

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi GIUNTA REGIONALE

Delibera Num. 766 del 20/05/2019

Seduta Num. 19

Questo lunedì 20 **del mese di** maggio
dell' anno 2019 **si è riunita nella residenza di** via Aldo Moro, 52 BOLOGNA
la Giunta regionale con l'intervento dei Signori:

1) Bonaccini Stefano	Presidente
2) Bianchi Patrizio	Assessore
3) Caselli Simona	Assessore
4) Donini Raffaele	Assessore
5) Mezzetti Massimo	Assessore
6) Petitti Emma	Assessore
7) Venturi Sergio	Assessore

Funge da Segretario l'Assessore: Bianchi Patrizio

Proposta: EPG/2019/55 del 14/05/2019

Struttura proponente: SERVIZIO VALUTAZIONE IMPATTO E PROMOZIONE SOSTENIBILITA'
AMBIENTALE
DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE

Assessorato proponente: ASSESSORE ALLA DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA, PROTEZIONE
CIVILE E POLITICHE AMBIENTALI E DELLA MONTAGNA

Oggetto: PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO, COMPRENDENTE IL
PROVVEDIMENTO DI VIA E I TITOLI ABILITATIVI NECESSARI PER LA
REALIZZAZIONE E L'ESERCIZIO DEL PROGETTO DI AMPLIAMENTO
DELL'INVASO INTERAZIENDALE AD USO IRRIGUO DENOMINATO
"GUALDO" PROPOSTO DAL CONSORZIO IRRIGUO ISOLA, LOCALIZZATO
NEL COMUNE DI RIOLO TERME IN PROVINCIA DI RAVENNA (ART. 20, LR
4/2018)

Iter di approvazione previsto: Delibera ordinaria

Responsabile del procedimento: Valerio Marroni

LA GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

1 PREMESSO CHE:

- 1.1 in data 16/03/2018 il Consorzio Irriguo Isola, con sede legale in Riolo Terme (RA) via Aldo Moro 2 (C.F./P.IVA 90022140397), ha presentato alla Regione Emilia-Romagna, istanza per avviare il Procedimento Autorizzatorio Unico di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) ai sensi del Titolo III della L.R. 4/2018 *“Disciplina della procedura di valutazione dell’impatto ambientale”, del progetto definitivo di ampliamento dell’invaso irriguo interaziendale denominato “Gualdo”, sito in Via Bertozzi, Comune di Riolo Terme, Provincia di Ravenna;*
- 1.2 l’istanza è stata assunta agli atti della Regione Emilia-Romagna al PG.2018.0188626 del 16/03/2018;
- 1.3 il progetto appartiene alla tipologia progettuale di cui all’allegato A.1 della L.R. n. 4/2018: punto A.1.4) *“Dighe ed altri impianti destinati a trattenere, regolare o accumulare le acque in modo durevole, a fini non energetici, di altezza superiore a 10 metri e/o di capacità superiore a 100.000 metri cubi, con esclusione delle opere di confinamento fisico finalizzata alla messa in sicurezza dei siti inquinati”;*
- 1.4 il progetto prevede la realizzazione dell’ampliamento dell’invaso interaziendale ad uso irriguo denominato “Gualdo”, soggetto a procedura di variazione agli strumenti urbanistici ai sensi della LR 47/1978 e della LR 20/2000 e ricomprensente altresì dell’Autorizzazione Unica ai sensi del D.Lgs. 387/2003 e s.m.i., per un impianto di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (fotovoltaico galleggiante) di potenza 58,86 kWp da installare sulla superficie libera dell’invaso esistente Isola;
- 1.5 a seguito della verifica di completezza, l’Autorità competente Regione Emilia-Romagna Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, con nota prot. PG.2018.531285 del 06/08/2018 ha comunicato a tutti gli Enti, ed allo stesso proponente Consorzio Irriguo Isola, che la documentazione depositata era completa per l’avvio del procedimento, riepilogando gli atti di assenso e le autorizzazioni necessarie alla realizzazione ed esercizio dell’opera;
- 1.6 l’avviso al pubblico, ai sensi della L.R. 4/2018, è stato pubblicato sul BURERT n. 272 del 22/08/2018 e contestualmente sul sito web istituzionale della Regione Emilia-Romagna e all’Albo pretorio del Comune di Riolo Terme dal 22/08/2019 cui è seguito il periodo di deposito per i successivi 60 giorni, presso la Regione Emilia-Romagna e il Comune di Riolo

Terme ed è stato dato avvio alla procedura di VIA;

- 1.7 a partire da tale data è iniziato a decorrere il periodo di 60 giorni per la presentazione di osservazioni da parte dei soggetti interessati, ai sensi della normativa vigente;
- 1.8 nel periodo dalla data di pubblicazione sul BURERT e sul web al 60° giorno (entro il 22 ottobre 2018) non sono state presentate osservazioni;
- 1.9 con nota prot. PG.2018.612480 del 05/10/2018, a firma del responsabile del procedimento dott. Valerio Marroni la Regione Emilia-Romagna ha indetto, ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 e della L.R. 4/2018 - capo III, la Riunione Istruttoria in data 17/10/2018 al fine di coordinare e semplificare i lavori istruttori delle Amministrazioni interessate per la richiesta di integrazioni;
- 1.10 con note prot. PG.2018.0699107 del 21/11/2018 e prot. PG.2018.0711731 del 28/11/2018 la Regione Emilia-Romagna, Autorità competente per la procedura di VIA, ha inviato la richiesta di integrazioni progettuali facendo proprie le richieste degli Enti componenti la Conferenza di Servizi acquisite agli atti e assegnando al proponente un termine di 30 giorni per la presentazione delle stesse;
- 1.11 il proponente ha richiesto la sospensione dei termini con nota, acquisita al prot. regionale n. PG/2018/0734428 del 10/12/2018, ai sensi di quanto sancito dall' art. 27 bis, comma 5, del D.lgs. 152/2006, concessa con nota prot. PG/2018/742072 del 13/12/2018;
- 1.12 il proponente ha successivamente inviato le integrazioni richieste con nota, acquisita al prot. regionale n. PG.2019.8941 del 08/01/2019;
- 1.13 con nota prot. n. PG.2019.76022 del 17/01/2019, a firma del responsabile del procedimento dott. Valerio Marroni la Regione Emilia-Romagna ha indetto, ai sensi dell'art. 19, della L.R. 4/2018, la Conferenza di Servizi, in data 25/01/2019, per la valutazione complessiva del SIA e delle integrazioni presentate, per la verifica delle autorizzazioni e dei pareri necessari compresi nel Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale;

2 DATO ATTO CHE:

- 2.1 con nota prot. n. PG.2019.154550 del 12/02/2019, a firma del responsabile del procedimento dott. Valerio Marroni la Regione Emilia-Romagna ha indetto, ai sensi dell'art. 27 bis, comma 7 del D.Lgs.152/06, comma 2 della L.R. 4/2018, la seduta decisoria della Conferenza dei Servizi in data 4 marzo 2019, per la valutazione complessiva del progetto dal punto

di vista ambientale e della sua realizzabilità finalizzata al rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico che comprende il Provvedimento di VIA e i titoli abilitativi da rilasciare per la realizzazione e l'esercizio del progetto, di seguito elencati:

AUTORIZZAZIONI O ATTI COMUNQUE DENOMINATI	AMMINISTRAZIONI COMPETENTI
Provvedimento di VIA (LR 4/2018)	Regione Emilia-Romagna Parere ambientale Unione della Romagna Faentina
Variante sostanziale alla concessione connessa al demanio idrico	ARPAE SAC Bologna - unità gestione demanio idrico con parere di: <ul style="list-style-type: none"> • ARPAE SAC BO - (Ex Parere di Autorità di Bacino distrettuale del fiume Po art. 96 del dlgs. 152/06)- Regione Emilia-Romagna • Provincia Ravenna • Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale • Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile - Servizio Area Reno-Volano (per nulla osta idraulico su opere deriv. E attravers. Rete irrigua e area demaniale)
Piano di utilizzo terre e rocce da scavo	Regione Emilia-Romagna con parere ARPAE SAC Ravenna
Autorizzazione realizzazione invaso	Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile - Servizio Area Reno-Volano
Autorizzazione Sismica	Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile - Servizio Area Romagna
Variante urbanistica	Unione della Romagna Faentina con parere di ARPAE SAC Ravenna
Parere Variante urbanistica e Valsat	Provincia di Ravenna
Conformità al PSAI rischio alluvioni	Unione della Romagna Faentina
Permesso a Costruire per ampliamento invaso	Unione della Romagna Faentina
Autorizzazione Paesaggistica	Unione della Romagna Faentina con parere Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Ravenna Forlì-Cesena e Rimini
Nulla Osta area contigua parco e Pre-valutazione d'incidenza	Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità - Romagna
Vincolo idrogeologico	Unione della Romagna Faentina
Autorizzazione Unica (AU) fonti rinnovabili per fotovoltaico galleggiante	ARPAE SAC Ravenna

Interferenze viabilità (transito)	Provincia Ravenna e Unione della Romagna Faentina
--------------------------------------	---

2.2 la Conferenza di Servizi è quindi formata dai rappresentanti legittimati dei seguenti Enti ed Amministrazioni:

- Regione Emilia-Romagna
- Provincia di Ravenna
- Unione della Romagna Faentina
- ARPAE SAC Ravenna
- ARPAE SAC Bologna
- Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, Servizio Are Reno Volano
- Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, Servizio Area Romagna
- Unione della Romagna Faentina
- Comune di Riolo Terme
- Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Ravenna Forlì-Cesena e Rimini
- Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità-Romagna

2.3 al fine di acquisire informazioni utili all'istruttoria del procedimento, sebbene non titolare di autorizzazioni o atti comunque denominati, è stata convocata alla Conferenza dei Servizi, a scopo istruttorio, l'AUSL Servizio igiene pubblica di Ravenna;

2.4 va dato atto che il rappresentante unico della Regione Emilia-Romagna responsabile del procedimento è il Dott. Valerio Marroni;

2.5 va, inoltre, dato atto che i rappresentanti degli altri Enti partecipanti ai lavori della seduta conclusiva della Conferenza di Servizi del 04 marzo 2019, le cui deleghe sono acquisite agli atti d'ufficio, sono:

Regione Emilia-Romagna	Valerio Marroni
Provincia di Ravenna	Valeria Biggio
ARPAE SAC Ravenna	Alberto Rebucci
Unione della Romagna Faentina	Silvia Donattini
Comune di Riolo Terme	Alfio Gentilini

2.6 il proponente Consorzio che, con apposito accordo ha delegato il Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale nella persona di Gabriele Minardi in qualità di progettista, è stato convocato e ha partecipato ai lavori della Conferenza di Servizi, come previsto dalla LR 4/18;

2.7 i lavori della Conferenza di Servizi sono stati così svolti:

- prima riunione della Conferenza di Servizi in data 25

gennaio 2019;

- la seduta conclusiva della Conferenza di Servizi in data 04 marzo 2019;

2.8 la Conferenza di Servizi ha ritenuto il SIA e gli elaborati depositati nonché le integrazioni prodotte dal Consorzio Irriguo Isola relativi al progetto denominato "lavori di ampliamento dell'invaso interaziendale ad uso irriguo denominato Gualdo nel Comune di Riolo Terme, Provincia di Ravenna" sufficientemente approfonditi per consentire un'adeguata individuazione e valutazione degli effetti sull'ambiente connessi alla realizzazione del progetto al fine dell'espressione del Provvedimento di VIA, nonché per l'acquisizione di tutte le intese, le concessioni, le autorizzazioni, le licenze, i pareri, gli assensi comunque denominati, necessari per la realizzazione del progetto in base alla normativa vigente;

2.9 la Conferenza di Servizi ha, quindi, ritenuto all'unanimità il progetto relativo ai "lavori di ampliamento dell'invaso interaziendale ad uso irriguo denominato Gualdo nel Comune di Riolo Terme, Provincia di Ravenna" nel complesso ambientalmente compatibile in quanto:

- Il progetto presentato è conforme alla pianificazione territoriale regionale.
- L'Unione della Romagna Faentina ha espresso, ai sensi dell'art. 34 della L.R. 20/2000, parere favorevole in ordine alle varianti alla propria strumentazione urbanistica comprese nella procedura in oggetto e parere ambientale positivo ai sensi dell'art. 19, comma 7 della LR 4/2018.
- La Provincia di Ravenna si è espressa positivamente sulla variante urbanistica con Atto del Presidente n 26 del 26/02/2019.
- Il Provvedimento Autorizzatorio Unico, visti i pareri della Provincia e dell'Unione della Romagna Faentina, costituirà variante agli strumenti urbanistici comunali così come previsto al punto 2.B.
- La Provincia di Ravenna, con parere Prot. PG.2019.185185 del 21/02/2019 ha espresso parere favorevole a condizione che l'ampliamento dell'invaso interaziendale ad uso irriguo denominato Gualdo nel Comune di Riolo Terme (RA) rientri tra quelli che usufruiranno dei fondi del PRSR, così come disposto all'art.10.4 "Disciplina degli interventi edilizi e di modificazione degli assetti morfologici o idraulici, in funzione delle attività produttive agricole" del vigente PTCP. Come indicato al punto 2.A punto 1, il progetto rientra in quelli individuati ed ammessi a fruire dei contributi del PSR 2014-2020, Misura 4.1.03 e risulta inserito tra le domande ammesse a cofinanziamento con DGR 13071 del

08.08.2018.

- Non ha impatti rilevanti sulla risorsa idrica, e ottimizza l'uso della risorsa idrica irrigua in agricoltura.
- Tale intervento è ritenuto ambientalmente compatibile con l'ambiente circostante e si valutano quindi come efficaci e positive le azioni di ottimizzazione e miglioramento intraprese nell'ambito locale ove sono già presenti altri invasi.
- Le tecniche di scavo e le scelte progettuali e le mitigazioni proposte permettono sia il contenimento delle emissioni diffuse in atmosfera, sia la tutela dei corpi idrici sotterranei e del suolo.

2.10 oltre alle opere di progetto e di mitigazione previste nel SIA e nelle successive integrazioni, la Conferenza dei Servizi ha ritenuto necessario, al fine di minimizzare gli impatti attesi, che la realizzazione del progetto, la fase di esercizio e di monitoraggio, avvenga nel rispetto delle prescrizioni del provvedimento di VIA riportate all'interno del Verbale conclusivo della Conferenza di Servizi e trascritte integralmente nel deliberato;

3 DATO ATTO CHE:

3.1 gli Enti partecipanti ai lavori della Conferenza di Servizi conclusiva hanno espresso precedentemente a tale Conferenza le posizioni di seguito sintetizzate:

Parere favorevole con condizioni per il rilascio dell'Autorizzazione Paesaggistica, Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Ravenna Forlì-Cesena e Rimini, acquisito il 06/11/2018 al prot. regionale PG/2018/0667345;

Nulla osta idraulico per attraversamento interrato di un'area demaniale e variante attingimento T. Senio, Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, Servizio Area Reno-Volano, acquisito il 30/01/2019 al prot. regionale PG/2019/0115039;

Parere favorevole alla concessione di derivazione, Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale, acquisito il 29/01/2019 al prot. regionale PG/2019/0114593;

Parere favorevole alla concessione di derivazione con condizioni, provincia di Ravenna, acquisito il 07/02/2019 al prot. regionale PG/2019/0142773;

Nulla osta Area contigua Parco e Pre-valutazione d'incidenza, Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità-Romagna con condizioni, acquisito il 24/10/2018 al prot. regionale PG/2018/0645028;

Autorizzazione Paesaggistica n. 8/2019, Unione della Romagna Faentina Settore Territorio, acquisita il 18/02/2019 al prot. regionale PG/2019/0171736;

Permesso a Costruire n. 11/2019 attestante anche la Conformità dell'intervento rispetto al P.G.R.A., Unione della Romagna Faentina Settore Territorio, acquisito il 18/02/2019 al prot. regionale PG/2019/0171736, come integrato da nota acquisita il 08/05/2019 al prot. regionale PG/2019/0437024;

Autorizzazione Sismica, Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, Servizio Area Romagna, acquisito il 24/01/2019 al prot. regionale PG/2019/0100425;

Autorizzazione all'ampliamento dell'invaso, Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, Servizio Area Reno-Volano, acquisita l'11/03/2019 al prot. regionale PG/2019/0240642;

Autorizzazione Unica ai sensi del D.Lgs 387/2003 per la costruzione e l'esercizio dell'impianto fotovoltaico galleggiante, ARPAE SAC di Ravenna, acquisita l'11/03/2019 al prot. regionale PG/2019/0241621;

Concessione di derivazione acqua pubblica e di attraversamento di aree demaniali con condotta di presa, ARPAE AAC Metropolitana - Unità Gestione Demanio Idrico, acquisita il 03/04/2019 al prot. regionale PG/2019/0321539;

Parere favorevole con condizioni viabilità provinciale, Provincia di Ravenna Settore lavori Pubblici U.O. Concessioni, Trasporti Eccezionali e Viabilità, acquisito il 24/01/2019 al prot. regionale PG/2019/0102842;

Parere sulla conformità al PTCP, provincia di Ravenna, Servizio programmazione Territoriale, acquisito il 21/02/2019 al prot. Regionale PG/2019/0185185;

Autorizzazione Vincolo Idrogeologico, Unione della Romagna Faentina Settore Territorio, acquisita il 18/02/2019 al prot. regionale PG/2019/0171645;

Deliberazione n. 6/2019 *"Espressione di indirizzi in merito alla variazione alla strumentazione urbanistica"*, Comune di Riolo Terme, acquisita il 13/02/2019 al prot. regionale PG/2019/0158044;

Deliberazione n. 7/2019 *"Espressione di parere sulla variante alla strumentazione urbanistica"*, Unione della Romagna Faentina, acquisita il 13/02/2019 al prot. regionale PG/2019/0158044;

Atto del presidente della Provincia di Ravenna n. 26 del 26/02/2019 *"Espressione di parere sulla variante alla strumentazione urbanistica"*, acquisito il 27/02/2019 al prot. Regionale PG/2019/0202123;

Parere di conformità Terre e Rocce da Scavo, ARPAE SAC Ravenna, acquisito il 07/02/2019 al prot. regionale PG/2019/0140365;

4 DATO ATTO INOLTRE CHE:

4.1 è stata acquisita la documentazione antimafia ai sensi del D.Lgs 159/2011, con esito positivo e che sono state correttamente pagate le spese istruttorie per il Provvedimento Autorizzatorio Unico di VIA ai sensi dell'art. 31 della L.R 4/2018;

5 VISTI:

il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale";
la legge regionale 20 aprile 2018, n. 4 "Disciplina della valutazione dell'impatto ambientale dei progetti;
la legge regionale 30 luglio 2015, n. 13 "Riforma del sistema di governo regionale e locale su Città Metropolitana di Bologna, Province, comuni e loro Unioni;
la legge regionale 18 maggio 1999, n. 9 "Disciplina della valutazione dell'impatto ambientale";

6 RICHIAMATE, altresì, le proprie deliberazioni:

n. 2416 del 29 dicembre 2008, recante "Indirizzi in ordine alle relazioni organizzative e funzionali tra le strutture e sull'esercizio delle funzioni dirigenziali. Adempimenti conseguenti alla delibera 999/2008. Adeguamento e aggiornamento della delibera 450/2007" e successive modifiche, per quanto applicabile;
n. 468 del 10/04/2017, recante: "Il Sistema dei Controlli Interni nella Regione Emilia-Romagna;
n. 56 del 25 gennaio 2016 recante "Affidamento degli incarichi di Direttore generale della Giunta regionale, ai sensi dell'art. 43 della L.R. n. 43/2001";
n. 2189 del 21 dicembre 2015 avente ad oggetto "Linee di indirizzo per la riorganizzazione della macchina amministrativa regionale";
n. 270 del 29 febbraio 2016 recante "Attuazione prima fase della riorganizzazione avviata con delibera 2189/2015";
n. 622 del 28 aprile 2016 recante "Attuazione seconda fase della riorganizzazione avviata con Delibera 2189/2015";
n. 1107 dell'11 luglio 2016 recante "Integrazione delle declaratorie delle strutture organizzative della Giunta regionale a seguito dell'implementazione della seconda fase della riorganizzazione avviata con delibera 2189/2015";

7 RICHIAMATI, altresì:

il D.lgs. n. 33 del 14 marzo 2013 "Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni d parte delle pubbliche amministrazioni";
la propria deliberazione n. 93 del 29 gennaio 2018 di "Approvazione Piano triennale di prevenzione della corruzione. Aggiornamento 2018/2020", ed in particolare l'allegato B "Direttiva di indirizzi interpretativi per l'applicazione degli obblighi di pubblicazione previsti del D.lgs. n. 33 del 2013.

