano consumo permanente e non reversibile della morfologia naturale del versante. Preceduta dal taglio della vegetazione boschiva, la movimentazione di tali quantità di terre apporterà modifiche definitive alla morfologia del terreno, sia a carico del versante sinistro dell'impluvio del Fosso Tazzera (che resterà solcato dal canale fagatore), sia del piatto settore vallivo nel quale il fosso scorre (che rimarrà obliquamente inciso dalle strutture dello scolmatore). Lo sbassamento del coronamento della diga, così come tutti gli altri interventi previsti sull'invaso (fondale, paramenti e sponde compresi), andranno invece ad incidere su strutture antropiche, ormai da tempo geometricamente regolarizzate, senza avere riflessi sulla naturale morfologia dei terreni contermini. Eventuali scavi effettuati per la posa in opera di cavidotti necessari ai fini dell'illuminazione e dei collegamenti con le stazioni di monitoraggio comporteranno modifiche non sostanziali e reversibili, limitate spazialmente e temporalmente.

Minima incidenza è da ipotizzare anche in fase di ripristino dei luoghi a fine cantiere, con smantellamento delle strutture e infrastrutture provvisorie. In considerazione dei caratteri ambientali su cui soprattutto lo sfioratore ed il canale che da esso si diparte andranno a insistere, si sottolinea l'importanza di limitare il taglio boschivo collinare alle aree strettamente interessate dagli interventi.

Nelle operazioni di ripristino (anche delle piste di cantiere) è necessario, per quanto possibile in relazione all'entità della trasformazione, riconferire al sito l'originaria morfologia naturale. È inoltre necessario limitare le operazioni di rimozione della copertura vegetale e del suolo allo stretto necessario.

In ogni caso, il cantiere comporterà il taglio di vegetazione arbustiva e arborea in parte compresa nel vincolo di cui all'art. 142 c.1 lett. g) *territori coperti da foreste e da boschi* del D.Lgs. 42/2004.

Per quanto concerne la zona dell'invaso, i tagli saranno limitati alla vegetazione, a portamento prevalentemente arbustivo, che ha colonizzato le sponde, oltre al filare arboreo che limita il margine est al piede del paramento di monte. I tagli più evidenti riguarderanno il versante che degrada verso il Fosso Tazzera e la costruzione del canale in CLS determinerà, anche durante i lavori, una evidente perturbazione rispetto ai valori estetico-percettivi dell'area, comunque limitata al contesto della stretta vallata del corso d'acqua. In ogni caso, risultano permanenti le trasformazioni che interessano un tratto del Fosso Tazzera e il suo versante in sinistra idrografica, tagliando peraltro un ampio terreno pianeggiante interposto tra il piede del versante stesso e il corso d'acqua, dove sono state impiantate colture arboree. La mitigazione



dell'intervisibilità delle stesse opere sarà possibile con il progressivo ripristino naturale della vegetazione. Le nuove opere determineranno una trasformazione permanente dei suoli, in particolare per quanto riguarda la realizzazione dello sfioratore e del suo raccordo con il Fosso Tazzera.

Queste le pressioni e gli impatti presi in esame:

- Trasformazione di superfici coperte da vegetazione naturale;
- Perdita/danneggiamento di habitat;
- Perdita/danneggiamento di specie di flora e fauna;
- Inseediamento e diffusione di specie esotiche;
- Impatti sulle funzionalità/dinamica degli ecosistemi;
- Interferenza con la funzionalità delle reti ecologiche.

L'apertura della pista di cantiere e la costruzione del canale scolmatore vanno a interessare in modo significativo un'ampia porzione (intorno a 1 ha di superficie) della cerreta che ancora risulta presente lungo il versante, aumentando quindi il rischio di trasformazione del bosco e portando all'espansione delle formazioni a latifoglie miste, con ingresso (prioritariamente nelle aree di margine) di specie a rapido adattamento e diffusione, prevalentemente alloctone (es. Robinia pseudoacacia e Ailanthus altissima).

Per la realizzazione della pista di cantiere (soggetta peraltro ad asfaltatura temporanea) il taglio deve avvenire rilasciando matricine, così da facilitare (per quanto possibile, dato il consistente disturbo apportato all'ecosistema forestale) la ripresa del bosco di cerro.