Attuazione del Piano triennale di prevenzione della corruzione
2018/2020;

- 8 DATO atto che** il Responsabile del Procedimento ha dichiarato di non trovarsi in situazioni di conflitto, anche potenziale, e di interessi;

Dato atto del parere allegato;

Su proposta dell'assessore alla difesa del suolo e della costa, protezione civile e politiche ambientali e della montagna

a voti unanimi e palesi

DELIBERA

per le ragioni in premessa e con riferimento anche alle valutazioni contenute nel Verbale Conclusivo della Conferenza di Servizi sottoscritto in data 4 marzo 2019 che costituisce l'Allegato 1 ed è parte integrante e sostanziale della presente delibera che qui si intendono sinteticamente richiamate:

- a) di adottare il Provvedimento Autorizzatorio Unico, che comprende il provvedimento di VIA, sulla base del quale sono stati rilasciati titoli abilitativi necessari per la realizzazione e l'esercizio del progetto *"lavori di ampliamento dell'invaso interaziendale ad uso irriguo denominato Gualdo nel Comune di Riolo Terme, Provincia di Ravenna"* proposto dal Consorzio Irriguo Isola localizzato in Comune di Riolo Terme (RA) costituito dalla determinazione motivata di conclusione positiva della Conferenza di Servizi, ai sensi dell'art. 20, comma 2 della LR 4/2018;
- b) di dare atto che il progetto esaminato risulta ambientalmente compatibile e realizzabile nel rispetto delle prescrizioni del provvedimento di VIA riportate nel verbale conclusivo della Conferenza di servizi che costituisce l'Allegato 1, parte integrante e sostanziale della presente deliberazione, di seguito trascritte:
1. rispettare la portata massima e media di esercizio di 25 l/s con un aumento di volume di prelievo fino a 203.040 mc/a;
 2. rispettare il DMV secondo quanto previsto dalla pianificazione di settore, pari a 260 l/s per il periodo estivo (maggio-settembre), e pari a 420 l/s, per il periodo invernale (ottobre-aprile), ai sensi dell'Allegato D della DGR 2067/2015;

3. installare e porre in esercizio un dispositivo per la misurazione dei volumi d'acqua derivati;
 4. durante la fase di cantiere dovrà essere svolto un monitoraggio fonometrico concordando le modalità tecniche con ARPAE ST di Ravenna, alla quale spetta la verifica di ottemperanza;
 5. in fase di esercizio a verifica delle stime previsionali prodotte e di quanto valutato da ARPAE ST Ravenna, dovrà essere realizzato un monitoraggio fonometrico e prodotta documentazione tecnica da inviare ad ARPAE ST di Ravenna;
 6. al fine di rispettare quanto previsto dall'Ente Gestione per i Parchi e la Biodiversità Romagna il proponente dovrà:
 - a) astenersi dal taglio della vegetazione arbustiva ed arborea dal 15 marzo al 15 luglio;
 - b) l'accumulo dei terreni di scavo in appoggio al versante posto a sud dell'invaso, entro il SIC IT4070011 "Vena del Gesso Romagnola", nonché la sistemazione a gradoni e il successivo rimboschimento con specie arboree autoctone, dovrà interessare solo i due terzi inferiori della pendice, in modo da salvaguardare la striscia boscata che corona il ciglio e il terzo superiore della scarpata, ove sono presenti siti di nidificazione di ardeidi di interesse conservazionistico, incluse specie di cui alla direttiva 09/147/UE (Egretta garzetta);
 - c) il prelievo idrico per l'alimentazione dell'invaso "Gualdo", dovrà essere disattivato in caso di livello idrico inferiore a 5 cm in corrispondenza della presa, in modo da garantire la rimonta dei ciprinidi reofili (in particolare Protochondrostoma genei) alle zone di frega poste a monte, nella zona protetta;
 7. al fine di minimizzare l'impatto paesaggistico il rilevato da realizzare con le terre in esubero deve avere una morfologia con linee meno geometriche e meno regolari, preferendo linee più morbide e sinuose che meglio si inseriscano in un pendio non antropizzato; Si prescrive che il rinverdimento venga fatto con essenze arboree ed arbustive autoctone con semina e piantumazione irregolare assimilabile a una crescita spontanea.
- c) di dare atto che la verifica di ottemperanza per le precedenti prescrizioni del Provvedimento di VIA, nel rispetto delle modalità riportata nelle singole prescrizioni, spetta per quanto di competenza a:
1. ARPAE AAC Metropolitana di Bologna
 2. ARPAE AAC Metropolitana di Bologna
 3. ARPAE AAC Metropolitana di Bologna

4. ARPAE ST di Ravenna
5. ARPAE ST di Ravenna
6. Ente Gestione per i Parchi e la Biodiversità Romagna

- d) di dare atto che in merito alla variante agli strumenti urbanistici presentati nel presente procedimento relativi alla variazione alla strumentazione urbanistica, visto l'assenso positivo espresso dal Comune di Riolo Terme (Delibera Consiglio n. 6 del 28/01/2019), del parere sulla variante e sulla VAS/VALSAT espresso dalla Provincia di Ravenna con Atto del Presidente n. 26 del 26/02/2019, il PAUR costituisce variante agli strumenti urbanistici sopra indicati; il Comune di Riolo Terme provvederà ad aggiornare i propri strumenti urbanistici e a trasmettere gli elaborati di variante aggiornati ed integrati alla Regione Emilia-Romagna - Servizio pianificazione territoriale e urbanistica, dei trasporti e del paesaggio;
- e) di dare, inoltre, atto che il Provvedimento Autorizzatorio Unico, come precedentemente dettagliato al punto 4 della parte narrativa del presente atto, comprende i seguenti titoli abilitativi necessari alla realizzazione e alla gestione del progetto, che sono parte integrante e sostanziale della presente deliberazione:

1. Provvedimento di Valutazione di impatto ambientale compreso nel Verbale del Provvedimento Autorizzatorio unico sottoscritto dalla Conferenza di Servizi nella seduta conclusiva del 04/03/2019 e che costituisce **l'Allegato 1**;
2. Variante agli Strumenti Urbanistici con Atti dell'Unione della Romagna Faentina, del Comune di Riolo Terme e della Provincia di Ravenna, che costituiscono **l'Allegato 2**; esso è in allegato al presente atto su supporto informatico in quanto di dimensioni elevate ed è depositato presso la Struttura proponente;
3. Autorizzazione Sismica dell'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, Servizio Area Romagna, che costituisce **l'Allegato 3**; esso è in allegato al presente atto su supporto informatico in quanto di dimensioni elevate ed è depositato presso la Struttura proponente;
4. Atto di Concessione di derivazione idrica e di occupazione di aree demaniali dell'ARPAE AAC Metropolitana Bologna comprensivo dell'Atto di Nulla Osta Idraulico dell'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, Servizio Area Reno-Volano, che costituiscono **l'Allegato 4**; esso è in allegato al presente atto su

supporto informatico in quanto di dimensioni elevate ed è depositato presso la Struttura proponente;

5. Parere favorevole ai fini del Vincolo Idrogeologico dell'Unione della Romagna Faentina - Settore Territorio, che costituisce **l'Allegato 5**; esso è in allegato al presente atto su supporto informatico in quanto di dimensioni elevate ed è depositato presso la Struttura proponente;
6. Nulla Osta Area contigua Parco e Pre-Valutazione d'Incidenza dell'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità-Romagna, che costituisce **l'Allegato 6**; esso è in allegato al presente atto su supporto informatico in quanto di dimensioni elevate ed è depositato presso la Struttura proponente;
7. Autorizzazione Paesaggistica dell'Unione della Romagna Faentina - Settore Territorio, che costituisce **l'Allegato 7**; esso è in allegato al presente atto su supporto informatico in quanto di dimensioni elevate ed è depositato presso la Struttura proponente;
8. Autorizzazione all'ampliamento dell'invaso dell'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, Servizio Area Reno-Volano, che costituisce **l'Allegato 8**; esso è in allegato al presente atto su supporto informatico in quanto di dimensioni elevate ed è depositato presso la Struttura proponente;
9. Permesso di Costruire dell'Unione della Romagna Faentina - Settore Territorio integrato da nota, che costituiscono **l'Allegato 9**; esso è in allegato al presente atto su supporto informatico in quanto di dimensioni elevate ed è depositato presso la Struttura proponente;
10. Parere della Provincia di Ravenna, Settore LL.PP. Servizio Viabilità, che costituisce **l'Allegato 10**; esso è in allegato al presente atto su supporto informatico in quanto di dimensioni elevate ed è depositato presso la Struttura proponente;
11. Autorizzazione Unica dell'ARPAE SAC di Ravenna, che costituisce **l'Allegato 11**; esso è in allegato al presente atto su supporto informatico in quanto di dimensioni elevate ed è depositato presso la Struttura proponente;

f) di dare atto che i titoli abilitativi compresi nel Provvedimento autorizzatorio unico regionale sono assunti in conformità delle

disposizioni del provvedimento di VIA e delle relative condizioni ambientali e che le valutazioni e le prescrizioni degli atti compresi nel Provvedimento Autorizzatorio Unico sono state condivise in sede di Conferenza di Servizi; tali prescrizioni sono vincolanti al fine della realizzazione e gestione del progetto e dovranno quindi essere obbligatoriamente ottemperate da parte del proponente; la verifica di ottemperanza di tali prescrizioni deve essere effettuata dai singoli enti secondo quanto previsto dalla normativa di settore vigente;

- g) di precisare che i termini di efficacia degli atti allegati alla presente delibera decorrono dalla data di approvazione della presente deliberazione;
- h) di stabilire l'efficacia temporale per la realizzazione del progetto in 5 anni; decorso tale periodo senza che il progetto sia stato realizzato, il provvedimento di VIA deve essere reiterato, fatta salva la concessione, su istanza del proponente, di specifica proroga da parte dell'autorità competente;
- i) di trasmettere la presente deliberazione al proponente Consorzio Irriguo Isola;
- j) di trasmettere la presente deliberazione per opportuna conoscenza e per gli adempimenti di rispettiva competenza ai partecipanti alla Conferenza di Servizi: Provincia di Ravenna, ARPAE AAC Metropolitana Bologna, ARPAE Ravenna, Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, Servizio Area Reno-Volano, Unione della Romagna Faentina - Settore Territorio, comune di Riolo Terme, Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità-Romagna, Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, Servizio Area Romagna, Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Ravenna Forlì-Cesena e Rimini, Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale;
- k) di pubblicare integralmente la presente deliberazione sul sito web della Regione;
- l) di pubblicare per estratto la presente deliberazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna;

di rendere noto che contro il presente provvedimento è proponibile il ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 (sessanta) giorni, nonché ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 (centoventi) giorni; entrambi i termini decorrono dalla data di pubblicazione sul BURERT;

m) di dare atto, infine, che per quanto previsto in materia di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni, si provvederà ai sensi delle disposizioni normative e amministrative richiamate in parte narrativa.

CONFERENZA DI SERVIZI
(ai sensi del capo III, art. 19 della LR 4/2018)
finalizzata al rilascio del Provvedimento di VIA e del Provvedimento Autorizzatorio Unico

Regione Emilia-Romagna
Provincia di Ravenna
Unione della Romagna Faentina
ARPAE
Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità - Romagna
Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio
per le province di Ravenna Forlì-Cesena e Rimini
Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile
Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale

**VERBALE PER IL PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO RELATIVO AL
PROGETTO**

**“LAVORI DI AMPLIAMENTO DELL’INVASO INTERAZIENDALE AD USO IRRIGUO
DENOMINATO “GUALDO” NEL COMUNE DI RIOLO TERME PROPOSTO DAL
CONSORZIO IRRIGUO ISOLA”**

4 marzo 2019

0.	PREMESSE	
01.	presentazione della domanda per la procedura di via e degli elaborati	5
02.	integrazioni agli elaborati presentati	7
03.	informazione e partecipazione	8
04.	lavori della conferenza di servizi	8
05.	Adeguatezza degli elaborati presentati.....	11
1.	SINTESI DEL PROPONENTE	12
1.A	. quadro di riferimento programmatico	12
1.A.1.	Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)	12
1.A.2.	Piano di gestione delle acque (PdG) – Direttiva Quadro delle Acque 2000/60/CE	12
1.A.3.	Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA) – Direttiva Alluvioni 2007/60/CE.....	13
1.A.4.	Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico (PSAI) dell'ex-Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli 13	
1.A.5.	Pianificazione provinciale - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Ravenna in attuazione del Piano di Tutela delle Acque (PTA).....	14
1.A.6.	Piano Comunale Associato (PSCA) dei Comuni di Faenza, Brisighella, Casola Valsenio, Castelbolognese e Riolo Terme	16
1.A.7.	Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) intercomunale dell'Unione della Romagna Faentina.....	18
1.A.8.	Vincolo paesaggistico	19
1.A.9.	Parco della Vena del Gesso Romagnola.....	19
1.A.10.	Aree sottoposte a Vincolo idrogeologico ai sensi del RD 3267/23 e DGR 1117/2000	19
1.B	. quadro di riferimento progettuale.....	21
1.B.1.	Sintesi del SIA.....	21
1.B.2.	Inquadramento territoriale	21
1.B.3.	Finalità del progetto	21
1.B.4.	Descrizione del progetto.....	22
1.B.5.	Fasi di cantiere ampliamento invaso e impianto fotovoltaico galleggiante	24
1.B.5.1.	Realizzazione dell'ampliamento dell'invaso	24
1.B.5.2.	Viabilità pubblica comunale e provinciale e piste di accesso all'area di cantiere	26
1.B.5.3.	Delimitazione dell'area di scavo e misure di sicurezza	26
1.B.5.4.	Regimazione delle acque superficiali e di dilavamento	27
1.B.5.5.	Tipologia dei mezzi per movimento terra e da trasporto utilizzati	27
1.B.5.6.	Computo dei terreni da scavare, da riutilizzare in sito e da riutilizzare	28
1.B.5.7.	Programma di derivazione dal T. Senio	29
1.B.5.8.	Cronoprogramma delle fasi costruttive dell'impianto fotovoltaico	30
1.B.5.9.	Dismissione e demolizione delle opere e ripristini	30
1.B.5.10.	Individuazione delle opere da rimuovere.....	30
	<u>Ripristini</u>	31
1.B.5.11.	Piano di manutenzione	31

1.C	. quadro di riferimento ambientale	34
1.C.1.	Sintesi del Quadro di Riferimento Ambientale riportato nel SIA	34
1.C.2.	CLIMA E ATMOSFERA	34
1.C.2.1.	Interferenze delle opere sulla componente atmosfera.....	35
	<u>Emissioni in atmosfera in fase di cantiere</u>	35
	<u>Emissioni in atmosfera in fase di esercizio</u>	36
1.C.3.	RISORSA IDRICA	36
	<u>Idrologia superficiale</u>	36
	<u>Idrologia sotterranea</u>	36
1.C.3.1.	Interferenze delle opere sulla componente risorsa idrica.....	37
1.C.4.	SUOLO E SOTTOSUOLO	38
	<u>Inquadramento geologico e geomorfologico</u>	38
	<u>Assetto litostratigrafico dell'area di ampliamento dell'invaso GUALDO</u>	38
	<u>Inquadramento sismico dell'area</u>	39
1.C.4.1.	Interferenza delle opere sulla componente suolo e sottosuolo.....	39
1.C.5.	VEGETAZIONE, FAUNA ED ECOSISTEMI.....	40
	<u>Caratteristiche della vegetazione, flora e fauna ed ecosistemi</u>	40
1.C.5.1.	Interferenze sulla componente vegetazione, flora e fauna ed ecosistemi in fase di cantiere e di esercizio 42	
1.C.6.	PAESAGGIO	42
	<u>Caratteristiche del paesaggio locale</u>	42
1.C.6.1.	Interferenze delle opere in fase di cantiere e di esercizio sulla componente paesaggio	43
1.C.7.	RUMORE.....	44
	<u>Inquadramento acustico della zona</u>	44
1.C.7.1.	Interferenze della componente rumore in fase di cantiere e di esercizio	44
1.C.8.	METODI E PROCEDURE PER LA MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI	44
	<u>Mitigazione nella fase di cantiere</u>	44
	<u>Mitigazione nella fase di esercizio</u>	44
1.C.9.	PIANO DI MONITORAGGIO	44
2.	VALUTAZIONI	46
2.A	PROVVEDIMENTO DI VIA	46
	Energia	47
	Paesaggio e Archeologia.....	47
	Acque superficiali	48
	Vegetazione, flora, fauna	49
	Misure di Mitigazione e Compensazione.....	49
	Piano di Monitoraggio	49
2.B	conformita' alla pianificazione territoriale.....	50
2.C	autorizzazione sismica	51

2.D	concessione di derivazione di acqua pubblica superficiale e concessione di occupazione di aree demaniali	51
2.E	Nulla osta idraulico relativo all'attraversamento area demaniale e la variante di attingimento	52
2.F	vincolo idrogeologico	52
2.G	pre-valutazione d'incidenza e nulla osta	52
2.H	autorizzazione paesaggistica	53
2.I	permesso di costruire	53
2.J	autorizzazione all'invaso.....	53
2.K	parere in merito alle interferenze con la viabilità provinciale.....	54
2.L	autorizzazione unica per l'impianto fotovoltaico galleggiante.....	54
3.	CONCLUSIONI.....	55

0 PREMESSE

01. PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA PER LA PROCEDURA DI VIA E DEGLI ELABORATI.

In data 16/03/2018 il Consorzio Irriguo Isola, avente sede legale in Riolo Terme (RA) via Aldo Moro 2 (C.F./P.IVA 90022140397), ha presentato alla Regione Emilia-Romagna (prot. PG.2018.0188626 del 16/03/2018) la domanda di avvio della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi del D.Lgs n. 152/2006 e della L.R. 4/2018, allegando il prescritto Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.) ed il progetto definitivo relativo al progetto denominato *“lavori di ampliamento dell’invaso interaziendale ad uso irriguo denominato Gualdo nel Comune di Riolo Terme, Provincia di Ravenna”*.

Il progetto risulta sottoposto alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi del Dlgs del 16 giugno 2017, n. 104 in quanto rientra nella categoria indicata al punto t) dell’allegato III del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. *“Dighe ed altri impianti destinati a trattenerne, regolare o accumulare le acque in modo durevole, a fini non energetici, di altezza superiore a 10 metri e/o di capacità superiore a 100.000 metri cubi, con esclusione delle opere di confinamento fisico finalizzata alla messa in sicurezza dei siti inquinati.”*.

Il progetto prevede l’ampliamento dell’invaso interaziendale ad uso irriguo denominato “Gualdo” sito in Via Bertozzi nel Comune di Riolo Terme in Provincia di Ravenna soggetto a procedura di variazione agli strumenti urbanistici ai sensi della LR 47/1978 e della LR 20/2000 e ricomprensente anche dell’Autorizzazione Unica ai sensi del D.Lgs. 387/2003 e s.m.i., per un impianto di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (fotovoltaico galleggiante) di potenza 58,86 kWp da installare sulla superficie libera dell’invaso esistente Isola.

Il progetto appartiene alla seguente tipologia progettuale di cui all’allegato A.1 della L.R. n. 4/2018: punto A.1.4) *“Dighe ed altri impianti destinati a trattenerne, regolare o accumulare le acque in modo durevole, a fini non energetici, di altezza superiore a 10 metri e/o di capacità superiore a 100.000 metri cubi, con esclusione delle opere di confinamento fisico finalizzata alla messa in sicurezza dei siti inquinati”*.

L'attuale comprensorio del Consorzio Irriguo Isola, costituito da 20 aziende agricole, è ubicato nella porzione sud-ovest del territorio del Comune di Riolo Terme, nella piana di fondovalle e nei rilievi collinari circostanti la frazione Isola. L'impianto irriguo a servizio di questo Consorzio di scopo è composto dalla rete di distribuzione della lunghezza di circa 12 km che fornisce alle aziende consociate l'acqua ad uso irriguo accumulata nell'invaso interaziendale ISOLA e nell'invaso GUALDO, posti nella piana di fondovalle del T. Senio in destra idrografica.

L'impianto costituito dalla rete di distribuzione, della lunghezza di circa 12 km, e dall'invaso ISOLA, della capacità di accumulo di 61.450 m³, è stato realizzato nell'ambito del PSR 2000-2007, mentre l'invaso GUALDO, realizzato come recupero a fine lavori di un'area di ex cava, è stato acquisito dal Consorzio Irriguo successivamente.

Il progetto di ampliamento non prevede variazioni alla rete di distribuzione idrica dell'impianto irriguo interaziendale ma contempla solamente i lavori da eseguirsi per aumentare la capacità di accumulo dell'invaso GUALDO di circa 12.000 m³ circa, per un totale di 117.450 m³; la maggior dotazione idrica conseguente all'ampliamento verrà utilizzata per integrare le riserve aziendali destinate al sussidio idrico limitato estivo delle 20 aziende agricole consociate nel Consorzio Irriguo Isola.

L'invaso Gualdo attualmente non è servito da alcuna concessione alla derivazione dal T. Senio ed è stato collaudato come "Invaso ad uso residuale con prevalenza di uso pesca sportiva" sulla base della determina n° 313 del 18/01/2011.

Affinchè l'invaso GUALDO possa essere recuperato ed utilizzato per come risorsa idrica aggiuntiva per lo sviluppo dell'attività agricola e frutticola è necessario sottoporre il progetto a procedura di variazione agli strumenti urbanistici.

I lavori di ampliamento in progetto prevedono la variante sostanziale della derivazione dal T. Senio a favore del Consorzio Irriguo ISOLA, al fine di riempire contemporaneamente l'invaso ISOLA e l'invaso GUALDO durante i mesi invernali e 12 giorni nel mese di maggio, quando si registrano le portate idrauliche maggiori, in conformità con gli obiettivi e le direttive comunitarie inerenti l'utilizzo razionale della risorsa idrica in agricoltura perseguita dal Regolamento EU 1305/2013 e dal PSR 2014-2020 con DGR 1584/2017.

Il progetto inoltre prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico galleggiante di potenza 58,86 kWp da installare sulla superficie libera dell'invaso consortile denominato Isola, che andrà a produrre l'energia in autoconsumo necessaria al funzionamento dell'impianto irriguo stesso e delle opere connesse; con una produzione di energia annua pari stimata pari a 67.253,0 kWh derivante dal funzionamento dei 180 moduli fotovoltaici, con vita utile stimata in circa 30 anni.

L'isola fotovoltaica galleggiante, che il Consorzio propone di realizzare sull'invaso esistente, avrà forma rettangolare, dimensioni circa 28,00 x 19,24 m², sarà ancorata alla sponda e in grado di consentire un agevole movimentazione in caso di manutenzione dell'invaso.

L'impianto fotovoltaico galleggiante, di tipo grid-connected, con allaccio trifase in media tensione, sarà realizzato in regime di scambio sul posto senza immissione di energia elettrica in rete, tutta l'energia prodotta dall'impianto sarà utilizzata per il solo funzionamento del impianto irriguo e delle opere connesse del Consorzio Irriguo Isola; nel caso la produzione di energia elettrica dell'impianto fotovoltaico non fosse sufficiente a supplire alle esigenze dell'impianto irriguo, il Consorzio potrà attingere energia dalla Rete Elettrica Nazionale.

L'Autorità competente Regione Emilia-Romagna Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, dopo aver verificato l'avvenuto pagamento del contributo dovuto ai sensi dell'art. 31 della L.R. 4/2018, con note del 16/04/2018 PG.2018.0267338 e del 19/04/2018 PG:2018.0282242, ha richiesto a tutti gli Enti interessati di verificare la completezza della documentazione presentata per la procedura di VIA in oggetto e successivamente, con nota regionale prot. PG.2018.0379837 del 24/05/2019 ha inviato le specifiche richieste al Consorzio Irriguo Isola, che ha fornito la documentazione con nota acquisita al prot. regionale PG/2018/0457885 del 22/06/2018 e con successive note acquisite ai prott. regionali PG/2018/0525577 del 01/08/2018 e PG/2018/0525585 del 01/08/2018.

Il 06/08/2018, con nota prot. PG.2018.531285, L'Autorità competente Regione Emilia-Romagna Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale ha inviato a tutti gli Enti, ed allo stesso proponente Consorzio Irriguo Isola, la comunicazione di avvio del procedimento, ritenendo la documentazione depositata completa per l'avvio del procedimento, riepilogando gli atti di assenso e le autorizzazioni necessarie alla realizzazione ed esercizio dell'opera.

Nella stessa nota è stato chiesto agli Enti interessati di far pervenire le eventuali richieste di integrazioni.

Il SIA e gli elaborati tecnici sono stati realizzati dal Consorzio della Bonifica della Romagna Occidentale a firma del Dott. Geol. Gabriele Minardi, del Geom. Rossano Montuschi e dell'Ing. Giovanni De Cupis.

L'avviso al pubblico, ai sensi dell'art. 27 bis del D.Lgs. 152/2006 e della L.R. 4/2018, è stato pubblicato sul BURERT n. 272 del 22/08/2018 e sul sito web della Regione Emilia-Romagna cui è seguito il periodo di deposito per i successivi 60 giorni, presso la Regione Emilia-Romagna ed è stato dato avvio alla procedura di VIA.

A partire da tale data è iniziato a decorrere il periodo di 60 giorni (entro il 22 ottobre 2018) per la presentazione di osservazioni da parte dei soggetti interessati, ai sensi della normativa vigente.

Tutti gli elaborati di progetto sono stati resi disponibili, a partire dalla data di pubblicazione sul BUR del 22/08/2018, sul sito web istituzionale della Regione Emilia-Romagna.

Con nota prot. PG.2018.612480 del 05/10/2018, a firma del responsabile del procedimento dott. Valerio Marroni la Regione Emilia-Romagna ha indetto, ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 e della L.R. 4/2018 – capo III, la Riunione Istruttoria in data 17/10/2018, per l'esame del SIA e degli elaborati progettuali relativi al progetto denominato "*lavori di ampliamento dell'invaso interaziendale ad uso irriguo denominato Isola nel Comune di Riolo Terme, Provincia di Ravenna*", nonché per l'acquisizione di tutte le intese, le concessioni, le autorizzazioni, le licenze, i pareri, gli assensi comunque denominati, necessari per la realizzazione del progetto in base alla normativa vigente.

02. INTEGRAZIONI AGLI ELABORATI PRESENTATI

Con note prot. PG.2018.0699107 del 21/11/2018 e prot. PG.2018.0711731 del 28/11/2018 la Regione Emilia-Romagna, Autorità competente per la procedura di VIA, ha inviato la richiesta di integrazioni progettuali facendo proprie le richieste degli Enti componenti la Conferenza di Servizi acquisite agli atti.

Con nota del 10/12/2018, acquisita al prot. regionale n. PG/2018/0734428 del 10/12/2018, il Consorzio Irriguo ha presentato una richiesta di sospensione dei termini fissati per la presentazione della documentazione integrativa richiesta, ai sensi di quanto sancito dall' art. 27 bis, comma 5, del D.lgs. 152/2006, per consentire lo svolgimento delle procedure di campionamento aggiuntive prescritte da ARPAE – SAC Ravenna, l'esito delle quali necessita di tempi tecnici incompressibili.

Con nota prot. PG/2018/742072 del 13/12/2018 la Regione Emilia-Romagna ha concesso la proroga di 30 giorni ai termini fissati per la suddetta consegna, ovvero fino al 21/01/2019.

Il Consorzio Irriguo Isola ha trasmesso la documentazione integrativa richiesta in data 08/01/2019, acquisita agli atti della Regione Emilia-Romagna con prot. n. PG.2019.8941 del 08/01/2019 e pubblicate sul sito web regionale.

Il Consorzio irriguo Isola ha trasmesso con nota del 18/02/2019, acquisito agli atti della Regione Emilia-Romagna con prot. N. PG/2019/0171664 del 18/02/2019 precisazioni geologiche in merito alla stabilità del versante boscato.

Con nota prot. n. PG.2019.76022 del 17/01/2019, a firma del responsabile del procedimento dott. Valerio Marroni la Regione Emilia-Romagna ha indetto, ai sensi dell'art. 19, comma 2 della L.R. 4/2018, la Conferenza di Servizi, in data 25/01/2019, per la valutazione complessiva del SIA e delle integrazioni presentate, per la verifica delle autorizzazioni e dei pareri necessari compresi nel Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale.

03. INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE

Relativamente all'informazione ed alla partecipazione dei soggetti interessati va dato atto che:

- a) il SIA e gli elaborati relativi *“lavori di ampliamento dell'invaso interaziendale ad uso irriguo denominato Isola nel Comune di Riolo Terme, Provincia di Ravenna”*, sono stati continuativamente depositati per 60 giorni al fine della libera consultazione da parte dei soggetti interessati, presso il Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale della Regione Emilia-Romagna dal 22/08/2018 fino al 22/10/2018; ai sensi dell'art. 27 bis, comma 4, del D. Lgs. 152/2006, la documentazione è stata resa disponibile nello stesso periodo, per 60
- b)
- c) giorni, per la pubblica consultazione sul sito web della Regione Emilia-Romagna.
- d) il medesimo avviso è stato pubblicato sull'albo pretorio informatico del Comune di Riolo Terme, come risulta dalla relata di pubblicazione acquisita agli atti della Regione;
- e) entro il termine del 22/10/2018, né successivamente, non sono state presentate alla Regione Emilia-Romagna osservazioni inerenti al progetto in esame.

04. LAVORI DELLA CONFERENZA DI SERVIZI

Ai sensi della L.R. 4/2018 e dell'art. 27 bis, comma 1 del D. Lgs 152/06, secondo quanto richiesto dal proponente, l'emanazione del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale comprende e sostituisce le seguenti autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, concerti, nulla osta e assensi comunque denominati, necessari alla realizzazione ed esercizio del progetto e indicati nella seguente tabella:

AUTORIZZAZIONI O ATTI COMUNQUE DENOMINATI	AMMINISTRAZIONI COMPETENTI
Provvedimento di VIA (LR 4/2018)	Regione Emilia-Romagna Parere ambientale Unione della Romagna Faentina
Variante sostanziale alla concessione connessa al demanio idrico	ARPAE AAC metropolitana - unità gestione demanio idrico con pareri: ARPAE AAC metropolitana – (Ex Parere di Autorità di Bacino distrettuale del fiume Po art. 96 del Dlgs 152/06); Regione Emilia-Romagna - STRAAAF Provincia Ravenna Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile - Servizio Area Reno-Volano (per nulla osta idraulico su opere derivazione)
Piano di utilizzo terre e rocce da scavo	Regione Emilia-Romagna ARPAE SAC Ravenna
Autorizzazione realizzazione invaso	Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile - Servizio Area Reno-Volano

Autorizzazione Sismica	Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile - Servizio Area Romagna
Variante urbanistica comprensiva di Valsat e compatibilità rispetto al rischio sismico	Unione della Romagna Faentina Valsat e Rischio sismico: Provincia Ravenna con istruttoria ARPAE SAC Ravenna
Permesso a Costruire per ampliamento invaso	Unione della Romagna Faentina
Autorizzazione Paesaggistica	Unione della Romagna Faentina con parere Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Ravenna Forlì-Cesena e Rimini
Nulla Osta e Pre-valutazione d'incidenza	Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità - Romagna
Vincolo idrogeologico	Unione della Romagna Faentina
Autorizzazione Unica (AU) fonti rinnovabili per fotovoltaico galleggiante	ARPAE SAC Ravenna
Interferenze viabilità (transito)	Provincia Ravenna e Unione della Romagna Faentina

Si dà atto che sono pervenuti i seguenti pareri:

- Parere favorevole con condizioni per il rilascio dell'Autorizzazione Paesaggistica, Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Ravenna Forlì-Cesena e Rimini, acquisito il 06/11/2018 al prot. regionale PG/2018/0667345;
- Parere favorevole art. 67 del Dlgs 159/2011, Ministero dell'Interno, Banca dati nazionale unica della documentazione antimafia, acquisito il 02/07/2018 al prot. ARPAE SAC Ravenna PGRA/2018/8522;
- Nulla osta idraulico per attraversamento interrato di un'area demaniale e variante attingimento T. Senio, Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, Servizio Area Reno-Volano, acquisito il 30/01/2019 al prot. regionale PG/2019/0115039;
- Parere favorevole alla concessione di derivazione, Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale, acquisito il 29/01/2019 al prot. regionale PG/2019/0114593;
- Parere favorevole alla concessione di derivazione con condizioni, provincia di Ravenna, acquisito il 07/02/2019 al prot. regionale PG/2019/0142773;
- Nulla osta e Pre-valutazione d'incidenza, Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità-Romagna con condizioni, acquisito il 24/10/2018 al prot. regionale PG/2018/0645028;
- Autorizzazione Paesaggistica n. 8/2019, Unione della Romagna Faentina Settore Territorio, acquisita il 18/02/2019 al prot. regionale PG/2019/0171736;
- Permesso a Costruire n. 11/2019 attestante anche la Conformità dell'intervento rispetto al P.G.R.A., Unione della Romagna Faentina Settore Territorio, acquisito il 18/02/2019 al prot. regionale PG/2019/0171736;
- Autorizzazione Sismica, Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, Servizio Area Romagna, acquisito il 24/01/2019 al prot. regionale PG/2019/0100425;
- Proposta di Autorizzazione all'invaso, Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, Servizio Area Reno-Volano consegnata in sede di Conferenza conclusiva;

- Proposta di Autorizzazione Unica ai sensi del D.Lgs 387/2003 per la costruzione e l'esercizio dell'impianto fotovoltaico galleggiante, ARPAE SAC di Ravenna consegnata in sede di Conferenza conclusiva;
- Proposta di Concessione di derivazione acqua pubblica e di attraversamento di aree demaniali con condotta di presa, ARPAE AAC Metropolitana consegnata in sede di Conferenza conclusiva;
- Parere favorevole con condizioni viabilità provinciale, Provincia di Ravenna Settore lavori Pubblici U.O. Concessioni, Trasporti Eccezionali e Viabilità, acquisito il 24/01/2019 al prot. regionale PG/2019/0102842;
- Parere sulla conformità al PTCP, provincia di Ravenna, Servizio programmazione Territoriale, acquisito il 21/02/2019 al prot. Regionale PG/2019/0185185;
- Autorizzazione Vincolo Idrogeologico, Unione della Romagna Faentina Settore Territorio, acquisita il 18/02/2019 al prot. regionale PG/2019/0171645;
- Deliberazione n. 6/2019 "*Espressione di indirizzi in merito alla variazione alla strumentazione urbanistica*", Comune di Riolo Terme, acquisita il 13/02/2019 al prot. regionale PG/2019/0158044;
- Deliberazione n. 7/2019 "*Espressione di parere sulla variante alla strumentazione urbanistica*", Unione della Romagna Faentina, acquisita il 13/02/2019 al prot. regionale PG/2019/0158044;
- Atto del presidente della Provincia di Ravenna n. 26 del 26/02/2019 "Espressione di parere sulla variante alla strumentazione urbanistica", acquisito il 27/02/2019 al prot. Regionale PG/2019/0202123;
- Parere di conformità Terre e Rocce da Scavo, ARPAE SAC Ravenna, acquisito il 07/02/2019 al prot. regionale PG/2019/0140365.

La Conferenza di Servizi è quindi formata dai rappresentanti legittimati dei seguenti Enti ed Amministrazioni:

- Regione Emilia-Romagna
- Provincia di Ravenna
- Unione della Romagna Faentina
- ARPAE
- Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile
- Unione della Romagna Faentina
- Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Ravenna Forlì-Cesena e Rimini
- Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità-Romagna

Va dato atto che il rappresentante unico della Regione Emilia-Romagna responsabile del procedimento è il Dott. Valerio Marroni.

Va, inoltre, dato atto che i rappresentanti degli altri Enti partecipanti ai lavori della seduta conclusiva della Conferenza di Servizi del 04 marzo 2019, le cui deleghe sono acquisite agli atti d'ufficio, sono:

Regione Emilia-Romagna	Valerio Marroni
Provincia di Ravenna	Valeria Biggio
ARPAE	Alberto Rebucci
Unione della Romagna Faentina	Alfio Gentilini
Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile	Chiara Roffi
Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale	Gabriele Minardi

Va dato atto che la Conferenza di Servizi ha organizzato i propri lavori come di seguito specificato:

- Si è insediata la Conferenza di Servizi il 25 gennaio 2019;
- ha programmato la riunione conclusiva dei lavori per il giorno 04 marzo 2019.

Il proponente Consorzio, con apposito accordo, ha delegato il Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale nella persona di Gabriele Minardi in qualità di progettista.

05. ADEGUATEZZA DEGLI ELABORATI PRESENTATI.

La Conferenza di Servizi ritiene che il SIA e gli elaborati depositati nonché le integrazioni prodotte dal Consorzio Irriguo Isola relativi al progetto denominato “*lavori di ampliamento dell’invaso interaziendale ad uso irriguo denominato Gualdo nel Comune di Riolo Terme, Provincia di Ravenna.*” siano sufficientemente approfonditi per consentire un’adeguata individuazione e valutazione degli effetti sull’ambiente connessi alla realizzazione del progetto al fine dell’espressione del Provvedimento di VIA, nonché per l’acquisizione di tutte le intese, le concessioni, le autorizzazioni, le licenze, i pareri, gli assensi comunque denominati, necessari per la realizzazione del progetto in base alla normativa vigente.

1. SINTESI DEL PROPONENTE

Questa sintesi è effettuata sulla base delle informazioni contenute nel SIA, nel progetto esecutivo e nelle successive integrazioni inviate dal proponente.

1.A. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Gli strumenti di pianificazione territoriale e di settore di interesse per il progetto in esame che vengono descritti nell'Elaborato 3 contenuto all'interno del SIA sono i seguenti:

- Piano Paesistico Regionale (PTPR), parte tematica del Piano Territoriale Regionale (PTR);
- Piano di Gestione delle Acque (PdG) – Direttiva Quadro delle Acque 2000/60/CE;
- Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) – Direttiva Alluvioni 2007/60/CE;
- Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico (PSAI) dell'ex-Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli;
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Ravenna;
- Piano strutturale associato (PSC) dei Comuni di Faenza, Brisighella, Casola Valsenio, Castelbolognese, Riolo Terme e Solarolo;
- Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) del Comune di Riolo Terme;
- Vincolo Paesaggistico

1.A.1. Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) è parte tematica del Piano Territoriale Regionale (PTR) e si pone come riferimento centrale della pianificazione e della programmazione regionale dettando regole e obiettivi per la conservazione dei paesaggi regionali.

Il Piano identifica 23 unità di paesaggio quali ambiti in cui è riconoscibile una sostanziale omogeneità di struttura, caratteri e relazioni e che costituiscono il quadro di riferimento generale entro cui applicare le regole della tutela, avendo ben presenti il ruolo e il valore degli elementi che concorrono a caratterizzare il sistema (territoriale e ambientale) in cui si opera.

La porzione di territorio dove si trova l'impianto irriguo di ISOLA rientra all'interno dell'Unità di Paesaggio n.13: "Collina della Romagna centro-settentrionale".

1.A.2. Piano di gestione delle acque (PdG) – Direttiva Quadro delle Acque 2000/60/CE

Con la Direttiva Quadro delle Acque 2000/60/CE (Water Framework Directive), l'Unione Europea ha istituito un quadro uniforme a livello comunitario, per attuare una politica sostenibile a lungo termine di uso e protezione delle acque superficiali e sotterranee, con l'obiettivo di contribuire alla loro salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità ambientale, oltre che all'utilizzo accorto e razionale delle risorse naturali.

Questa norma europea ha individuato nei distretti idrografici (costituiti da uno o più bacini idrografici) gli specifici ambiti territoriali di riferimento per la pianificazione e la gestione degli interventi finalizzati alla salvaguardia e tutela della risorsa idrica. Per ciascun di questi distretti idrografici compresi nel territorio nazionale è stata prevista la predisposizione di un Piano di Gestione (PdG), cioè di uno strumento conoscitivo, strategico e operativo attraverso cui pianificare, attuare, e monitorare le misure per la protezione, risanamento e miglioramento dei corpi idrici superficiali e sotterranei, al fine di raggiungere gli obiettivi ambientali che la Direttiva prevede di attuare.