In ogni caso è necessario che sia prevista, in sede di progettazione esecutiva, una gestione sostenibile del bosco, sia in fase di cantiere che nelle successive fasi di smobilitazione dello stesso, e rimissione in pristino/riqualificazione delle aree disturbate. Tale gestione si esplica attraverso una limitazione dei tagli a quanto effettivamente necessario, al controllo continuo ed efficace indirizzato ad evitare l'inseediamento e la dispersione della vegetazione ruderale e invasiva, soprattutto lungo le zone di margine e i terreni denudati, alla riqualificazione del bosco e delle superfici naturali in tempi brevi (auspicabilmente in contemporanea con l'attuazione di attività in diverse localizzazioni: ad esempio, attuare il ripristino nella zona del fondovalle del Tazzera, quando i lavori interessino le porzioni prossime all'invaso e al corpo diga). La realizzazione del nuovo scarico di superficie, prevista sull'attuale tracciato ma ad una quota più bassa, comporta l'intervento in un'area boscata che altresì risulta già diradata durante la costruzione dell'impianto e oggetto di manutenzione delle sponde dell'invaso. L'area necessaria alla realizzazione del nuovo scarico sarà limitata al minimo necessario al fine di mantenere l'attuale impianto boschivo, compatibilmente con le pendenze previste per le sponde. Le piante e gli alberi che dovranno essere rimossi per la realizzazione del nuovo scarico di superficie saranno compensati mediante rimboschimento laterale al canale con specie autoctone. Alcuni impatti con la flora e con la fauna esistente, saranno presenti durante il cantiere. In questa fase infatti ci saranno consistenti movimenti di terra con traffico locale di camion che creeranno disturbo (impatto) sia alla vegetazione che alla fauna della zona. Tuttavia si ritiene che questi impatti non siano da considerarsi rilevanti nè irreversibili.

In fase di cantiere sarà inevitabile una temporanea trasformazione dei luoghi che, allo stato attuale, hanno riconquistato caratteri di naturalità per evoluzione della vegetazione sulle sponde e nelle aree circostanti l'invaso. Nell'ambito dell'analisi quantitativa relativa al peso dei diversi fattori di pressione, risulta che il maggior rischio è rappresentato dall'inseediamento e dalla diffusione di specie esotiche invasive, che interessa tutte le fasi di cantiere in quanto la trasformazione dei suoli e l'azione di disturbo esercitata sulle aree di margine può favorire queste entità ad elevata capacità di colonizzazione e adattamento che vanno a sostituirsi a quelle autoctone. Le fasi di cantiere che risultano maggiormente critiche sono quelle relative alla realizzazione del canale scolmatore e dell'artificializzazione del tratto a monte e a valle della confluenza nel Fosso Tazzera, con interruzione della naturalità del corpo idrico e della continuità del corridoio ripariale.

La nuova pista di cantiere, che dal cancello lungo via di Sarripoli scende lungo la sponda settentrionale dell'invaso e raggiunge la base del paramento di monte del corpo diga, comporta il taglio della vegetazione prevalentemente arbustiva che ha ricolonizzato l'invaso nella porzione non più interessata dall'allagamento periodico.

Per quanto riguarda il versante che degrada verso il fondovalle del Fosso Tazzera, prevale una copertura a cerreta densa che, ove siano stati effettuati tagli, è stata sostituita da bosco misto di latifoglie; l'apertura



della pista di cantiere e la costruzione del canale scolmatore vanno a interessare circa 1 ettaro di superficie della suddetta cerreta, aumentando quindi il rischio di trasformazione del bosco e portando alla espansione delle formazioni a latifoglie miste, con ingresso -prioritariamente nelle aree di margine- di specie a rapido adattamento e diffusione, prevalentemente alloctone (ad es Robinia pseudoacacia e Ailanthus altissima). Di particolare criticità risultano il taglio della vegetazione ripariale lungo il Fosso Tazzera e l'impermeabilizzazione delle sponde e dell'alveo per la realizzazione delle opere di consolidamento e difesa, funzionali per sostenere il carico idraulico eventualmente in arrivo dallo sfioratore dell'invaso. Si tratta di un intervento ineludibile per ragioni di sicurezza idraulica che è da considerarsi irreversibile, dato che l'argine in destra risulta stretto tra il corso d'acqua e la strada bianca che accede ad alcuni poderi e quello in sinistra è costituito dal ripido versante collinare coperto da cerreta. In fase di cantiere si possono determinare impatti sulla vegetazione non soltanto diretti (e quindi con conseguente rimozione della stessa), ma anche indiretti o parziali (ad es. per interferenza con l'apparato radicale).