L'ampliamento dell'invaso GUALDO non interferirà con le azioni individuate nel Piano di Gestione delle Acque (DGR 1781/2015 - Allegato 6) per il raggiungimento entro il 2021 dello

stato "buono" del T. Senio per il tratto individuato dal codice CI 0623000000006ER. L'aumento della derivazione dal T. Senio per il riempimento dell'invaso GUALDO nella configurazione ampliata del presente progetto, in variante sostanziale all'attuale concessione odierna (BO03A0129), non determina impatti negativi sulla qualità delle acque di questo torrente e sul suo aspetto ecologico, in quanto gli emungimenti verranno concentrati nei mesi invernali e primaverili, quando si registrano normalmente le maggiori precipitazioni pluviometriche e nevose non si prevede la manifestazione di impatti significativi, soprattutto in conseguenza del fatto che verrà sempre garantito il Deflusso Minimo Vitale.

L'impianto irriguo ISOLA si pone a favore della Misura KTM 8 di cui al Piano di Gestione ovvero a favore dell'aumento dell'efficienza della pratica irrigua in agricoltura. A tal riguardo, si evidenzia che le aziende agricole del Consorzio ISOLA utilizzano esclusivamente il sistema di microirrigazione con ala gocciolante per l'adacquamento dei frutteti, che garantisce una efficienza irrigua del 95%.

1.A.3. Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA) – Direttiva Alluvioni 2007/60/CE

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) rappresenta un nuovo strumento di pianificazione previsto nella legislazione comunitaria dalla Direttiva 2007/60/CE (Direttiva Alluvioni) relativa alla valutazione e gestione del rischio di alluvioni, recepita nell'ordinamento italiano con il D.Lgs. 49/2010. Le Unità Omogenee di Gestione (Unit of Management – UoM) rappresentano gli ambiti territoriali di riferimento di bacino.

Per quanto riguarda la Regione Emilia-Romagna, il Piano di Gestione Rischio di Alluvioni (PGRA) è stato predisposto per le Unit of Management (UoM) del Reno (ITI021), della Romagna (nel testo anche indicata come bacini regionali romagnoli, ITR081) e del Marecchia-Conca (ITI01319).

La coerenza con gli indirizzi del Piano di Gestione delle Acque (PGA), redatto ai sensi delle Direttive 2000/60/CE e 2007/60/CE, ed in particolare la coerenza con le indicazioni di cui al Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA), è stata valutata considerando le verifiche idrauliche svolte a supporto della progettazione dell'invaso ISOLA, autorizzate e confermate dalla DGR 390/2004 della Regione Emilia-Romagna, nonché dal Certificato di Rispondenza delle Opere dell'invaso GUALDO rilasciato dalla Regione Emilia-Romagna - ex Servizio Tecnico Bacino Reno (attuale Agenzia Regionale per la Sicurezza del Territorio e Protezione Civile - Servizio Area Reno e Po di Volano), con nota prot. PG.2011.0257695 del 24/10/2011.

Le verifiche idrauliche svolte per il progetto hanno tenuto conto della quota del tirante idrico che si avrebbe nell'area golenale in cui insistono gli invasi ISOLA e GUALDO nel caso di evento di piena duecentennale, così come calcolato nel Piano Stralcio di Bacino del T. Senio, adottate anche dal nuovo Piano di Gestione del Rischio Alluvioni.

Le risultanze delle verifiche idrauliche hanno dimostrato che il volume della capacità di laminazione dell'area di progetto occupata da una porzione del rilevato da realizzare al piede del versante posto a sud dell'invaso GUALDO con parte dei terreni in esubero dagli scavi verrà pienamente compensato dall'abbassamento della quota di massimo accumulo dell'invaso GUALDO. Tutto ciò, si attesta la coerenza e la conformità del presente progetto di messa in sicurezza e ampliamento dell'invaso GUALDO con il Piano Gestione Rischio Alluvioni.

1.A.4. Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico (PSAI) dell'ex-Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli

Il 17 febbraio 2017 è entrato in vigore il D.M. 25 ottobre 2016 che ha soppresso le Autorità di

bacino interregionali del fiume Reno e del Marecchia-Conca e l’Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli e che disciplina l’attribuzione e il trasferimento del personale e delle risorse strumentali e finanziarie alle Autorità del Distretto idrografico del Fiume Po.

La coerenza con il Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico per gli aspetti idraulici relativi al rischio alluvione, è stata definita sulla base delle considerazioni riportate al paragrafo precedente in quanto lo studio e le cartografie di questo piano sono state adottate nel Piano di Gestione di Bacino.

1.A.5. Pianificazione provinciale - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Ravenna in attuazione del Piano di Tutela delle Acque (PTA)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, approvato con delibera della Giunta Provinciale n. 9 del 28/02/2006 e redatto in base alle procedure ed ai contenuti definiti dalla LR 20/2000. Il PTCP considera la totalità del territorio provinciale ed è lo strumento di pianificazione che definisce l’assetto del territorio con riferimento agli interessi sovracomunali, articolando sul territorio le linee di azione della programmazione regionale di cui al PTPR (Piano Territoriale Paesistico Regionale) ed il PTA (Piano Tutela Acque).

La variante al PTCP in adozione del PTA, approvata con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 3 del 26 gennaio 2010, ha modificato in particolare l’articolo 3.17 e gli articoli di cui al titolo V di seguito riportati.

L’opera in progetto ricade all’interno dei sistemi e delle zone strutturanti la forma del territorio, disciplinati dall’art. 3.9 che identifica il Sistema Collinare e che detta le disposizioni finalizzate alla salvaguardia della configurazione del territorio e della connotazione paesistico-ambientale degli ambiti e delle Unità di Paesaggio interessati.

In particolare i lavori in progetto per l’ampliamento dell’invaso GUALDO rientrano nella perimetrazione dei vincoli e le norme urbanistiche sottoelencate, per i quali è stata verificata la coerenza e la conformità.

Dal Titolo III - Sistemi, zone ed elementi strutturanti la forma del territorio ed elementi di specifico interesse storico o naturalistico:

- **art. 3.9 comma 4 “Sistema collinare”**

La fattibilità e la coerenza dell’impianto irriguo progettato con la pianificazione provinciale viene comprovata dal comma 7 dell’art. 10.4 delle norme, che consente la realizzazione di lavori di costruzione/ampliamento di invasi irrigui nelle zone vincolate ai sensi dell’art. 3.17 esclusivamente se inseriti nel Programma di Sviluppo Rurale.

- **art. 3.10 comma 4 “Sistema delle aree forestali”**

I lavori di costruzione del rilevato con le terre di scavo in esubero, derivanti dai lavori di ampliamento dell’invaso GUALDO, in appoggio al piede del versante posto a sud dell’invaso medesimo, compreso all’interno del Parco Regionale della Vena del Gesso e perimetrato quale area boscata, si caratterizzano quale intervento di sostegno e rinforzo del versante medesimo e stabilizzazione dell’accumulo di frana attiva rilevata in sito e perimetrata nella Cartografia Geologica Regionale.

In conformità con l’art. 3.10 del PTCP della Provincia di Ravenna, la realizzazione del rilevato, che prevede il taglio preventivo della copertura boschiva ed il successivo rimboschimento a fine lavori del rilevato medesimo, si configura quale intervento di riduzione del rischio idrogeologico locale, rappresentato dalla suddetta frana, la cui evoluzione potrebbe pregiudicare l’integrità dei due bacini idrici a valle, ISOLA e GUALDO.

- **art. 3.17 commi 5 e 6 “Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi**

d'acqua

La fattibilità e la coerenza dell'impianto irriguo progettato con la pianificazione provinciale viene comprovata dal comma 7 dell'art. 10.4 delle norme, che consente la realizzazione di lavori di costruzione/ampliamento di invasi irrigui nelle zone vincolate ai sensi dell'art. 3.17 esclusivamente se inseriti nel Programma di Sviluppo Rurale

Dal Titolo V – Tutela della qualità e uso razionale delle risorse idriche superficiali e sotterranee:

- **Art. 5.1 comma 4 “Piano di tutela delle acque”**

L'impianto irriguo in progetto risulta coerente con l'obiettivo di cui al comma 4, in quanto rappresenta un intervento irriguo in agricoltura finalizzato alla regolarizzazione e diminuzione delle derivazioni ad uso irriguo dai corsi d'acqua (T. Senio);

- **Art. 5.2 commi 7 e 8 “Obiettivi di qualità ambientale e misure generali per il loro raggiungimento”**

Il progetto irriguo in parola risulta coerente con le norme di questo articolo, che definisce gli obiettivi di salvaguardia della qualità dei corsi d'acqua, le azioni e le misure atte allo scopo in quanto:

- a) la costruzione dell'ampliamento dell'invaso interferirà solo temporaneamente durante le fasi di cantiere con la falda freatica;
- b) rispetto del DMV e regolarizzazione della derivazione (portate e tempistiche);
- c) l'obiettivo del progetto è quello di razionalizzare l'uso dell'acqua in agricoltura per la pratica irrigua al fine di salvaguardare le risorse idriche locali;

- **Art. 5.3 comma 3 “Zone di protezione finalizzate alla tutela delle risorse idriche”:**

I lavori di ampliamento dell'invaso GUALDO non interferiscono con la piezometrica della falda superficiale.

L'indagine geologica condotta nel sito dell'invaso da ampliare ed i rilievi compiuti durante l'esecuzione dell'invaso esistente hanno permesso di evidenziare come l'orizzonte basale di terreni sabbioso-ghiaiosi del terrazzo fluviale sia interessato da una modesta circolazione idrica a pelo libero, sostenuta dal substrato pelitico-sabbioso poco permeabile/impermeabile, la quale, in ragione della sua quota, è genericamente da considerarsi alimentata dalle acque meteoriche infiltranti nei dintorni e non direttamente connessa con la falda idrica di subalveo del fondovalle. Le acque di falda in sito non vengono utilizzate per scopi idropotabili: le unità abitative residenziali sono servite da acquedotto comunale

- **Art. 5.4 comma 12 “Zone di protezione finalizzate alla tutela delle risorse idriche”:**

La protezione delle acque sotterranee e superficiali all'inquinamento per contaminazione e/o per scarico di acque inquinate si riflette esclusivamente sulla fase di cantierizzazione per l'ampliamento dell'invaso ISOLA.

Durante gli scavi si procederà alla regimazione delle acque di falda, con raccolta e allontanamento tramite pompaggio nell'adiacente T. Senio, avendo cura di evitare qualsiasi interferenza tra dette acque ed i mezzi d'opera.

- **Art. 5.6 “Disposizioni per le zone di protezione delle acque superficiali”:**

Il progetto non prevede la realizzazione di aree urbanizzate impermeabili e/o impermeabilizzazione del suolo, nonché la realizzazione di scarichi fognari o allacci alla rete fognaria esistente;

- **Art. 5.8 “Regolazione dei rilasci rapportati al Deflusso Minimo Vitale (DMV)”:**

Le prescrizioni relative alla salvaguardia del DMV dei corsi d'acqua naturali, in particolare del T. Senio, non precludono la fattibilità del progetto di ampliamento dell'invaso GUALDO, che verrà riempito nel periodo compreso tra novembre ed aprile, come prescritto nell'attuale concessione.

- **Art. 5.9 commi 2 e 4 “Misure particolari connesse al razionale impiego della risorsa idrica ed al contrasto alla siccità”:**

Le prescrizioni relative alla salvaguardia del DMV dei corsi d'acqua naturali, in particolare del T. Senio, non precludono la fattibilità del progetto di ampliamento dell'invaso GUALDO, che verrà riempito nel periodo compreso tra novembre ed aprile, come prescritto nell'attuale concessione.

- **Art. 5.12 commi 1, 14, 15, 18, 19 e 21 “Misure per il risparmio idrico: disposizioni per i settori produttivi: industria, commercio, agricoltura”:**

Il progetto dell'ampliamento dell'invaso GUALDO è conforme agli obiettivi delle norme di cui al presente articolo, in quanto le aziende agricole del Consorzio irriguo per l'adacquamento delle proprie colture utilizzano la tecnica irrigua a “ala gocciolante” (microirrigazione), che rappresenta la principale soluzione per perseguire il maggior risparmio idrico nella pratica irrigua. Il calcolo del fabbisogno irriguo delle aziende agricole del Consorzio ISOLA è stato eseguito adottando i valori di riferimento del fabbisogno idrico colturale di cui alla DGR 1415/2016.

Dal TITOLO VII – Specifiche modalità di valorizzazione della biodiversità e di gestione delle risorse ambientali:

- **Art. 7.2 “Rete Natura 2000”:**

Per quanto riguarda il progetto di ampliamento dell'invaso GUALDO non si rilevano interferenza con le aree SIC-ZPS presenti nel comune di Riolo Terme.

Per quanto riguarda invece la sistemazione dei terreni di scavo in esubero derivanti dai lavori di ampliamento dell'invaso GUALDO si evidenzia l'interferenza dei lavori e delle opere con l'area SIC-ZPS IT4070011 e con Parco Regionale della Vena del Gesso Romagnola.

- **Art. 7.4 “Parchi regionali, riserve naturali e altre aree protette”:**

Il sito di ampliamento dell'invaso GUALDO non ricade all'interno dei confini territoriali del Parco della Vena del Gesso.

Per quanto riguarda invece la sistemazione dei terreni di scavo in esubero derivanti dai lavori di ampliamento dell'invaso GUALDO si evidenzia l'interferenza dei lavori e delle opere con l'area SIC-ZPS IT4070011 e con Parco Regionale della Vena del Gesso Romagnola.

Dal Titolo X – Territorio rurale:

- **Art. 10.4 comma 7 “Disciplina degli interventi edilizi e di modificazione degli assetti morfologici idraulici, in funzione delle attività produttive agricole”:**

L'articolo 10.4 al comma 7 sancisce la fattibilità urbanistica dell'ampliamento dell'invaso GUALDO purché l'intervento sia inserito nella Programmazione di Sviluppo Rurale per l'annualità 2014-2020 dalla Regione Emilia-Romagna.

Il proponente, visto l'inquadramento riportato nel SIA e le specifiche illustrate nella documentazione integrativa acquisita dalla Regione Emilia-Romagna al prot. n. PG.2019.8941 del 08/01/2019, non ritiene che il progetto sia in contrasto con le norme contenute nel PTCP della Provincia di Ravenna.

1.A.6. Piano Comunale Associato (PSCA) dei Comuni di Faenza, Brisighella, Casola Valsenio, Castelbolognese e Riolo Terme

La nuova disciplina urbanistica dettata dalla L.R. n. 20/2000 prevede la sostituzione del tradizionale Piano Regolatore Generale (PRG) e del Regolamento Edilizio con un innovato assetto normativo che per aver piena attuazione e produrre effetti concreti necessita della compresenza di tre diversi strumenti: Piano Strutturale Comunale (PSC), Regolamento Urbanistico ed Edilizio (RUE) e Piano Operativo Comunale (POC); ad oggi non sono stati assunti POC dai Comuni dell'Unione della Romagna Faentina.

Ai sensi dell'art. 15 della L.R. 20/2000 e dell'art. 8.1 comma 12 delle NdA del PTCP in data 16 marzo 2010 è stato sottoscritto dai Sindaci dei sei Comuni Associati e dal Presidente della

Provincia di Ravenna l'Accordo Territoriale per l'attuazione degli ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale e per i poli funzionali.

In particolare i lavori in progetto per la costruzione dell'ampliamento dell'invaso GUALDO interferiscono con i vincoli e le norme sottoelencate:

- **PSC - Tavola 3.11 - Aspetti strutturanti:**

Il sito dell'invaso Gualdo è compreso nella perimetrazione degli "Ambiti agricoli di particolare interesse paesaggistico" di cui all'Art.6 (Ambiti del territorio rurale), comma 7, ai sensi dell'art.A18 della L.R. 20/2000, suddivise nelle sottozone degli "Ambiti agricoli di particolare interesse paesaggistico", che comprendono le zone tutelate ai sensi dell'art. 3.17, 3.19 e 3.25b del PTCP sopra discussi, e degli "Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico".

L' invaso GUALDO inoltre è classificato come "Spazio collettivo comunale" contrassegnato in cartografia con la lettera "S" come spazio destinato ad attività sportive di cui all'Art.8 "Spazio collettivo sovra comunale".

Alla luce di quanto sopra esposto **si rende necessaria la richiesta di Variante agli strumenti urbanistici affinché l'invaso GUALDO possa essere utilizzato per come risorsa idrica nell'area circostante per lo sviluppo dell'attività agricola e frutticola.**

- **PSC - Tavola 4A.11 Tutele - Natura e Paesaggio:**

Il sito dell'invaso GUALDO risulta compreso all'interno di un'area perimetrata come "Beni di interesse paesaggistico. Fiumi, torrenti e corsi d'acqua", delimitata ai sensi del D.Lgs 42/2004, di cui all'Art. 10 comma 6, che comprende la fascia di territorio larga 150 m ai lati del T.Senio.

I terreni di scavo in esubero derivanti dai lavori di ampliamento dell'invaso GUALDO saranno in parte conferiti presso il cantiere di ampliamento dell'invaso Santa Lucia ed in parte sistemati in rilevato nell'area situata a sud dell'invaso ricadente, in parte, all'interno dei confini del Parco della Vena del Gesso identificata come SIC-ZPS IT4070011 "Vena del Gesso Romagnola" di cui all'art. 10.2 del PSC.

- **PSC - Tavola 4B.11 Tutele –Storia e Archeologia:**

Il sito dell'invaso GUALDO è compreso nella perimetrazione delle aree a media potenzialità archeologica ai sensi dell'art. 11, comma 2 (Testimonianze archeologiche) delle norme di PSC, in queste aree la probabilità di rinvenimenti archeologici è da verificare alla luce dei dati informativi acquisiti e aggiornati dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici.

- **PSC - Tavola 4C.11 Tutele – Sicurezza del territorio:**

L'area dell'ampliamento dell'invaso GUALDO ricade all'interno della Fascia di pertinenza fluviale di cui all'Art. 12.3 e in un'area soggetta ad alta probabilità di esondazione di cui all'Art. 12.4 del PSC che riprendono le normative del Piano Stralcio dell'Autorità di Bacino e del PTCP relative alla definizione delle aree ad alta probabilità di esondazione.

Le verifiche idrauliche svolte per il progetto hanno tenuto conto della quota del tirante idrico che si avrebbe nell'area golenale in cui insistono gli invasi ISOLA e GUALDO nel caso di evento di piena duecentennale, così come calcolato nel Piano Stralcio di Bacino del T. Senio, adottate anche dal nuovo Piano di Gestione del Rischio Alluvioni.

Le risultanze delle verifiche idrauliche hanno dimostrato che il volume della capacità di laminazione dell'area di progetto occupata da una porzione del rilevato da realizzare al piede del versante posto a sud dell'invaso GUALDO con parte dei terreni in esubero dagli scavi verrà pienamente compensato dall'abbassamento della quota di massimo accumulo dell'invaso GUALDO. Tutto ciò, si attesta la coerenza e la conformità del presente progetto di messa in sicurezza e ampliamento dell'invaso GUALDO con il Piano Gestione Rischio Alluvioni.

L'invaso esistente e la sistemazione degli scavi in esubero sono soggetti a tutela ai sensi del Vincolo Idrogeologico (art. 12.12) di cui al RD 3267/1923 e DGR 1117/2000, al fine di impedire forme di utilizzazione dei terreni che possano provocare danno pubblico nelle forme del disboscamento dalla perdita di stabilità o del peggioramento del regime delle acque.

In questi ambiti di tutela, la realizzazione di interventi che determinano movimentazione di terreno è subordinata al rilascio di autorizzazione preventiva, secondo quanto disposto dalla direttiva approvata con la DGR 1117/2000 sopracitata.

- **PSC - Tavola 4D.11 Tutele – impianti ed infrastrutture:**

L'opera in progetto è compresa nella tavola esplicativa 4D.13 degli "Aspetti condizionanti" e ricade entro una porzione di territorio in cui non sono presenti elementi tutelati, trattati al Titolo 5 – "Conservazione delle identità territoriali" (art. 13), delle Norme di attuazione.

Il proponente, visto l'inquadramento riportato nel SIA, non ritiene che il progetto sia in contrasto con le norme contenute nel PSCA dell'Unione della Romagna Faentina ma affinché l'invaso GUALDO possa essere utilizzato per come risorsa idrica per lo sviluppo dell'attività agricola e frutticola **si propone di normare l'area su cui insiste l'invaso come "Ambito agricolo di particolare interesse paesaggistico" di cui Art. 6.7 come indicato nella proposta di variante al PSC.**

1.A.7. Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) intercomunale dell'Unione della Romagna Faentina

Per quanto riguarda i RUE, la situazione attuale vede il Comune di Faenza dotato di proprio URE e gli altri cinque Comuni della Romagna faentina dotati di un unico RUE intercomunale, entrambi gli strumenti hanno analoga impostazione e linguaggio.

Con deliberazione di Consiglio dell'URF n. 48 del 06/12/2017 è stato approvato il "Regolamento Urbanistico ed Edilizio (RUE) Intercomunale dei Comuni di Brisighella, Casola Valsenio, Castel Bolognese, Riolo Terme e Solarolo". Le nuove previsioni urbanistiche sono in vigore dalla data di pubblicazione sul BURER della Regione Emilia-Romagna, indicata per il giorno 27.12.2017.

In particolare i lavori in progetto per la costruzione dell'ampliamento dell'invaso GUALDO interferiscono con i vincoli e le norme sottoelencate:

- **RUE - Tavola 11.3 - Progetto:**

Secondo quanto espresso negli articoli del RUE, l'area occupata dall'invaso esistente GUALDO è classificata come dotazione territoriale per "Attrezzature e spazi collettivi di livello comunale" di cui all'art. 19.3 e come "Aree private destinate ad integrare il sistema delle dotazioni pubbliche" di cui all'art. 19.1.

Sono comunali, in particolare, le aree per l'istruzione, le aree a verde e sport, i parcheggi pubblici, le attrezzature e spazi collettivi (culto, assistenza, servizi sociali, igienico sanitari, pubblica amministrazione, sicurezza pubblica, protezione civile, attività culturali associative, politiche, altri spazi aperti di libera fruizione per usi collettivi, cimiteri).

Le aree per il verde e lo sport Sono prevalentemente destinate a spazi attrezzati a parchi e giardini per il gioco, lo sport e la ricreazione.

L'invaso GUALDO attualmente è collaudato come "Invaso ad uso residuale con prevalenza di uso pesca sportiva" sulla base della determina 313 del 18/01/2011. Al termine dei lavori la Regione Emilia-Romagna ha rilasciato il certificato di conformità con nota prot. PG.2011.257695 del 24/10/2011.

- **RUE - Tavola C2.A.11 Vincoli - Natura e Paesaggio:**

Le norme di tutela discendo dall'articolo 22 "Natura e Paesaggio" del Titolo VI -Condizioni per le attività di trasformazione del RUE, che rimandano alla normativa di settore come già evidenziato dall'analisi delle norme di PSC.

- **RUE - Tavola B2.A.11 Vincoli –Storia e Archeologia:**

Il Rue nelle norme tecniche di Attuazione all'art. 23 comma 5 stabilisce che per gli interventi realizzati nelle aree a media potenzialità archeologica deve essere data comunicazione, corredata degli elaborati esplicativi, almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori alla Soprintendenza Archeologica dell'Emilia-Romagna, che potrà disporre l'esecuzione di sondaggi preventivi o di altre verifiche.

- **RUE - Tavola C2.C.11 Vincoli - Sicurezza del territorio:**

Le Tavole del RUE rimandano alla normativa di settore come già evidenziato dall'analisi delle tavole del PSC al paragrafo precedente.

- **RUE - Tavola C2.D.11 Vincoli - Impianti ed infrastrutture:**

L'area interessata dai lavori di ampliamento dell'invaso GUALDO ricade in un ambito territoriale identificato come "Area non idonea alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi" e come "Aree non idonee per impianti nuovi ed esistenti" per emittenza radio-televisiva. Trattandosi di lavori di ampliamento di un invaso interaziendale ad uso irriguo l'intervento non rientra negli impianti di cui sopra.

Il proponente, visto quanto l'inquadramento riportato nel SIA, non ritiene che il progetto sia in contrasto con le norme contenute nel RUE intercomunale della Romagna Faentina, ma affinché l'invaso GUALDO possa essere utilizzato per come risorsa idrica per lo sviluppo dell'attività agricola e frutticola **si propone di normare l'area su cui insiste l'invaso come "Ambiti agricoli di particolare interesse Paesaggistico" di cui all'Art. 15, come indicato nella proposta di variante al RUE (vedi Elaborato 2_14 allegata al SIA).**

1.A.8. Vincolo paesaggistico

Per quanto riguarda i vincoli paesaggistici di cui al Dlgs 42/2004, i lavori per l'ampliamento dell'invaso GUALDO e interferiscono esclusivamente con le fasce di tutela paesaggistica della larghezza di 150 m che seguono in destra ed in sinistra idrografica l'alveo del T. Senio producendo varianti morfologiche e visive al paesaggio locale.

1.A.9. Parco della Vena del Gesso Romagnola

Il Parco della Vena del Gesso è stato istituito con L.R. n° 10 del 21 febbraio 2005, ed è individuato come Sito di Importanza Comunitaria (SIC) ai sensi della direttiva 92/43/CEE e designato come Zona di Protezione Speciale (ZPS) ai sensi della direttiva 79/409/CEE, con codice IT 4070011.

Il Parco della Vena del Gesso è suddiviso in zone da cui derivano i vari gradi di tutela: una Zona A di protezione integrale, una Zona B di protezione generale, una Zona C di protezione ambientale, una Zona D corrispondente al territorio urbano e urbanizzabile e una Area Contigua, con funzione di transizione e connessione rispetto al territorio del Parco stesso.

Nel caso specifico, il sito dell'invaso risulta essere posto al di fuori dei confini del Parco della Vena del gesso mentre il rilevato da realizzarsi con i terreni risultanti dalle operazioni di scavo è all'intero dell'area perimetrata come Parco della Vena del Gesso e nello specifico all'interno dell'area classificata come Area contigua o Pre-Parco, ai sensi della L.R. n°10/2005.

1.A.10. Aree sottoposte a Vincolo idrogeologico ai sensi del RD 3267/23 e DGR 1117/2000

Il Vincolo Idrogeologico, istituito con il R.D.L. 30 dicembre 1923 n. 3267, ha come scopo principale

quello di preservare l'ambiente fisico e quindi di impedire forme di utilizzazione che possano determinare denudazione, innesco di fenomeni erosivi, perdita di stabilità, turbamento del regime delle acque ecc., con possibilità di danno pubblico. Partendo da questo presupposto, detto Vincolo, in generale, non preclude la possibilità di intervenire sul territorio ma tutela i territori collinari affinché le opere e gli interventi edilizi da realizzare siano costruiti con l'obiettivo di preservare la stabilità dei territori medesimi e/o arginare fenomeni di dissesto ivi presenti o di potenziale innesco. A tal riguardo, la progettazione di opere che interferiscono con gli ambiti sottoposti a questo vincolo devono essere dimensionate e cantierizzate, nonché eseguite, previo l'analisi geologica, geognostica e geomorfologica delle aree dove tali opere sono previste.

1.B. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

1.B.1. Sintesi del SIA

Questa sintesi è effettuata sulla base delle informazioni contenute nel SIA, nel progetto definitivo e nelle successive integrazioni inviate dal proponente

1.B.2. Inquadramento territoriale

L'attuale comprensorio del Consorzio Irriguo Isola, costituito da 20 aziende agricole, è ubicato nella porzione sud-ovest del territorio del Comune di Riolo Terme, nella piana di fondovalle e nei rilievi collinari circostanti la frazione Isola. L'impianto irriguo a servizio di questo Consorzio di scopo è composto dalla rete di distribuzione della lunghezza di circa 12 km che fornisce alle aziende consociate l'acqua ad uso irriguo accumulata nell'invaso interaziendale denominato ISOLA della capacità di accumulo pari a 61.450 m³, posto nella piana di fondovalle del T. Senio in destra idrografica. L'impianto costituito dalla rete di distribuzione, è stato realizzato nell'ambito del PSR 2000-2007, mentre l'adiacente invaso GUALDO, realizzato come recupero a fine lavori di un'area di ex cava, è stato recentemente acquisito dal Consorzio Irriguo.

Il bacino idrico GUALDO è ubicato alla quota di circa 79,70 m slm ed è raggiungibile dal centro abitato di Riolo Terme percorrendo la SP 306 Casolana Riolese in direzione Casola, svoltando nella **strada Comunale via Rio Ferrato ed infine nella strada Comunale via Bertozzi. Il sito è identificato** catastalmente al Foglio 32 mappale 45 del Comune di Riolo Terme e rientra nell'Elemento n. 239093 della CTR 1:5.000 della Regione Emilia-Romagna.

Le coordinate UTM* sono:

X= 715644,775

Y= 905459,833

1.B.3. Finalità del progetto

Il progetto, che prevede la variazione urbanistica dell'attuale area dell'invaso GUALDO al fine di ricondurla all'uso agricolo e quindi per consentire l'esecuzione dei lavori di ampliamento previsti e per consentirne l'utilizzo irriguo da parte del Consorzio Irriguo ISOLA, si configura come lavoro privato e quindi sarà gestito di conseguenza dal Consorzio Irriguo con il supporto tecnico del Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale, che ne seguirà la Direzione Lavori e la contabilizzazione finale.

Per la realizzazione dei lavori, il Consorzio Irriguo Isola, intende avvalersi dei finanziamenti messi a disposizione della Regione Emilia-Romagna nell'ambito del Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 Misura 4, Sottomisura: 4.1 - sostegno a investimenti nelle aziende agricole, Operazione 4.1.03 - Invasi e reti di distribuzione collettiva.

In particolare, questo tipo di operazione si colloca nell'ambito della Misura 4 come azione fondamentale per sostenere e sviluppare il sistema agricolo regionale nel suo complesso e risponde direttamente al fabbisogno F18 "Aumentare l'efficienza delle risorse idriche" e afferisce alla Priorità P.5 "Incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a bassa emissione di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale", nell'ambito della Focus area P5A "Rendere più efficiente l'uso dell'acqua nell'agricoltura".

Per garantire la coerenza alle suddette finalità il PSR definisce le azioni a livello di aziende agricole, incentivando interventi finalizzati ad un più razionale utilizzo della risorsa "acqua", di cui alla DGR 1584/2017.

Attraverso la Sottomisura 4.1.03, il Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 della Regione

Emilia-Romagna affronta la sfida introdotta dal Reg. (CE) del Consiglio n. 1305/2013 per una corretta gestione delle risorse idriche nell'attività agricola, a salvaguardia del sovra sfruttamento delle risorse medesime e del minimo deflusso vitale dei corsi d'acqua, riservando €. 7.000.000 da utilizzare per la gestione delle risorse idriche in agricoltura e, nello specifico, per la costruzione di invasi collinari di capacità compresa fra 50.000 e 250.000 m³ e delle reti di distribuzione irrigua. Il Programma operativo individua come beneficiari di questo sussidio pubblico i Consorzi di scopo privati costituiti fra aziende agricole.

Per ogni progetto ritenuto ammissibile dalla Regione Emilia-Romagna verrà erogato un contributo nella misura pari al 60% dell'importo dei lavori.

Il suddetto Programma di Sviluppo Rurale prevede anche la possibilità da parte dei privati interessati di ottenere finanziamenti in conto capitale per la realizzazione di impianti fotovoltaici galleggianti, installati nei bacini idrici artificiali dedicati all'accumulo della risorsa idrica ad uso irriguo con l'obiettivo di ridurre i consumi energetici legati al funzionamento dell'impianto della rete in pressione e conseguentemente di ridurre i costi della pratica irrigua.

Tutta l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico galleggiante sarà utilizzata per il solo funzionamento dell'impianto irriguo e delle opere connesse del Consorzio Irriguo Isola, nel rispetto della prescrizione di non immettere in rete l'energia fotovoltaica eccedente l'utilizzo diretto, come indicato nella DGR 1584/2017 sopra citata, con la quale è stato pubblicato il Bando Unico Regionale relativo alla Misura 4, tipo di Operazione 4.1.03 "Invasi e Reti di Distribuzione collettiva".

1.B.4. Descrizione del progetto

Ampliamento invaso GUALDO

L'invaso Gualdo attualmente non è servito da alcuna concessione alla derivazione dal T. Senio ed è stato collaudato come "Invaso ad uso residuale con prevalenza di uso pesca sportiva" sulla base della determina n° 313 del 18/01/2011.

Affinchè l'invaso GUALDO possa essere recuperato ed utilizzato per come risorsa idrica aggiuntiva per lo sviluppo dell'attività agricola e frutticola è necessario sottoporre il progetto a procedura di variazione agli strumenti urbanistici.

Il progetto di ampliamento non prevede variazioni alla rete di distribuzione idrica dell'impianto irriguo interaziendale ma contempla solamente i lavori da eseguirsi per aumentare la capacità di accumulo dell'invaso GUALDO di circa 12.000 m³ circa, per un totale di 117.450 m³; la maggior dotazione idrica conseguente all'ampliamento verrà utilizzata per integrare le riserve aziendali destinate al sussidio idrico limitato estivo delle 20 aziende agricole consociate nel Consorzio Irriguo Isola.

Aumento della capacità di accumulo dell'invaso GUALDO

	<i>(Stato attuale Invaso GUALDO)</i>	Stato di progetto
Capacità invaso	105.000 m ³	117.450 m³
Rete di distribuzione	12 km	12 km

Nella tabella seguente vengono evidenziate le modifiche sostanziali di progetto rispetto allo stato attuale dell'invaso.

	<i>Stato attuale</i>	<i>Dopo ampliamento</i>

Quota coronamento (s.l.m.)	79,70 m	79,70 m
Quota massimo invaso (s.l.m.)	77,90 m	77,70 m
Quota fondo invaso (s.l.m.)	69,70 m	68,10 m
Altezza media dell'argine dal piano campagna	0 m	0 m
Altezza idrica massima	8,20 m	9,60 m
Superficie idrica a massimo invaso	17.400 m ²	17.685,00 m ²
Superficie fondo invaso	4.700 m ²	7.500 m ²
Volume idrico invaso	105.000 m ³	117.450,00 m ³
Franco di sicurezza	1,80 m	2,00 m
Inclinazione paramenti interni	variabile	2,5/1
Scaricatore di superficie (Ø)	Ø500 mm	Ø500 mm

I lavori di ampliamento in progetto prevedono la variante sostanziale della derivazione dal T. Senio a favore del Consorzio Irriguo ISOLA, al fine di riempire contemporaneamente l'invaso ISOLA e l'invaso GUALDO durante i mesi invernali e 12 giorni nel mese di maggio, quando si registrano le portate idrauliche maggiori, in conformità con gli obiettivi e le direttive comunitarie inerenti l'utilizzo razionale della risorsa idrica in agricoltura perseguita dal Regolamento EU 1305/2013 e dal PSR 2014-2020 con DGR 1584/2017.

Impianto fotovoltaico galleggiante

L'impianto fotovoltaico galleggiante verrà collocato sulla superficie libera dell'invaso di accumulo idrico interaziendale esistente Isola e sarà al servizio del Consorzio Irriguo ISOLA. L'impianto garantirà l'energia elettrica necessaria per l'azionamento delle elettropompe a servizio della rete d'irrigazione, in regime di scambio sul posto e sarà allacciato alla cabina di e-Distribuzione esistente, dislocata in adiacenza all'impianto pompe, su un punto di connessione esistente, con un cavo di media tensione interrato. Un dispositivo analizzatore di rete integrato con uno 'smart manager' permetterà la limitazione a 0 kW fotovoltaici prodotti (potenza nulla) in rete; l'impianto irriguo potrà utilizzare l'energia fotovoltaica per il suo normale funzionamento e nel caso non bastasse attingere dalla Rete Elettrica Nazionale, senza nessuno scambio con la rete elettrica.

L'impianto sarà realizzato con una struttura composta da elementi galleggianti modulari, che possono essere dimensionati secondo le specifiche esigenze. La struttura sarà realizzata in acciaio inox, per garantire un'elevata resistenza meccanica e allo stesso tempo un peso specifico ridotto, che permette la realizzazione di telai molto leggeri rispetto, per esempio, a strutture realizzate in acciaio zincato e una durabilità nel tempo molto elevata assicurata dall'alta resistenza alla corrosione. I galleggianti saranno realizzati in HDPE, materiale utilizzato nelle applicazioni nautiche, in grado di resistente sia agli elementi atmosferici che alla luce solare e nel contempo garantire una buona elasticità.

L'isola fotovoltaica galleggiante sarà composta da tre elementi specifici:

a) una struttura costituita da elementi galleggianti in materiale plastico (LUPOLEN S261Z o PEAD) idoneo per alimenti, quindi completamente atossico, resistente all'acqua salata ed agli acidi alcalini, resistente ai raggi UVA e completamente riciclabile; questi elementi, già utilizzati e testati da diversi decenni per la costruzione di pontili mobili, sia in campo nautico che in campo militare

(realizzazione di ponti mobili galleggianti per l'attraversamento di fiumi con carri armati ed altri mezzi pesanti), sono di tipo modulare, in pezzi da 50 x 50 x 40 cm e 100 x 50 x 40 cm, perfettamente smontabili e rimontabili; senza parti taglienti e non necessitano di sistemi di carico e scarico per la loro movimentazione; vantano inoltre una garanzia di oltre 30 anni e resistono a temperature da -60° a +80°;

b) una struttura di sostegno dei pannelli fotovoltaici realizzata con profilati tubolari in acciaio zincato a caldo, con elementi appositamente dimensionati e conformati per essere collegati agli elementi galleggianti di cui al punto A e tali da poter permettere una totale indipendenza fra la rigidità del pannello fotovoltaico e la flessibilità del supporto (acqua ed elementi galleggianti);

c) i pannelli fotovoltaici, individuati con l'obiettivo di massimizzare la potenza in rapporto alla superficie impegnata, riducendo così l'incidenza di costo della struttura galleggiante rispetto alla potenza installata; nello specifico si utilizzeranno pannelli fotovoltaici della potenza di 327 Wp (Watt di picco) e di dimensione di 1,05 x 1,60 m circa.

L'impianto fotovoltaico galleggiante avrà una potenza stimata di 58,86 kWp da installare sulla superficie libera dell'invaso interaziendale Isola a servizio delle aziende agricole del Consorzio Irriguo Isola, che andrà a produrre l'energia in autoconsumo necessaria al funzionamento dell'impianto irriguo stesso e delle opere connesse; con una produzione di energia annua pari stimata pari a 67.253,0 kWh derivante dal funzionamento dei 180 moduli fotovoltaici per una superficie totale di 293,58 m². La vita utile dell'impianto è stimata in circa 30 anni.

L'isola fotovoltaica galleggiante, che il Consorzio propone di realizzare sull'invaso esistente denominato "Isola" nel Comune di Riolo Terme in Provincia di Ravenna, sito in via Bertozzi, avrà forma rettangolare, dimensioni circa 28,00 x 19,24 m², sarà ancorata alla sponda e in grado di consentire un agevole movimentazione in caso di manutenzione dell'invaso.

L'impianto fotovoltaico galleggiante, di tipo grid-connected, con allaccio trifase in media tensione, sarà realizzato in regime di scambio sul posto senza immissione di energia elettrica in rete, tutta l'energia prodotta dall'impianto sarà utilizzata per il solo funzionamento del impianto irriguo e delle opere connesse del Consorzio Irriguo Isola; nel caso la produzione di energia elettrica dell'impianto fotovoltaico non fosse sufficiente a supplire alle esigenze dell'impianto irriguo, il Consorzio potrà attingere energia dalla Rete Elettrica Nazionale

In caso di svuotamento dell'invaso, l'isola si potrà appoggiare o sulla sponda o sul fondo del bacino. I pannelli fotovoltaici verranno installati già precablati, sui telai di sostegno appositamente predisposti, mentre sull'isola già varata verranno installati i cavi di stringa verso le scatole di derivazione principali; da queste scatole di derivazione si procederà con cavi appositamente protetti in tubi di polietilene verso il bordo vasca e successivamente verso la cabina inverter e trasformatore.

1.B.5. Fasi di cantiere ampliamento invaso e impianto fotovoltaico galleggiante

1.B.5.1. Realizzazione dell'ampliamento dell'invaso

Per l'ampliamento dell'invaso GUALDO, con parziale ricostruzione delle sponde interne, si è scelto di riutilizzare parte dei terreni argillosi di scavo caratterizzati da parametri geomeccanici e soprattutto idraulici di impermeabilità ottimali per lo scopo e già utilizzati per la costruzione dell'attuale bacino e dell'invaso Isola.