Per limitare l'impatto esercitato dalla fase di cantiere sul bosco di cerro che permane lungo il versante rivolto verso il Tazzera, risulta importante:

- ove sono previsti i lavori di scavo del canale scolmatore, limitare il taglio raso a quanto effettivamente necessario e comunque non eccedere l'ampiezza della fascia di cantiere oltre i 20 m. A tal fine si ricorda che, l'art. 2 c.2 e c. 3 della L.R. 39/00 e s.m.i.;
- per la realizzazione della pista di cantiere, il taglio deve avvenire rilasciando matricine, così da facilitare la ripresa del bosco di cerro;
- in ogni caso è necessario che sia prevista una gestione sostenibile del bosco: sia in fase di cantiere che nelle successive fasi di smobilitazione dello stesso, e rimessione in pristino/riqualificazione delle aree disturbate.

In conclusione, gli interventi in progetto sopra descritti sono in parte riferibili a interventi di trasformazione del bosco ai sensi dell'art 41 della l.r. 39/00 'legge forestale della Toscana'; ci si riferisce in particolare a quanto riportato negli elaborati che testualmente riportano 'L'apertura della pista di cantiere e la costruzione del canale scolmatore vanno a interessare in modo significativo un'ampia porzione (intorno a 1 ha di superficie) della cerreta'; 'La realizzazione del nuovo scarico di superficie, prevista sull'attuale tracciato ma ad una quota più bassa, comporta l'intervento in un'area boscata'.

Infatti costituisce trasformazione del bosco ogni intervento che comporti l'eliminazione della vegetazione forestale al fine di utilizzare il terreno su cui la stessa è insediata per destinazioni diverse da quella forestale. Quindi la trasformazione del bosco (cioè la sua eliminazione) ancorché riveste il carattere di eccezionalità, non prende in alcun modo in considerazione la differenza fra "permanente" e "temporaneo".

In caso di effettiva trasformazione boschiva occorrerà:

1) quantificare la superficie totale oggetto di effettiva trasformazione boschiva per:

- realizzazione del canale scolmatore;
- apertura pista di cantiere;
- eventuali altri interventi che prevedano l'eliminazione del bosco;

2) specificare se vi sono terreni nudi pari alla superficie da trasformare nella disponibilità del proponente da destinare a rimboscimento compensativo. In tal caso occorre predisporre idoneo progetto (a firma di professionista abilitato secondo l'ordinamento professionale) contenente tra l'altro la localizzazione topografica e catastale dell'area da sottoporre a rimboscimento, il titolo di possesso della stessa, le modalità e i tempi per realizzazione dell'intervento, scelta della specie, densità, schema di impianto, cure colturali etc. Il materiale vegetale da utilizzare per il rimboscimento deve essere Materiale Forestale di Propagazione (MFP, Artt. 76 bis-80 l.r. 39/00). In caso di mancanza di terreni nudi da rimboschire il proponente deve farne dichiarazione e provvedere al versamento all'ente competente delle somme corrispondenti. Per quanto concerne la parte forestale le relazioni e/o eventuali progetti di rimboscimento compensativo devono essere redatti da tecnico abilitato secondo l'ordinamento professionale vigente (Dott. Forestale o Dott. Agronomo con timbro e firma del documento). Il progetto di rimboscimento compensativo non può essere surrogato da interventi di ripristino ai sensi dell'art 81 comma 4 del dpg 48/R/2003 o da altri interventi di mitigazione;

3) anche nei casi di eventuale ricostituzione di aree boscate a seguito di interventi di ripristino ambientale, si ricorda che tutto il materiale vegetale da utilizzare deve essere Materiale Forestale di Propagazione (MFP,



Artt. 76 bis-80 l.r. 39/00).