Una parte dei terreni argillosi di scavo verrà trasportata e riutilizzata nel cantiere di ampliamento dell'invaso SANTA LUCIA, in comune di Faenza, per la realizzazione delle sue nuove sponde. Le lavorazioni per l'ampliamento dell'invaso SANTA LUCIA sono anch'esse soggette alla procedura di VIA ai sensi del DL 104/2017, attivata in data 08/03/2018 presso Regione Emilia-Romagna, Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, Via della Fiera, 8 40127 Bologna.

I terreni di scavo in esubero saranno invece sistemati in rilevato all'interno del cantiere nell'area situata a sud dell'invaso.

Di seguito vengono illustrate le otto principali fasi di ampliamento dell'invaso GUALDO, con evidenza delle operazioni di cantiere, dell'ubicazione e del percorso delle piste di accesso al sito e dei lavori di ripristino delle aree investite dai lavori. Tali fasi potranno avere varianti e sovrapposizioni temporali in conseguenza della possibilità di ridurre le tempistiche di realizzazione dell'invaso in parola e dell'andamento delle condizioni meteorologiche stagionali.

FASE 1: approntamento del cantiere

Durante le prime fasi di lavoro si provvederà ad impostare il cantiere, con la messa in opera di tutte le necessarie opere provvisorie atte a garantire la sicurezza del sito e facilitarne la gestione e la logistica. In questa 1° FASE si procederà con i seguenti interventi:

- 1.a) installazione della cartellonistica e della recinzione perimetrale dell'area di cantiere;
- 1.b) realizzazione della piazzola di cantiere con la messa in opera della baracca e dei servizi igienici chimici a servizio dei lavoratori;
- 1.c) scavo dei fossi perimetrali per la regimazione e l'allontanamento delle acque meteoriche di corrivazione dal sito degli scavi.

FASE 2: scavo di ampliamento dell'invaso e ricostruzione delle sponde interne

In questa fase saranno effettuate le principali operazioni di scavo necessarie per la realizzazione dell'ampliamento dell'invaso. I primi movimenti di terra riguarderanno la riprofilatura delle sponde attuali e l'approfondimento del fondo all'interno dell'invaso; In seguito si procederà con lo scavo e la ricostruzione delle nuove sponde interne fondate all'interno del substrato argilloso.

In questa 2° FASE si procederà con i seguenti interventi:

- 2.a) scavo di sbancamento per la riprofilatura delle sponde esistenti; una parte dei terreni derivanti da questa operazione saranno trasportati presso il cantiere di ampliamento dell'invaso SANTA LUCIA per il reimpiego nella costruzione delle nuove sponde, mentre i terreni in esubero verranno sistemati in rilevato all'interno del cantiere nell'area situata a sud dell'invaso previo scotico del suolo vegetale;
- 2.b) scavo di demolizione delle attuali sponde e ricostruzione delle stesse realizzando un efficace fondazione all'interno del substrato argilloso;

La movimentazione dei terreni sopra indicata verrà eseguita tramite le macchine operatrici normalmente utilizzate per queste lavorazioni, ossia escavatori, ruspe e autocarri/dumper per il trasporto dei medesimi terreni entro l'area di cantiere. Gli autocarri destinati al transito sulle vie pubbliche, quali la SP 306 "Casolana-Riolese" e le Comunali Via Rio Ferrato e Via Bertozzi saranno dotati di teli a copertura del carico.

FASE 3: costruzione delle opere accessorie

Le lavorazioni di questa fase comprenderanno gli interventi di installazione delle opere di sicurezza dell'invaso.

In particolare, nella 3° FASE si procederà con le seguenti lavorazioni:

- 3.a) realizzazione della nuova fascia di protezione antiersiva mediante l'utilizzo di terreni alluvionali grossolani provenienti da cava;
- 3.b) messa in opera delle scalette di emergenza sulle sponde interne dell'invaso;
- 3.c) installazione dello sfioratore di massimo invasore.

FASE 4: sistemazione finale e ripristini ambientali del sito

Al termine delle lavorazioni di ampliamento dell'invaso si procederà con gli interventi di ripristino

naturalistico del sito, che contempleranno il rinverdimento delle aree di cantiere ed inerbimento delle aree al contorno.

In questa ultima fase di lavoro verranno quindi eseguiti i seguenti interventi per il ripristino dei luoghi di cantiere e per l'inserimento paesaggistico dell'opera irrigua:

4.a) livellamento al contorno dell'invaso;

4.b) ricoprimento del rilevato dei terreni in esubero con suoli e terreni vegetali, piantumazione e rinverdimento;

4.c) scavo dei fossi per la regimazione delle acque di corrivazione;

4.d) installazione di recinzione metallica h 1.80 m al contorno dell'invaso;

4.e) smobilizzazione del cantiere con trasporto in discarica autorizzata dei rifiuti eventualmente prodotti.

1.B.5.2. Viabilità pubblica comunale e provinciale e piste di accesso all'area di cantiere

L'accesso con autocarri e mezzi d'opera al sito di cantiere avverrà dalla SP 306 Casolana Riolese tramite le strade comunali Via Rio Ferrato e Via Bertozzi in corrispondenza dell'attuale accesso all'invaso GUALDO.

In corrispondenza dell'immissione sulla viabilità pubblica degli automezzi provenienti dal cantiere di ampliamento dell'invaso GUALDO è prevista l'installazione di apposita segnaletica stradale.

In merito al trasporto dei terreni argillosi all'esterno dei cantieri, di cui alla fase 2 e al trasporto dei terreni ghiaiosi da impiegare per la realizzazione della fascia di protezione antiersiva di cui alla fase 3, di seguito viene riportato il ricalcolo del numero di autocarri e/o autoarticolati che percorreranno al giorno la viabilità pubblica provinciale, illustrato nella documentazione integrativa al SIA acquisita dalla Regione Emilia-Romagna con prot. n. PG.2019.8941 del 08/01/2019.

Per il calcolo dei viaggi/giorno degli autocarri si è tenuto conto dei valori di rigonfiamento e detensionamento dei terreni che comportano l'aumento di volume dei terreni dopo lo scavo.

Il volume dei terreni da scavare ed i relativi viaggi degli autocarri per il loro trasporto sono riassunti nella tabella sottostante:

Stima del numero massimo di veicoli in transito	Trasporto terreni argillosi destinati al cantiere di ampliamento Santa Lucia	Trasporto di terreni alluvionali provenienti da cava esterna per la realizzazione della fascia di protezione antiersiva
Volume in banco (m ³)	8673	816
aumento volume per detensionamento (%)	25	10
volume caricato (m ³)	10841	898
giorni di lavorazione	30	3
capacità trasporto autocarro (m ³)	15	15
m ³ al giorno trasportati	360	360
viaggi andata e ritorno degli autocarri all'ora	3	3
viaggi andata e ritorno degli autocarri al giorno	24	24

Calcolo del numero massimo di viaggi di andata e ritorno dei veicoli per la movimentazione dei terreni di scavo in uscita/ingresso al cantiere

1.B.5.3. Delimitazione dell'area di scavo e misure di sicurezza

L'area di scavo sarà perimetrata da una recinzione di cantiere che impedirà l'accesso ai mezzi ed alle persone non autorizzate e non addetti ai lavori.

Saranno posizionati appositi cartelli monitori e segnaletici delle attività di scavo in corso d'opera e

l'ingresso al cantiere sarà regolato da cancelli che saranno chiusi negli orari e nei periodi in cui non si esercita l'attività di scavo e comunque quando sia assente il personale sorvegliante dei lavori. Per le lavorazioni di scavo, carico e trasporto verranno previste tutte le misure di sicurezza di cui al D.Lgs 81/2008 e saranno installati i necessari locali prefabbricati di cantiere ed i servizi igienici, come indicato nelle planimetrie e negli elaborati allegati al SIA. All'ingresso del cantiere sarà posto il necessario cartello con i dati significativi dei lavori medesimi.

1.B.5.4. Regimazione delle acque superficiali e di dilavamento

A supporto dell'esercizio dei mezzi d'opera da utilizzare nei lavori in programma, non si prevede di realizzare depositi fissi di carburanti e lubrificanti, ovvero di altri prodotti potenzialmente inquinanti e, conseguentemente, non si prevede alcun intervento di impermeabilizzazione del suolo. Il rifornimento dei mezzi d'opera avverrà con autocisterne e/o cisterne mobili in coincidenza o in prossimità dei luoghi di lavoro, assicurandosi che tali attrezzature rispondano ai requisiti richiesti dalle normative vigenti in materia di prevenzione dell'inquinamento.

Quindi, in relazione alle disposizioni del D.lgs 152/06, della DGR 286/2005 e della DGR 1869/2006, riguardanti la gestione delle acque di prima pioggia, non sarà necessario procedere con la messa in opera di tutti gli accorgimenti tecnici e pratici connessi al trattamento delle acque di dilavamento, prescritti dalle citate norme nazionali e regionali.

In considerazione della temporaneità dei lavori di movimento terra e della tipologia di lavorazioni da eseguire, che possono essere ricondotte alle normali lavorazioni agricole, e tenuto conto che il sito di costruzione dell'invaso GUALDO può essere paragonato alle aree dove vengono svolte le attività estrattive di inerti s.l. (Cap. I, A.2., paragrafo 4.3, punto B della DGR 1860/06), si ritiene che il cantiere in parola possa essere escluso dall'ambito di applicazione delle direttive sopra richiamate, come peraltro avvenuto per i lavori di costruzione di altri bacini di accumulo idrico ad uso irriguo nei limitrofi Comuni di Faenza e Brisighella.

Si precisa inoltre, che l'escavazione avverrà esclusivamente con clima favorevole (asciutto) e non piovoso.

Per tale motivo, non verrà realizzato alcun sistema per la lavatura dei pneumatici dei mezzi d'opera che usciranno dal cantiere (autocarri) per il trasporto dei terreni in esubero tramite la pista di cantiere e poi attraverso la viabilità pubblica.

L'afflusso negli scavi delle acque di corrivazione provenienti dai terreni circostanti sarà evitato mediante la realizzazione di un adeguato sistema di canalizzazioni di guardia, opportunamente dimensionato dal punto di vista idraulico e collegato alla rete di smaltimento naturale esistente.

In tal modo non si avrà mai la contaminazione delle acque di corrivazione superficiale con le operazioni di cantiere previste.

1.B.5.5. Tipologia dei mezzi per movimento terra e da trasporto utilizzati

Per le operazioni di riprofilatura delle sponde e approfondimento del fondo invaso, trasporto dei terreni presso il cantiere di ampliamento dell'invaso SANTA LUCIA e sistemazione in sito dei terreni in esubero, saranno impiegate N.1 macchina apripista cingolata, N.2 macchine escavatrici con benna rovescia, N.2 dumper con capacità di carico di circa 17 m³, N.1 rullo e 7 autocarri con capacità di carico di circa 15 m³.

In seguito saranno utilizzate N.1 macchina apripista cingolata, N.1 macchina escavatrice con benna rovescia e N.1 rullo per le operazioni di scavo e ricostruzione delle nuove sponde.

Infine saranno utilizzate N.1 macchina apripista cingolata, N.1 macchina escavatrice con benna rovescia per la realizzazione delle opere accessorie e per i ripristini ambientali a fine lavori.

Per quanto riguarda le lavorazioni di scavo dei terreni compatti del substrato, si precisa che, ove necessario, le procedure di scavo comprenderanno:

- lavorazioni di dissodamento in superficie tramite scarificazione o rippatura, che prevedono il taglio verticale del terreno argilloso compatto senza alterazione del profilo, per una

profondità media di 20-30 cm;

- lavorazioni di scavo tramite rusatura eseguita per mezzo della lama posta anteriormente alle macchine apripista cingolate, che permetteranno di trasportare i terreni scavati (per distanze < 80÷100 m), attraverso il trascinarsi del materiale con l'ausilio della medesima lama.

1.B.5.6. Computo dei terreni da scavare, da riutilizzare in sito e da riutilizzare

Il calcolo dei terreni da scavare e quelli da riutilizzare in sito è stato eseguito adottando la metodologia delle sezioni ragguagliate, utilizzando le sezioni di progetto con sovrapposto l'assetto litostratigrafico.

Il prospetto di cui sotto evidenzia il riutilizzo totale dei terreni scavati ed il compenso delle operazioni di sterro e riporto. Un modesto quantitativo di argille del substrato sarà destinato come sottoprodotto presso il cantiere di ampliamento dell'invaso SANTA LUCIA, in Località Ca' di Mezzo, in comune di Faenza, per la realizzazione delle sue nuove sponde. Questo invaso è ubicato in contesti geologici e litostratigrafici caratterizzati da un substrato con elevato contenuto di limo e sabbia fine, che lo rende poco idoneo al riutilizzo per la costruzione delle sponde impermeabili laterali. Questi terreni mescolati con l'argilla scavata per l'ampliamento dell'invaso GUALDO permetterà di ottenere una miscela adatta per l'impermeabilizzazione del bacino sopra citati.

La maggior quantità di terre argillose in esubero verranno sistemate in rilevato a sud dell'invaso, al piede del pendio di proprietà del Consorzio irriguo ISOLA, al fine di contenere i costi di realizzazione dell'invaso e la ridurre il traffico di autoarticolati sulla viabilità locale. Il rilevato compattato che verrà realizzato per la sistemazione dei suddetti terreni nell'area a sud dell'invaso, verrà ricoperto col suolo vegetale scavato preventivamente nella medesima area ed accantonato nel perimetro di cantiere.

Di seguito è riportato il prospetto riassuntivo dei volumi di terre movimentate come desunto dal Piano di utilizzo allegato al SIA (Elaborato 2_10).

<i>Lavorazione di scavo e riporto e/o riutilizzo dei terreni</i>		<i>V(m³)</i>
A	SCAVO del suolo vegetale nell'area di sistemazione dei terreni in esubero	3.391,15
B	SCAVO di riprofilatura delle sponde esistenti	19.196,51
C	SCAVO di approfondimento del fondo dell'invaso all'interno del substrato	13.183,21
D	DEMOLIZIONE tamponi esistenti	30.936,96
E	TRASPORTO di terreni alluvionali provenienti da cava per la realizzazione della nuova fascia di protezione antierosiva	816,00
TOTALE SCAVI		67.526,83
F	TERRENI ARGILLOSI provenienti dalla riprofilatura delle sponde esistenti e dall'approfondimento del fondo invaso: RIUTILIZZO presso il cantiere di ampliamento dell'invaso SANTA LUCIA per la realizzazione delle nuove sponde	8.673,00
G	TERRENI ARGILLOSI IN ESUBERO provenienti dalla riprofilatura delle sponde esistenti e dall'approfondimento del fondo invaso: RIUTILIZZO in sito nella realizzazione di rilevato nell'area situata a sud dell'invaso. (B+C-F)*	23.706,72
H	TERRENI ARGILLOSI derivanti dalla demolizione delle attuali sponde: RIUTILIZZO in sito per la ricostruzione delle nuove sponde fondate all'interno del substrato	30.936,96

	argilloso. (D)	
I	TERRENI ALLUVIONALI provenienti da cava esterna: UTILIZZO nella realizzazione della nuova fascia di protezione antiersiva. (E)	816,00
L	SUOLO VEGETALE: RIUTILIZZO per il ricoprimento e rinverdimento del rilevato dei terreni in esubero. (A)	3.391,15
TOTALE RIPORTI e RIUTILIZZI		67.523,83
TOTALE TERRENI RIUTILIZZATI FUORI DAL CANTIERE COME SOTTOPRODOTTI (F)		8.673,00
TOTALE TERRENI RIUTILIZZATI (G+H+L) ed UTILIZZATI (I) IN CANTIERE		58.850,83

1.B.5.7. Programma di derivazione dal T. Senio

L'invaso Gualdo attualmente non è servito da alcuna concessione alla derivazione dal T. Senio ed è stato collaudato come "Invaso ad uso residuale con prevalenza di uso pesca sportiva" sulla base della determina n° 313 del 18/01/2011.

Affinchè l'invaso GUALDO possa essere recuperato ed utilizzato per come risorsa idrica aggiuntiva per lo sviluppo dell'attività agricola e frutticola è necessario sottoporre il progetto a procedura di variazione agli strumenti urbanistici.

L'invaso ISOLA viene riempito attualmente con derivazione dal T. Senio, su concessione n. BO03A0129 rilasciata con Determinazione n. 2815 del 08/03/2005 del Responsabile dell' ex-Servizio Tecnico Reno della Regione Emilia-Romagna, con punto di prelievo ubicato al Foglio 32 mappale 246 del Comune di Riolo Terme, con coordinate UTM* x: 715.390, y: 905.234.

A seguito dell'ampliamento in progetto per l'invaso GUALDO, nell'ambito della pratica autorizzativa di VIA (DL 104/2017) è stata presentata richiesta di variante sostanziale all'attuale concessione sopra citata, con aumento dei volumi da prelevare per riempire e ricaricare a maggio entrambi gli invasi: Isola e Gualdo.

Fermo restando in ogni caso il rispetto del DMV e le direttive dell'attuale concessione (BO03A0129), il periodo di prelievo stabilito nel progetto di ampliamento sarà compreso tra dicembre e febbraio.

Portate e periodi di derivazione di acqua dal T. Senio per il riempimento dell'invaso ISOLA e dell'Invaso GUALDO.

MESE	m ³ mensili	giorni prelievo	prelievo giornaliero m ³ /g	n. ore prelievo	m ³ /h	l/sec.
dicembre	60.480,00	28	2160	24	90	25
gennaio	60.480,00	28	2160	24	90	25
febbraio	56.160,00	26	2160	24	90	25
TOTALE m³	177.120,00					

Ricarica a maggio dell'invaso ISOLA e dell'Invaso GUALDO dal T. Senio

MESE	m ³ mensili	giorni prelievo	prelievo giornaliero m ³ /g	n. ore prelievo	m ³ /h	l/sec.
maggio	25.920,00	12	2160	24	90	25
TOTALE m³	25.920,00					

la quantità totale di acqua che si chiede di derivare dal T. Senio somma in totale 203.040 m³.

La stazione di pompaggio attualmente in uso dal Consorzio Irriguo ISOLA è sufficientemente dimensionata per poter garantire le portate necessarie al riempimento di entrambi gli invasi ISOLA e GUALDO, senza la necessità di apporvi modifiche. Di seguito se ne illustrano comunque le caratteristiche tecniche.

Caratteristiche tecniche della stazione di pompaggio attualmente in esercizio per la derivazione dal T.Senio che non verrà modificata in progetto.

<i>Apparato idraulico</i>	<i>Stato di progetto</i>
condotta e succheruola di presa	Ø 110 mm
derivazione totale	203.040,00 m ³
elettropompa	4 Kw
portata massima	25 l/s
portata media	6,4 l/s

La stazione di pompaggio è installata all'interno dell'attuale locale tecnico ubicato sul lato nord-ovest dell'invaso Isola.

1.B.5.8. Cronoprogramma delle fasi costruttive dell'impianto fotovoltaico

Inizialmente si procederà con la realizzazione della struttura di sostegno dei pannelli fotovoltaici (con profilati tubolari in acciaio zincato a caldo); quindi si passerà al montaggio degli elementi galleggianti in materiale plastico. Preparata l'isola galleggiante si passerà al montaggio dei pannelli fotovoltaici e ai cablaggi della parte elettrica e quindi al varo. I pannelli saranno disposti orizzontalmente per una maggior facilità di manutenzione e non comporteranno vincoli di orientamento. Come riportato nel cronoprogramma fornito dalla Ditta l'impianto fotovoltaico galleggiante verrà realizzato in 36 giorni lavorativi (circa 8 settimane).

1.B.5.9. Dismissione e demolizione delle opere e ripristini

Entrambi gli invasi Isola e Gualdo sono stati realizzati con scavo dei terreni del terrazzo alluvionale posto in desta idrografica del T. Senio, utilizzando il sottostante substrato argilloso per la costruzione delle sponde impermeabili.

L'impianto di distribuzione attualmente in esercizio è stato realizzato con la messa in opera di un sistema di condotte interrato, costituito da condotte in PVC e PE di vario diametro.

Il percorso delle condotte interrate si sviluppa nelle carraie aziendali.

1.B.5.10. Individuazione delle opere da rimuovere

Invasi idrici

La rimozione degli invasi idrici consisterà essenzialmente nel suo tombamento con ripristino del piano campagna nelle condizioni ante-operam.

Per tali operazioni sarà necessario demolire le sponde impermeabili in argilla, riutilizzando i terreni per tombare la porzione dei bacini approfondita nel substrato. Anche i terreni derivanti dalla demolizione del rilevato dei terreni in esubero saranno riutilizzati per il tombamento dell'invaso.

Quindi, al di sopra dovranno essere riportati dei terreni alluvionali ghiaioso-sabbiosi per il ripristino dell'assetto idrogeologico del sito ante-operam.

Infine, dovranno essere riportati dei terreni pedogeneizzati per il ripristino della quota del piano campagna e dell'uso agricolo dell'area.

La demolizione dell'invaso comporterà la rimozione delle recinzioni perimetrali e delle scalette di sicurezza con destinazione dei materiali in discarica autorizzata. I pali delle recinzioni potranno essere riutilizzati.

Opere elettriche, elettromeccaniche ed idrauliche

In ogni parte dell'impianto irriguo in progetto si provvederà alla rimozione di tutte le opere ricadenti nelle seguenti categorie:

- elettriche;
- meccaniche ed elettromeccaniche (pompe sommerse);

La destinazione del materiale rimosso dipende principalmente dalla normativa vigente nel momento della dismissione dell'impianto.

Comunque, in caso di possibilità di scelta, si utilizzerà la seguente gerarchia:

- riutilizzo in un nuovo sito;
- riciclaggio come materie prime;
- smaltimento con conferimento a discarica autorizzata.

Si prevede inoltre la verifica della conformità dell'attrezzatura e dei materiali alle normative vigenti alla data della dismissione in caso di possibilità di riuso in altro sito.

Dall'impianto saranno rimossi:

- cavi elettrici;
- motori elettrici;
- trasformatori;
- quadri elettrici;
- interruttori;
- cavidotti e guaine a vista;
- lampadine;
- sensori;
- pompe sommerse;
- condotte in PEAD e PVC del sistema di pescaggio.

Condotte interrato e prese aziendali

Con la dismissione dell'impianto, risulta alquanto improbabile il dissotterramento delle condotte per tutta la lunghezza di 11,7 km della rete primaria. Comunque, qualora gli enti preposti lo richiedano, si potrà operare in tal senso. I materiali plastici dovranno essere conferiti a discarica autorizzata.

Le prese aziendali potranno essere eliminate facilmente, rimuovendo il pozzetto interrato e gli organi idraulici che regolano le portate. Tutti i materiali dovranno essere conferiti a discarica autorizzata.

Individuazione delle opere da demolire

Le opere da demolire sono costituite dal prefabbricato dove sono alloggiati i quadri elettrici di comando della stazione di pompaggio e dalla cabina di MT di allaccio alla rete elettrica.

I materiali provenienti dalla demolizione della casetta di legno e dei prefabbricati delle cabine elettriche, compresa la platea di fondazione realizzata in cls debolmente armato con doppia rete elettrosaldata, dovranno essere conferiti a discarica autorizzata.

Ripristini

Le operazioni di ripristino ambientale contemplan essenzialmente le operazioni di livellamento e trattamento chimico-agronomico dei terreni nel sito dell'invaso per ripristinare l'uso agricolo dell'area.

1.B.5.11. Piano di manutenzione

Nell'ambito del progetto di ampliamento dell'invaso GUALDO a servizio dell'impianto irriguo

ISOLA sito in località omonima nel Comune di Riolo Terme, sono state indicate le operazioni per il monitoraggio da attuare in fase di cantiere e nella fase post-operam per il controllo, in esercizio, delle opere realizzate.

il programma di manutenzione in fase di esercizio della rete di distribuzione irrigua prevede un sistema di controlli e di interventi da eseguire, a cadenze temporalmente prefissate, al fine di una corretta gestione del bene e delle sue parti nel corso degli anni. Esso si articola secondo tre sottoprogrammi:

- a. sottoprogramma delle prestazioni: requisiti da assicurare per il ciclo di vita utile delle opere: stabilità e curabilità strutturale (opere in terra), piena funzionalità rispetto alle specifiche progettuali e sicurezza d'uso;
- b. sottoprogramma dei controlli: si prevede di effettuare, con cadenza regolare, la verifica visiva ed operativa di ciascuna opera. Le eventuali anomalie vengono immediatamente segnalate al personale tecnico di coordinamento e supervisione per l'effettuazione di interventi urgenti o differiti, secondo le esigenze (con il medesimo personale addetto e/o con altro personale specializzato dipendente ovvero mediante attivazione di personale specializzato esterno e/o dei contratti di manutenzione) ovvero per la programmazione di interventi di carattere straordinario. In particolare si segnalano le manutenzioni delle opere idrauliche e gli sfalci delle piante infestanti;
- c. sottoprogramma degli interventi di manutenzione: ciascuna opera o parte rilevante di opera è assoggettata contestualmente ai controlli di cui al punto b) e con la medesima frequenza, all'effettuazione di interventi di manutenzione di routine, al fine di conservare le condizioni di efficienza, e comunque almeno ad una prova di funzionamento. Tali manutenzioni consisteranno in operazioni di pulizia, eventuali serraggi, ecc. e comunque ogni operazione eseguibile direttamente sulle parti visibili di cui possa essere riscontrato direttamente lo stato, e che consentano di accertare il regolare stato di funzionalità e di manutenzione, al fine delle relative registrazioni documentali.
- d. Il programma di manutenzione, il manuale d'uso ed il manuale di manutenzione, redatti in fase di progettazione sono sottoposti, a cura del Direttore dei Lavori, al termine della realizzazione dell'intervento, al controllo ed alla verifica di validità con gli eventuali aggiornamenti resi necessari da eventuali problemi emersi durante l'esecuzione dei lavori. In fase di esercizio, sarà cura dei funzionari addetti promuovere gli aggiornamenti suggeriti dalla esperienza gestionale.

Le sponde e il coronamento dell'invaso in parola saranno realizzati tramite la vibro compattazione dei terreni argillosi in sito, procedendo per strati di spessore non superiore ai 30 cm; i paramenti interni avranno una pendenza tale da garantire un'eccellente stabilità. Il tampone che costituisce le sponde e il coronamento verrà inoltre realizzato in ammorsamento nel substrato aumentandone la stabilità.

Le anomalie riscontrabili possono essere ricondotte a piccole smagliature di terreno ed alla crescita di piante infestanti sulle sponde che possono danneggiare l'integrità delle tamponature.

Il controllo generale, da eseguire con cadenza semestrale, permetterà di verificare l'assenza di eventuali anomalie, con esecuzione, da personale specializzato, di pulizia delle sponde e del coronamento con taglio della vegetazione infestante e chiusura e impermeabilizzazione delle piccole smagliature.

Lo sfioratore superficiale garantisce il mantenimento del franco di sicurezza di 2 m tra il livello della superficie idrica e il coronamento arginale. Le anomalie riscontrabili in questa opera possono comprendere il degrado del cemento del frontino che può manifestarsi attraverso la disgregazione delle parti e la comparsa a vista dei ferri di armatura per effetti ed origini diverse. Il controllo generale, da eseguire con cadenza semestrale da personale specializzato, permetterà di verificare l'assenza di eventuali anomalie ed eseguire i necessari lavori di ripristino.

Per quanto riguarda l'impianto irriguo attualmente in esercizio, che sviluppa all'interno del Comune

di Riolo Terme, il sistema di adduzione che preleva l'acqua dall'invaso per fornirla all'impianto di pompaggio è costituito da 1 condotta di aspirazione in PEAD, alla cui estremità è collegata una succhieruola agganciata a dei gavitelli che la tengono in galleggiamento sulla superficie dell'invaso, in modo da garantire il prelievo di un'acqua decantata e di temperatura idonea per i sistemi di irrigazione a goccia. Le anomalie riscontrabili possono essere l'occlusione della succhieruola a causa di formazione di piccole alghe e incrostazioni. Il controllo generale, da eseguire con cadenza semestrale, permetterà di verificare l'assenza di eventuali anomalie. In particolare l'occlusione anche parziale della succhieruola ed il danneggiamento o il distacco dei gavitelli.

Attorno all'invaso vengono realizzati dei fossi di scolo per la regimazione delle acque di corrivazione. Le anomalie riscontrabili possono essere ricondotte all'occlusione da parte di fogliame e terra dei i fossi di scolo. Il controllo generale, da eseguire con cadenza semestrale da parte di personale specializzato, permetterà di verificare la pulizia dei fossi di scolo e l'esecuzione dei lavori di riapertura necessari.

Lungo tutto il coronamento dell'invaso, verrà installata una recinzione metallica di altezza pari a 1,80 m; sulla recinzione vengono poi appesi gli opportuni cartelli monitori di pericolo e di divieto d'accesso, oltre che un congruo numero di salvagenti opportunamente segnalati dal relativo cartello. Le anomalie riscontrabili possono essere ricondotte a piccole rotture della recinzione a causa delle intemperie, dell'usura o del passaggio di animali selvatici e lo sganciamento dei supporti delle scalette; il controllo generale sarà volto a verificare l'assenza di eventuali anomalie ed alla esecuzione degli eventuali interventi di ripristino necessari, con ripristino o sostituzione delle parti di recinzione degradate, installazione dei cartelli e dei salvagenti mancanti, ripristino degli ancoraggi staccati delle scalette di emergenza od eventualmente sostituzione delle parti compromesse.

1.C. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

1.C.1. Sintesi del Quadro di Riferimento Ambientale riportato nel SIA

Questa sintesi è effettuata sulla base delle informazioni contenute nel SIA, nel progetto esecutivo e nelle successive integrazioni inviate dal proponente. Per l'analisi delle interferenze ambientali delle opere che compongono il presente progetto di ampliamento dell'invaso Gualdo che verrà asservito all'attuale impianto irriguo del Consorzio Irriguo Isola, la presente sezione dello SIA fornisce l'inquadramento di dettaglio ambientale dell'attuale comprensorio irriguo servito dal medesimo impianto e della parte di territorio compresa in comune di Riolo Terme dove sono ubicate le aziende agricole associate.

1.C.2. CLIMA E ATMOSFERA

Le più recenti indagini svolte dalla Regione Emilia-Romagna, inerenti la stima quantitativa dei possibili impatti del cambiamento climatico, individuano proprio nell'incremento delle condizioni siccitose uno dei tratti più marcati, che non solo riguardano le proiezioni future, ma che di fatto già risultano in corso, con effetti diffusi a scala di bacino

In particolare gli impatti della carenza e della siccità idrica, diversi in funzione della frequenza e dell'intensità degli eventi, possono tradursi in:

- degrado della qualità delle acque superficiali e delle acque sotterranee, degrado delle aree umide e, in generale forte perturbazione del regime idrologico naturale dei corpi idrici;
- deficit nella fornitura di acqua potabile e a carico del settore agricolo in particolare in aree che non dispongono di capacità di regolazione;
- sovra sfruttamento temporaneo o permanente degli acquiferi e parziale alterazione della naturale dinamica di ricarica degli stessi;
- perdite economiche nei settori agricolo, turistico, energetico e industriale.

Per una caratterizzazione pluviometrica più dettagliata del sito di progetto, sono stati raccolti i dati delle centraline meteo per l'abitato più vicino all'area in esame, in particolare gli abitati di Riolo Terme e Tebano, distanti rispettivamente circa 2 km e 7,5 km dal sito dell'intervento. Si è fatto riferimento all'archivio dati del sistema regionale Dexter, per l'accesso diretto al database di Arpa-Sim, che fornisce i dati meteorologici, ed in particolare della piovosità.

Il sistema Dexter per la stazione "Riolo Terme" della rete di misura "Idrmec Idrost", distante circa 2 km dal sito in esame e posta ad una quota di 73 m slm, fornisce il solo dato relativo alla piovosità a partire dal 1920 fino all'anno 2006 (con dati discontinui nel 2007). Questa stazione pluviometrica risulta adeguata per un'analisi storica dell'andamento delle precipitazioni.

Per la stazione "Tebano" della rete di misura "Spdsra Climat", distante circa 7.5 chilometri dall'area in oggetto e posta ad una quota di 51 m slm, il sistema Dexter fornisce i relativi alla precipitazione giornaliera a partire dal 2006 fino a tutt'oggi. Per omogeneità di analisi, i relativi dati sono stati utilizzati solo per un'analisi di dettaglio sull'ultima decade (2007-2017).

Dall'osservazione dei dati relativi alla piovosità registrata nella stazione di Riolo Terme tra il 1960 e il 2006 emerge un trend generale di diminuzione della piovosità, ed in particolare risulta evidente come i decenni '60 e '70 siano stati più piovosi dei successivi: sono stati registrati 776 mm all'anno tra il 1960 e il 1979, contro 740 mm tra il 1980 e il 2007, con punte massime negli anni 1960 (1114 mm), 1968 (894 mm), 1972 (1444 mm), 1976 (1147 mm). Tra il 1980 e il 2007, gli anni con oltre 900 mm di piogge cumulate sono stati il 1980 (1005 mm), il 1984 (1006 mm), il 2002 (937 mm) e il 2005 (1141 mm).

Tra il 1960 e il 2007 il mese più piovoso risulta essere quello di novembre, con in media 92,6 mm di pioggia. Nello stesso arco temporale i mesi più secchi risultano essere luglio, con 44,8 mm di pioggia, seguito da gennaio e febbraio, con in media di 49,4 mm.

Per un'analisi della piovosità relativa agli anni più recenti, compresi tra il 2007 e il 2017, sono stati utilizzati i dati delle nuove stazioni della rete di misura "Agrmet Climat", scegliendo tra queste la più vicina all'area di progetto, la stazione "Tebano, situata a circa 7,5 km in linea d'aria in direzione nord-est.

Dall'osservazione dei dati si rileva quanto segue: fino al 2012 si conferma il trend generale di diminuzione della piovosità, già osservato nelle serie storiche a partire dal 1960, con valori molto bassi rispetto alla media per gli anni 2007 e 2008, una ripresa nel 2010, mentre gli anni 2011 e 2012 rappresentano tra i maggiori picchi siccitosi di tutto il dopoguerra, con il 2011 che si colloca al terzo posto dopo il 1983 e il 1988. Tra il 2013 e il 2015 si registra una ripresa dei valori cumulati di precipitazioni, mentre il 2016 e 2017 fanno registrare nuovamente un valore annuo al di sotto della media del periodo.

Osservando le piovosità media mensile negli anni compresi tra il 2007 e il 2017 si rileva che il mese più piovoso risulta essere marzo, durante il quale sono stati registrati, di media, 96,8 mm di pioggia, e il mese più secco quello di luglio, con 32,2 mm medi tra Reda e Tebano.

Per concludere, dal confronto tra la serie di dati storici 1960-2005 (vecchie stazioni rete Idrmec) e la serie più recente 2005-2016 (nuova stazione rete Agrmec) si può concludere che se il dato di piovosità dei mesi autunnali è solo di poco diminuito, risultano invece sensibilmente inferiori le piogge registrate nei mesi estivi ed in particolare tra luglio e agosto (50 mm contro 32,2 mm per luglio, 65 mm contro 37 mm per agosto).

1.C.2.1. Interferenze delle opere sulla componente atmosfera

Emissioni in atmosfera in fase di cantiere

Per l'esame degli effetti propri della componente ambientale Atmosfera è stato considerato l'effetto positivo e/o negativo sui seguenti fattori:

- rumori: si riferisce ai rumori prodotti dalle macchine operatrici durante le operazioni di scavo e costruzione dell'ampliamento dell'invaso;
- produzione di polveri: si riferisce alle polveri prodotte durante la movimentazione dei terreni per la costruzione dell'ampliamento dell'invaso;
- traffico veicolare pesante: si riferisce al transito dei camion utilizzati per allontanare al di fuori del sito di progetto i terreni sabbiosi e limoso sabbiosi in esubero che saranno commercializzati.

Sono state analizzate le emissioni in atmosfera riconducibili agli inquinanti NO_x, SO_x, CO e CO₂ generate dai mezzi sia durante la fase di lavorazione del cantiere che durante il trasporto dei terreni escavati esternamente al sito.

Le emissioni di Ossidi di Zolfo sono da ritenersi nulle. Particolarmente contenute risultano le emissioni di Ossidi di Azoto e Monossido di Carbonio.

È prevista comunque l'adozione delle seguenti misure di mitigazione per ridurre le emissioni in atmosfera derivanti dalle operazioni di trasporto dei materiali e di sistemazione degli stessi:

- riduzione della velocità dei mezzi nell'area interessata dal cantiere;
- impiego di camion telonati e con motori omologati in conformità con le categorie considerate nella presente valutazione;

- impiego di macchine mobili non stradali che soddisfano gli standard almeno della normativa Tier 4B/Stage IV;
- eventuale trattamento del tratto stradale non asfaltato mediante umidificazione/bagnamento: per raggiungere l'efficienza voluta si può agire sia sulla frequenza delle applicazioni sia sulla quantità di acqua per unità di superficie impiegata in ogni trattamento, in relazione ai mezzi presenti ed al potenziale medio di evaporazione, come valutato nel Piano scavi di progetto di cui al Documento 2_6 del SIA.

Emissioni in atmosfera in fase di esercizio

Non sono indicati nella documentazione trasmessa particolari fonti emissive che possano dare luogo ad emissioni in atmosfera in fase di esercizio.

1.C.3. RISORSA IDRICA

Idrologia superficiale

Per quanto riguarda la funzionalità della rete idrografica di superficie, si è tenuto conto del fatto che nell'area dell'invaso GUALDO da ampliare non si rileva la presenza di uno specifico e strutturato reticolo drenante e di conseguenza le attività di cantiere non incideranno in maniera significativa sullo stato di fatto. Per quanto riguarda più specificamente il limitrofo corso d'acqua principale (T. Senio) e la funzionalità delle sue sponde e dell'alveo, poiché le lavorazioni non toccheranno in alcun modo questo settore non si notificano impatti significativi né in fase di cantiere né in fase di esercizio.

In considerazione degli indici qualitativi delle acque del T. Senio indicate nel Piano di Gestione, l'ampliamento dell'invaso GUALDO non interferirà con le azioni individuate per il raggiungimento entro il 2021 dello stato "buono" del corso d'acqua.

Idrologia sotterranea

Per quanto riguarda l'idrogeologia sotterranea della piana di fondovalle in oggetto è innanzitutto facilmente comprensibile, stante la quota elevata di pochi metri rispetto all'alveo del vicino T. Senio, la presenza di una discreta circolazione idrica naturale al contatto tra il residuo "materasso alluvionale superficiale" e il substrato argilloso impermeabile, la quale è genericamente alimentata da acque di alveo/subalveo oltre che da acque meteoriche direttamente infiltranti nella piana di fondovalle.

A questo proposito si evidenzia che in fase di realizzazione dell'invaso GUALDO furono approntati un paio di piezometri sul lato orientale appunto per monitorare il "ristabilimento" a fine lavori della circolazione idrica sotterranea, uno dei quali è tuttora funzionale e la cui stratigrafia è così ricostruibile in sintesi:

limi	
-----	-4,1m
sabbia con ciottoli	
-----	-5,05m
ghiaia e sabbia	
-----	-6,80m
substrato argilloso	

Poiché in questo piezometro è stata recentemente misurato il livello delle acque sotterranee a profondità di -4,1m (18/02/2018), cioè a quota elevata di oltre un paio di metri rispetto al "tetto" del substrato argilloso impermeabile, si può ritenere in tal maniera ben documentato che la costruzione

negli ultimi decenni di vari invasi nella piana non sembra aver indotto problematiche di interferenza/disequilibrio per la circolazione idrica sotterranea al contorno.

Il Progetto di manutenzione e ampliamento dell'invaso GUALDO, che, come detto, non comporta ulteriori modifiche areali e volumetriche del "materasso alluvionale permeabile" (=acquifero) della piana stessa, è pertanto da ritenersi senz'altro compatibile con la tutela della circolazione idrica sotterranea.

Altrettanto importante è considerare che nella Relazione di collaudo del 2011 è riportato che "poiché durante gli scavi si sono come previsto evidenziate "venute idriche" concentrate sul lato di monte (=sud/est), a profondità compresa tra -3/-5,5m e cioè al "tetto" del substrato argilloso, è stato realizzato, con materiale ghiaioso di risulta degli scavi in loco, un "setto drenante" sepolto sul retro del relativo "cuneo di rivestimento argilloso".