#### Aspetti socio-economici

Nell'elaborato presentato recante le ricadute socio-economiche del progetto, il proponente ribadisce che l'opera si configura come modifica ad un vaso esistente e si inserisce nell'ambito di:

- Accordo di Programma per le “Opere strutturali di messa in sicurezza idraulica ed approvvigionamento idropotabile in Loc. Gello e laghi Primavera” sottoscritto il 30.07.2009 tra Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Regione Toscana, Provincia di Pistoia, Comune di Pistoia, Autorità di Bacino del fiume Arno, Autorità di Ambito Territoriale Ottimale n. 3 Medio Valdarno e Consorzio di Bonifica Ombrone Pistoiese – Bisenzio;
- Accordo di programma per la definizione degli interventi per l’incremento della sicurezza della diga di Giudea a Gello, ai sensi della DELIBERA CIPE n. 54/2016, sottoscritto da Regione Toscana, Comune di Pistoia, Ente di governo d’ambito: Autorità Idrica Toscana con soggetto attuatore Publiacqua S.p.A.

L’vaso, anche nella configurazione di progetto, verrà gestito da personale di Publiacqua S.p.A..

A livello di ricaduta occupazionale, il progetto prevede, per la fase di realizzazione dell’investimento nei primi quattro anni, fino a un massimo di 16 occupati diretti e 4 occupati in indotto. Per la Fase di gestione/esercizio la ricaduta occupazionale è meno significativa.

## 6. Conclusioni

A conclusione del procedimento istruttorio attivato dal Settore VIA con la consultazione dei soggetti sopra elencati, esaminata la documentazione progettuale e gli elaborati valutativi prodotti dal Proponente ed i pareri pervenuti, **si evidenzia la finalità pubblica del progetto in esame legata alla messa in sicurezza dell’vaso esistente ed al suo utilizzo a fini di approvvigionamento idropotabile, in linea con gli Accordi di Programma che sono stati sottoscritti a tal fine e con la pianificazione d’ambito dell’Autorità Idrica Toscana.**

Relativamente agli aspetti di compatibilità ambientale, si ritiene che siano stati affrontati, con riferimento al territorio regionale di competenza, gli specifici aspetti relativi agli impatti previsti per l’opera ed alle relative misure di mitigazione e monitoraggio, secondo la proposta di quadro prescrittivo di seguito formulata.

**Per tutto quanto sopra, si esprime in linea tecnica parere favorevole per la pronuncia di compatibilità ambientale del progetto di “Interventi di adeguamento della diga di Giudea a Gello nel Comune di Pistoia (PT)” proposto da Publiacqua S.p.A., subordinatamente al rispetto di prescrizioni e con la formulazione di raccomandazioni di seguito riportate.**

### Prescrizioni

Al termine di ogni prescrizione sono indicati i Soggetti proposti al MASE come competenti al controllo dell’adempimento delle prescrizioni. Occorrerà ricordare ai suddetti Soggetti di comunicare l’esito delle verifiche di ottemperanza anche al Settore VIA regionale. Sono fatte salve le competenze di controllo stabilite dalla normativa vigente.

1) In relazione alla *componente materiali di scavo*, si prescrive al proponente di indicare, in fase di progettazione esecutiva e comunque prima dell’inizio dei lavori, l’ubicazione e la durata dei siti di deposito intermedi anche nel caso in cui questi vengano effettuati nel luogo di produzione e/o di utilizzo delle terre e rocce, secondo quanto riportato all’art. 5 del D.P.R. 120/2017.

*(si propone di attribuire la verifica di ottemperanza della presente prescrizione ad ARPAT)*



2) In relazione alla *componente atmosfera*, si prescrive al proponente di:

- i. non eseguire in contemporanea le lavorazioni dello scavo, carico e trasporto dei materiali derivanti dallo sbarramento e di quelle derivanti dalla realizzazione del canale scolmatore;
- ii. pavimentare i tratti stradali indicati nella figura 3 del documento Valutazione;
- iii. bagnare due volte al giorno i tratti di strada non pavimentata con un litro di acqua per metro quadrato al fine di mitigare il sollevamento di emissioni diffuse di polveri sottili; deve essere tenuto un registro di tutte le bagnature effettuate e dei relativi quantitativi di acqua utilizzati;
- iv. coprire con idoneo telone il carico dei cassoni degli automezzi che effettueranno il trasporto dei materiali inerti al di fuori dell'area;
- v. prevedere la pulizia (le modalità di effettuazione di questa operazione dovranno essere indicate a livello di progetto esecutivo) dei pneumatici dei mezzi all'ingresso dei tratti pavimentati;
- vi. prevedere la frequente pulizia dei tratti di strada pavimentati;
- vii. procedere durante le operazioni di scavo e movimentazione ad opportune bagnature, nel caso di evidenti fenomeni di spolvero.

*(si propone di attribuire il controllo della presente prescrizione ad ARPAT)*

3) In relazione alla *componente paesaggio e beni culturali*, si prescrive al proponente di attuare quanto indicato a livello progettuale, in particolare in merito ai seguenti punti:

- il progetto esecutivo dovrà essere corredato da Relazione Paesaggistica e da elaborati di rendering, che consentano la valutazione adeguata dell'inserimento delle opere nel contesto in esame;
- per quanto riguarda la fascia di vegetazione posta lungo le sponde del Fosso Tazzera (compreso il filare alberato lungo la strada bianca in sponda sinistra del corso d'acqua), qualora fossero oggetto di lavori in prossimità, sarà necessario verificarne *post operam* lo stato di salute e la stabilità (analisi VTA) prioritariamente per ragioni di sicurezza. Qualora risultassero problemi non facilmente risolvibili e dovesse essere attuato il taglio, dovranno essere messe a dimora piante, possibilmente, della stessa specie e comunque esclusivamente autoctone e tipiche dei luoghi (come da descrizione di dettaglio riportata nel Cap. 5.2. del SIA);
- per mitigare l'impatto significativo sui caratteri estetico-percettivi del Fosso Tazzera, il progetto esecutivo dovrà valutare la possibilità, nel limite dato dalle normative in merito alla sicurezza idraulica, di ripristinare parte della vegetazione ripariale a margine delle zone artificializzate, al fine di ricostituire la continuità della fascia fluviale, con funzione paesaggistica ed ecologica;
- come da Art. 7 dell'Elaborato 8B della disciplina del PIT/PPR, in sede di progettazione esecutiva dovranno essere dettagliate le opere volte alla riqualificazione paesaggistica e ambientale, al fine di recuperare per quanto possibile (data la natura artificiale del sito) i caratteri propri dello specifico ambiente lacuale, soprattutto per quanto concerne le componenti vegetazionali, ecosistemiche e paesaggistiche; dovranno inoltre essere ripristinate le reti di collegamento, ecologico e paesaggistico, tra le sponde lacustri e il territorio contermini, contrastando l'insediamento e la diffusione di specie alloctone invasive;
- le superfici di trasformazione temporanea del bosco, riguardante un bosco ceduo di cerro, dovranno essere recuperate mediante rimboschimento con piantine in fitocella di specie idonee all'ambiente come cerro, orniello e roverella;
- il progetto esecutivo dovrà dettagliare in modo più specifico gli interventi e le modalità di recupero delle aree boscate temporaneamente tagliate per la realizzazione del cantiere;
- nel progetto esecutivo dovranno essere inseriti i rivestimenti in pietra previsti ed il rinverdimento delle scogliere, con i relativi costi aggiuntivi.

*(si propone di attribuire il controllo della presente prescrizione al Settore regionale Tutela, Valorizzazione e riqualificazione del paesaggio)*

4) In relazione alla *componente salute pubblica*, in nessun caso, compreso il periodo di magra estivo, la temperatura del bacino dovrà essere tale da determinare la classificazione dell'acqua in categoria SubA3 di cui al D.Lgs. 152/2006, al fine di evitare la proliferazione di microrganismi e alghe.

*(si propone di attribuire il controllo della presente prescrizione all'Azienda USL Toscana Centro)*



## Raccomandazioni

- si ricorda la necessità che il Gestore, per delega di AIT, proceda al perfezionamento presso il Genio Civile Valdarno Centrale della procedura di concessione - attualmente ferma in attesa del riaccorpamento delle pratiche, come illustrato al paragrafo riguardante gli aspetti idraulici delle Valutazioni istruttorie - prevista ai sensi del R.D. n. 1775/33 e finalizzata all'alimentazione dell'invaso;

- si ricorda che occorre che sia definito ed approvato il progetto di gestione prima di procedere ai lavori di adeguamento in oggetto;

- per ciò che concerne gli aspetti di compatibilità dell'intervento col reticolo idrografico di cui alla L.R. 79/2012, si ricorda che si renderà necessario, nelle successive fasi di approvazione del progetto, approfondire gli aspetti sollevati dal Genio Civile Valdarno Centrale e riportati nelle valutazioni istruttorie relativamente all'ambiente idrico - aspetti idraulici, soprattutto per quanto riguarda gli scarichi della diga, sia dal punto di vista del dettaglio delle opere previste, sia sotto il profilo degli eventuali interventi di miglioramento del reticolo recettore. In particolare si evidenzia che il canale scolmatore interferisce, deviandolo in parte, con il fosso individuato con codice MV21234 e MV21376, ed immette le acque di troppo pieno nel fosso individuato con codice MV21551;

- si ricorda di presentare specifica istanza di concessione idraulica ai sensi del regolamento 60/R/2016 al Genio Civile Valdarno Centrale prima dell'inizio dei lavori per gli interventi previsti per il fosso di Fontanacci (codice MV21150) e per l'immissione del canale scolmatore di troppo pieno e le relative opere di sistemazione;

- in riferimento alla manutenzione del Fosso del Tazzera (Codice MV21551), in prossimità dell'attraversamento n. 6 e dello sbocco del canale scolmatore, in gestione al Consorzio di Bonifica, si raccomanda che:

a) la sommità delle strutture arginali abbia una larghezza di almeno 4 metri, al fine di consentire il transito dei mezzi d'opera, anche pesanti, atti alla manutenzione, garantendone l'accesso e la continuità di percorrenza;

b) le eventuali rampe di accesso dovranno essere progettate in modo tale da avere un'opportuna pendenza, non superiore pertanto al 15%, e una larghezza non inferiore a 4 metri, da garantire così il passaggio dei mezzi d'opera e l'eventuale transito di mezzi pesanti, in sicurezza;

c) il posizionamento di eventuali manufatti e/o opere di arredo e completamento (guard rail, parapetti, segnaletica, corpi illuminanti, paletti, catene, ecc) dovranno trovare opportuna collocazione in modo da non ostacolare la manutenzione ordinaria delle opere idrauliche e del reticolo;

- in riferimento alla pianificazione di bacino:

a) si raccomanda al proponente di adottare di tutti gli accorgimenti necessari, anche in fase di cantiere, al fine di evitare impatti negativi sui corpi idrici, che comportino deterioramento dello stato qualitativo o quantitativo degli stessi e mancato raggiungimento degli obiettivi di qualità sul corpo idrico superficiale Bacino della Giudea indicato dall'Autorità di Bacino Distrettuale;

b) si ricorda che l'Autorità di bacino dovrà valutare il progetto dei singoli interventi strutturali previsti dal PSRI (cfr. Norma 2 e Direttiva 3). Alla luce del fatto che il progetto in oggetto non prevede la realizzazione di volumi di invaso destinati alla laminazione delle piene ma è previsto l'utilizzo esclusivo dell'invaso per l'approvvigionamento idropotabile, nelle successive fasi autorizzative sarà valutata l'applicabilità del PSRI al progetto;

c) in riferimento alle fasi di cantiere, si raccomanda l'adozione di tutti gli accorgimenti necessari ad evitare impatti negativi sulle acque superficiali e sotterranee e che vengano seguite le indicazioni presenti nelle "Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale" (ARPAT, 2018);



- si raccomanda che, al termine dei lavori, i cantieri siano tempestivamente smantellati, le aree di cantiere e quelle eventualmente destinate allo stoccaggio dei materiali ripristinate al fine di ricreare le condizioni di originaria idoneità alla coltivazione;

- si raccomanda di programmare anticipatamente gli interventi e di avvisare tempestivamente le aziende agricole dell'inizio dei lavori, al fine di dare l'opportunità ai titolari dei terreni di operare le scelte colturali e le azioni di adattamento più appropriate per limitare l'impatto dei lavori connessi alla realizzazione delle opere previste;

- si raccomanda di chiarire, ai fini dell'autorizzazione dell'opera, l'esatta superficie oggetto di trasformazione boschiva, sia per definire l'iter autorizzativo sia per quantificare l'eventuale rimboschimento compensativo. In caso di effettiva trasformazione boschiva per la realizzazione delle piste di cantiere, il proponente dovrà:

1) quantificare la superficie totale oggetto di effettiva trasformazione boschiva per:

- realizzazione del canale scolmatore;
- apertura pista di cantiere;
- eventuali altri interventi che prevedano l'eliminazione del bosco;

2) specificare se vi sono terreni nudi pari alla superficie da trasformare nella disponibilità del proponente da destinare a rimboschimento compensativo. In tal caso occorre predisporre idoneo progetto (a firma di professionista abilitato secondo l'ordinamento professionale) contenente tra l'altro la localizzazione topografica e catastale dell'area da sottoporre a rimboschimento, il titolo di possesso della stessa, le modalità e i tempi per realizzazione dell'intervento, scelta della specie, densità, schema di impianto, cure colturali etc. Il materiale vegetale da utilizzare per il rimboschimento deve essere Materiale Forestale di Propagazione (MFP, Artt. 76 bis-80 lr 39/00). In caso di mancanza di terreni nudi da rimboschire il proponente deve farne dichiarazione e provvedere al versamento all'ente competente delle somme corrispondenti. Per quanto concerne la parte forestale le relazioni e/o eventuali progetti di rimboschimento compensativo devono essere redatti da tecnico abilitato secondo l'ordinamento professionale vigente (Dott. Forestale o Dott. Agronomo con timbro e firma del documento). Il progetto di rimboschimento compensativo non può essere surrogato da interventi di ripristino ai sensi dell'art 81 comma 4 del dprg 48/R/2003 o da altri interventi di mitigazione;

3) anche nei casi di eventuale ricostituzione di aree boscate a seguito di interventi di ripristino ambientale, si ricorda che tutto il materiale vegetale da utilizzare deve essere Materiale Forestale di Propagazione (MFP, Artt. 76 bis-80 lr 39/00);

- si ricorda che, in caso di previsione di superamento dei pertinenti limiti acustici, il soggetto attuatore dell'intervento potrà rivolgere all'Amministrazione comunale di Pistoia istanza di deroga per attività temporanea come da normativa vigente in materia di impatto acustico (in particolare Capo IV del Regolamento 8 gennaio 2014, n. 2/R);

- relativamente alla *componente Salute Pubblica*, fermo restando gli aspetti di pianificazione d'ambito di competenza dell'Autorità Idrica Toscana, si raccomanda al proponente di prevedere nello sviluppo delle successive fasi progettuali opportuni accorgimenti atti a garantire la continuità dell'approvvigionamento idrico previsto anche in eventuali situazioni emergenziali legate a condizioni di magra estrema del bacino di Gello.

Per tutto quanto sopra premesso si ritiene quindi di **proporre alla Giunta Regionale:**

**1) di esprimere un parere favorevole ai sensi dell'art. 24, comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dell'art. 63 della L.R. 10/2010 sulla compatibilità ambientale del progetto in esame,**



subordinatamente al rispetto delle prescrizioni e con la formulazione delle raccomandazioni sopra indicate;

**2) di proporre al Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica di individuare quali Soggetti competenti al controllo dell’adempimento delle prescrizioni di cui al precedente punto 1) quelli indicati al termine di ciascuna prescrizione**, ricordando ai suddetti Soggetti di comunicare l’esito delle verifiche di ottemperanza anche al Settore VIA regionale. Sono fatte salve le competenze di controllo stabilite dalla normativa vigente.

La Titolare di Incarico di E.Q.  
PAUR 2  
Ing. Valentina Gentili  
*firmato digitalmente*

La Responsabile  
del Settore VIA/VAS  
Arch. Carla Chiodini  
*firmato digitalmente*