A quest'ultimo proposito, stante la prevista ricostituzione in sommità della sponda sud/est dell'invaso del "tampone impermeabile" (= argine sepolto) immerso entro il substrato compatto (bed rock), si ritiene obbligatorio anche la ricostituzione e prolungamento del citato "setto drenante ghiaioso" sul retro del tampone stesso, in modo da "facilitare" ulteriormente la capacità di filtrazione idrica sotterranea entro il "materasso alluvionale permeabile" della piana. L'obiettivo del "setto drenante ghiaioso" deve essere quello di evitare, in occasione di eventi meteorici eccezionali, il rischio di "innalzamenti anomali" del livello freatico nella piana a monte dell'invaso.

1.C.3.1. Interferenze delle opere sulla componente risorsa idrica

Interferenza delle opere sulla componente idrologia superficiale

L'aumento della derivazione dal T. Senio per il riempimento dell'invaso GUALDO nelle configurazioni ampliate del presente progetto, in variante sostanziale all'attuale concessione, non determina impatti negativi sulla qualità delle acque di questo torrente e sul suo aspetto ecologico, in quanto gli emungimenti verranno concentrati nei mesi invernali e primaverili, quando si registrano normalmente le maggiori precipitazioni pluviometriche e nevose non si prevede la manifestazione di impatti significativi, soprattutto in conseguenza del fatto che verrà sempre garantito il Deflusso Minimo Vitale.

L'impianto irriguo ISOLA si pone a favore della Misura KTM 8 di cui al Piano di Gestione, ovvero a favore dell'aumento dell'efficienza della pratica irrigua in agricoltura. A tal riguardo, si evidenzia che le aziende agricole del Consorzio ISOLA utilizzano esclusivamente il sistema di microirrigazione con ala gocciolante per l'adacquamento dei frutteti, che garantisce una efficienza irrigua del 95%.

Interferenza delle opere sulla componente idrologia sotterranea

Tenendo conto dell'assetto litostratigrafico del sito di costruzione dei due invasi adiacenti attualmente esistenti, denominati ISOLA e GUALDO ed anche l'esperienza maturata dal Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale nella realizzazione in anni recenti di altri invasi simili, i quali non hanno obiettivamente indotto problematiche di interferenza/disequilibrio idrogeologico al contorno, si ritiene che i caratteri idrogeologici in sito non inficiano la "normale" fattibilità, dal punto di vista idrogeologico generale, degli scavi previsti per la realizzazione dell'ampliamento in progetto. Tutto ciò viene evidenziato in progetto dalle osservazioni piezometriche.

Inoltre, stante la discreta ampiezza della piana di fondovalle al contorno dell'area di intervento, si ritiene che lo strato naturale sabbioso-ghiaioso residuo al contorno dell'invaso, che già in passato fu investito dall'attività estrattiva di cava, conserverà dimensioni più che sufficienti per il mantenimento degli equilibri di filtrazione idrica di subalveo e per annullare il rischio di ristagni idrici anomali.

1.C.4. SUOLO E SOTTOSUOLO

Inquadramento geologico e geomorfologico

L'idrografia superficiale della piana circostante l'invaso è rappresentata da un paio di fossi di scolo che l'attraversano per immettersi nel T. Senio, il principale raccoglie anche le acque dilavanti sui pendii a monte.

L'invaso GUALDO si interpone tra un paio di altri invasi scavati nel medesimo ambito di piana alluvionale recente del T.Senio, che è riferibile all' Unità di Modena AES8a (Olocene recente) del Subsistema di Ravenna – AES8 e in questo tratto presenta una larghezza media di oltre 150m. Le osservazioni di cantiere in fase di costruzione dell'invaso confermarono, innanzitutto, che la coltre alluvionale era costituita da una sequenza di terreni a granulometria gradualmente in aumento con la profondità (da limi a ghiaie), cioè fining upward, per uno spessore variabile tra 3,5/5,4m in ispessimento verso est.

Al di sotto del “materasso alluvionale” è stata quindi accertata arealmente la presenza di litotipi argillosi compatti riferibili al substrato marino notoriamente caratteristico di questa zona (Argille Azzurre Plioceniche - FAA), i quali costituiscono una successione omogenea dello spessore dell'ordine delle centinaia di metri, con assetto strutturale a monoclinale regolarmente immergente (inclinazione media 15°-25°) verso NE (v. Carta Geologica d'Italia, 1:100.000, F. 99 – FAENZA).

Assetto litostratigrafico dell'area di ampliamento dell'invaso GUALDO

Le informazioni geognostiche complessivamente acquisite sono riassumibili nei seguenti modelli litostratigrafici e idrogeologici del primo sottosuolo.

In corrispondenza delle sponde dell'invaso GUALDO si riscontrano le seguenti stratigrafie puntuali dall'alto verso il basso:

- strato superficiale, con base a profondità variabile tra -5/-6m e in leggero ispessimento in direzione E/SE (ove ha sostituito probabilmente i depositi di riempimento di un paleoalveo naturale), costituito da terreni fini a grado di resistenza variabile. Questo strato corrisponde, almeno nelle porzioni superiori, con terreni compattati dei corpi arginali spondali (=argini argillosi sepolti) che furono realizzati per la completa impermeabilizzazione dell'invaso (Rp medio $\geq 15\text{daN/cm}^2$). Nei fori delle CPT 2 e CPT6 non sono state individuate acque sotterranee, a differenza che nel foro della CPT 5 a profondità di - 4,1m (analoga a quella del vicino piezometro di controllo), e nel foro della CPT 3 a profondità di -3,9m.
- strato profondo, a partire da profondità di -5/-6m, rappresentato da litotipi sovraconsolidati del substrato (Argille Azzurre Plioceniche – FAA. (Rp medio $\geq 60/80\text{daN/cm}^2$ e in netto aumento con la profondità).

Nella piana che si interpone con l'invaso posto a est si riscontra al centro la seguente stratigrafia dall'alto verso il basso:

- strato superficiale, con base a profondità di -4,8m, costituito da terreni fini a grado di resistenza variabile (Rp medio da $\geq 30/40\text{daN/cm}^2$ a $< 10\text{daN/cm}^2$), ragionevolmente corrispondenti ad accumulo di terreni residui dell'attività estrattiva propedeutica alla realizzazione dell'invaso.
- strato profondo, a partire da profondità di -4,8m, rappresentato da litotipi sovraconsolidati del substrato (Argille Azzurre Plioceniche – FAA. (Rp medio $\geq 60/80\text{daN/cm}^2$ e in netto aumento con la profondità).

Nella fascia di piana che si interpone tra l'invaso e il pendio di Gualdo ove è previsto l'accumulo dei terreni di risulta, si riscontra la seguente stratigrafia dall'alto verso il basso:

- strato superficiale, con base a profondità di -3,8m, costituito da terreni fini, asciutti, a grado di resistenza medio ($R_p = 15-25 \text{ daN/cm}^2$), ragionevolmente corrispondenti a depositi alluvionali naturali.
- strato intermedio, a profondità compresa tra -3,8/-5,5m, costituito da terreni saturi, a grado di resistenza medio-alto ($R_p \geq 40 \text{ daN/cm}^2$), ragionevolmente corrispondenti a depositi alluvionali ghiaioso-sabbiosi naturali.
- strato profondo, a partire da profondità di circa -5,5m, rappresentato da litotipi sovraconsolidati del substrato (Argille Azzurre Plioceniche – FAA. (R_p medio $\geq 60/80 \text{ daN/cm}^2$ e in netto aumento con la profondità)

Inquadramento sismico dell'area

Il sito di progetto, che si trova in destra idraulica del T. Senio, in prossimità della frazione del comune di Riolo Terme denominata "Isola", rientra nella zona classificata di II° categoria sismica secondo il DM 24/01/1996 e nella Zona 2 secondo l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n°3274/03, aggiornata al 16/01/2006 con le comunicazioni delle regioni.

La caratterizzazione sismica del sito ed il valore dell'accelerazione sismica massima attesa è stata ottenuta tramite l'esecuzione di indagini geofisiche tomografiche descritte nella Relazione geologica. L'azione sismica, valutata mediante analisi pseudo-statica, è stata calcolata tenendo conto delle forze statiche orizzontali e verticali date dal prodotto della forza di gravità per un coefficiente sismico.

1.C.4.1. Interferenza delle opere sulla componente suolo e sottosuolo

La gestione delle terre di scavo è stata definita nel dettaglio nell'elaborato del SIA Documento 2_10 del SIA, che contiene il Piano di Utilizzo redatto sensi dell'art. 4 del D.P.R. 120 del 13/06/2017, che semplifica la disciplina relativa alla gestione delle terre e rocce da scavo.

Il suddetto Piano di Utilizzo illustra nel dettaglio la gestione delle terre di scavo prodotte durante la costruzione dell'ampliamento dell'invaso GUALDO.

La maggior parte dei terreni argillosi in esubero ($23.706,72 \text{ m}^3$) saranno sistemati in rilevato in adiacenza della scarpata presente a sud dell'invaso. Sulla base dei risultati analitici delle indagini eseguite presso il sito, tali terreni sono risultati conformi ai limiti per le aree verdi/residenziali (allegato 5, al titolo V Parte IV del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.), pertanto potranno essere direttamente utilizzati per l'utilizzo previsto.

Mentre una piccola parte dei terreni argillosi in esubero derivanti dai lavori di ampliamento dell'invaso, verrà recapitata presso il cantiere di ampliamento dell'invaso Santa Lucia, per essere riutilizzati nell'impermeabilizzazione delle nuove sponde dell'invaso medesimo, per il quale è in corso la procedura di VIA.

Questi terreni argillosi, pari ad un volume di $8.673,00 \text{ m}^3$ verranno trasportati tramite autocarro direttamente presso l'area di cantiere dei lavori di ampliamento dell'invaso Santa Lucia, in Località Santa Lucia delle Spianate, in comune di Faenza, senza la necessità di realizzare un deposito temporaneo intermedio.

Si prevede di realizzare l'intero trasporto dei terreni argillosi in 30 giorni, considerando di effettuare 24/25 viaggi al giorno per una capacità media di 15 m^3 , come prescritto dalla Provincia di Ravenna - Settore Viabilità.

Per raggiungere il cantiere dell'invaso Santa Lucia, si percorrono via Bertozzi e via Rio Ferrato per circa 1,2 km fino all'immissione nella SP 306 – via Casolana che si percorre in direzione nord per circa 10,0 km fino a raggiungere l'incrocio con la SS 9 – via Emilia, presso Castel Bolognese; svoltando a destra in direzione Faenza e proseguendo per circa 8,7 km si giunge al bivio per la SP16 – via Modiglianese che si percorre per circa 4 km per poi svoltare, sulla sinistra, in via Pittora e, dopo circa 500 m, immettersi nella pista di cantiere che porta al sito di destinazione dei terreni.

Dal un punto di vista geologico generale, si conferma che il sito dell'invaso GUALDO corrisponde con un contesto geomorfologico, geostatico e di idrogeologia superficiale privo di “criticità” per i previsti lavori di manutenzione e modesto approfondimento dell'invaso, sempre che si proceda nel rispetto dei consolidati equilibri idrogeologici. Anzi, il previsto rilevato dei terreni di risulta degli scavi nella piana residua che si interpone tra l'invaso e il piede del pendio di Gualdo può obiettivamente individuarsi, se correttamente eseguito, come un positivo intervento di consolidamento geostatico preventivo di quest'ultimo.

Tenendo conto dell'assetto litostratigrafico del sito di costruzione dei due invasi adiacenti attualmente esistenti, denominati ISOLA e GUALDO ed anche l'esperienza maturata dal Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale nella realizzazione in anni recenti di altri invasi simili, i quali non hanno obiettivamente indotto problematiche di interferenza/disequilibrio idrogeologico al contorno, si ritiene che i caratteri idrogeologici in sito non inficiano la “normale” fattibilità, dal punto di vista idrogeologico generale, degli scavi previsti per la realizzazione dell'ampliamento in progetto.

Inoltre, stante la discreta ampiezza della piana di fondovalle al contorno dell'area di intervento, si ritiene che lo strato naturale sabbioso-ghiaioso residuo al contorno dell'invaso, che già in passato fu investito dall'attività estrattiva di cava, conserverà dimensioni più che sufficienti per il mantenimento degli equilibri di filtrazione idrica di subalveo e per annullare il rischio di ristagni idrici anomali.

1.C.5. VEGETAZIONE, FAUNA ED ECOSISTEMI

Caratteristiche della vegetazione, flora e fauna ed ecosistemi

Dal punto di fitoclimatico la fascia altimetrica (circa 79-80 m s.l.m.), la collocazione geografica ed il tipo di vegetazione collocherebbero quest'area nella zona del Lauretum (Pavari 1916).

La zona dell'invaso “Gualdo” e tutta la zona in destra idrografica del Senio ricadono interamente entro la perimetrazione dell'art. 19 del PTPR “Zone di particolare interesse paesaggistico”.

L'area invece in sinistra idrografica del T. Senio, compreso tra l'alveo e la SP 306, ricade invece nella perimetrazione dell'art. 17 del PTPR “Zone di tutela dei caratteri ambientali e dei corsi d'acqua”.

La stretta fascia dell'alveo del T. Senio ricade invece nell'art. 18 del PTPR “Invasi e alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua”, ma non tocca l'area di estensione dell'invaso “Gualdo”.

Non sono presenti aree della Rete Natura 2000 nell'area dell'invaso (il limite della SIC/ZPS IT 407011 è circa 1 km a sud), ma la base della pendice a sud è il limite della “Area Contigua” del Parco della Vena del Gesso.

La vegetazione arborea forestale presente sulle sponde del torrente Senio (censita anche nella “Carta Forestale” provinciale con rif. poligono n. 5920, codice “3574/NGRpSa” cioè una formazione non governata di Robinia pseudoacacia e Salix alba), presenta caratteristiche vegetazionali e fitosociologiche molto semplificate, sintomo di un elevato disturbo ambientale e di un degrado delle caratteristiche di naturalità. Gli argini del corso d'acqua e i terreni immediatamente adiacenti sono

infatti stati oggetto di ripetute attività di scavo e riporto, con tratti in scogliera artificiale; i profili e le quote originali sono stati alterati e trasformati, così come la vegetazione forestale. Dominano infatti la robinia (*Robinia pseudoacacia*), tipica specie arborea invadente e colonizzatrice di terreni detritici, e il pioppo bianco (*Populus alba*).

Sul versante a sud (salendo al podere Gualdo di Sotto) invece la “Carta Forestale” provinciale censisce il poligono n. 5629, codice 3574/NGUmAc”, cioè una formazione non riconducibile ad alcuna forma di governo selvicolturale, a dominanza di *Ulmus minor* (olmo campestre) e *Acer campestre*. Si tratta infatti di una fitta boscaglia di origine naturale e spontanea, dove dominano le specie indicate, oltre a pioppi, roverella, prugnolo, etc, senza una struttura selvicolturale ben definita.

L’esposizione a nord e la presenza di acque sorgive contribuiscono a creare un microclima fresco, con abbondante edera che riveste tutti i fusti degli alberi. Le componenti naturali dell’ambiente circostante sono rappresentate dal bosco di olmo e acero posto a sud, che annovera anche esemplari di medie dimensioni di roverella (*Quercus pubescens*). L’olmo campestre (*Ulmus minor*) che costituisce la specie numericamente predominante del bosco, si presenta però con piante di piccole dimensioni poiché non riesce a raggiungere lo stato arboreo a causa del persistere della grafiosi (*Ceratocystis fimbriata*) una malattia fungina che uccide la parte epigea degli olmi non appena il diametro dei fusti supera i 10-15 cm (in seguito alla fessurazione della corteccia).

L’area dell’invaso “Gualdo” e delle zone adiacenti è stata esaminata anche allo scopo di evidenziare segni della presenza di specie animali che potrebbero potenzialmente subire un qualsiasi impatto (negativo o positivo) in seguito ai lavori di ampliamento.

Occorre evidenziare che la zona è soggetta a una pesante frequentazione antropica (almeno in orario diurno), in gran parte imputabile alla vicinanza della frazione di Isola e alla attività di pesca sportiva ai “Laghi Azzurri”, oltre al facile accesso con strada asfaltata (via Bertozzi). Forte è il disturbo arrecato dalla presenza quasi continua di cani portati a passeggio, non sempre tenuti al guinzaglio. Inoltre gli invasi e le aree circostanti sono piuttosto esposti, ben visibili dalla strada di accesso, privi di zone riparate o nascoste, ed è quindi poco probabile rinvenirvi specie animali diverse da quelle a comportamento sinantropico o comunque ubiquitarie e piuttosto comuni.

A seguito dei rilievi non sono state evidenziate particolarità degne di nota: sia per uccelli, come per i mammiferi e per gli anfibi, nessuna specie di particolare pregio è stata segnalata in questa zona, e ciò è confermato anche dall’esame della letteratura scientifica relativa a questa zona.

Sono state rilevate come presenti (tramite contatto diretto o all’ascolto, o tramite rilevamento di tracce) le specie animali ubiquitarie e tipiche degli spazi aperti erbacei, dei roveti e dei cespuglieti in genere della campagna e della collina romagnola (uccelli della famiglia dei Silvidi, Turdidi, Fringillidi vari, micromammiferi quali topi, arvicole e riccio, lepre (*Lepus europaeus*), tasso (*Meles meles*), volpe rossa (*Vulpes vulpes*), faina (*Martes foina*) e istrice riscontrabile in alimentazione a bordo degli invasi, con un paio di esemplari piuttosto tolleranti e/o assuefatti alla presenza umana. (*Istrix cristata*), oltre ai comuni cinghiale e capriolo; presente anche la nutria (*Myocastor coypus*), con tane ubicate proprio all’interno dell’invaso GUALDO.

L’analisi delle chiome degli alberi circostanti, durante il periodo invernale (quindi con le chiome senza foglie, allo scopo di ricercare eventuali nidi di specie di grandi dimensioni) non ha evidenziato particolari presenze ornitiche, salvo alcuni nidi dei comuni ed ubiquitari picchio verde (*Picus viridis*) e picchio rosso maggiore (*Dendrocops major*), di corvidi (gazza e ghiandaia); nelle immediate vicinanze dell’invaso non sono stati rilevati né nidi di rapaci, né di cornacchia grigia (*Corvus corone*), mentre il bosco a sud ospita almeno un nido di airone cenerino (*Ardea cinerea*), specie peraltro spesso riscontrabile in alimentazione a bordo degli invasi, con un paio di esemplari piuttosto tolleranti e/o assuefatti alla presenza umana.

1.C.5.1. Interferenze sulla componente vegetazione, flora e fauna ed ecosistemi in fase di cantiere e di esercizio

Gli invasi ad uso irriguo, anche se di modeste dimensioni, rivestono una certa importanza come aree di foraggiamento per specie di avifauna insettivora e, in misura minore, per specie ad alimentazione piscivora. Nel caso specifico l'estensione veramente minima dell'invaso (e degli altri laghetti circostanti, tutti più piccoli) unitamente alla elevata pressione antropica, fa sì che la frequentazione come area di foraggiamento o di sosta da parte di specie ornitiche migratorie sia di ridotta importanza.

L'assenza di una folta vegetazione erbacea ripariale e l'eccessiva profondità dell'acqua rendono il sito non idoneo (unitamente alla elevata presenza umana, come già ricordato) per la sosta e alimentazione dei limicoli. La maggior parte delle specie di avifauna acquatica migratoria ricerca infatti, per le soste lunga la migrazione, zone ricche di alimento (come le paludi, con acqua bassa, ferma e ricchezza di pesce, anfibi e insetti) e nel contempo dotate di ambienti di rifugio (es. canneti) e senza disturbo antropico; tutte peculiarità assenti nella morfologia e le dimensioni dell'invaso ad uso irriguo "Gualdo".

Dall'analisi ambientale svolta sulla componente vegetazione, flora e fauna ed ecosistemi si evidenzia che l'invaso "Gualdo" insiste su una zona caratterizzata da un mosaico di aree coltivate ed elementi naturali; gli ambienti semi-naturali presenti negli immediati dintorni (la fascia di vegetazione ripariale e il bosco di pendio) risultano piuttosto comuni, riconducibili a tipologie frequenti nell'ambiente pedecollinare romagnolo, senza che vi siano particolarità vegetazionali e faunistiche degne di nota.

In ultima analisi l'ampliamento delle capacità di invaso, imputabile in prevalenza alla modifica del profilo delle sponde interne del lago, non avrà effetti apprezzabili sulla estensione planimetrica dell'invaso, nè sulla profondità massima dell'acqua.

Il progetto di ampliamento dell'invaso non prevede interventi sulle rive alberate del torrente T. Senio e quindi non vi sarà alcun impatto nè sulla vegetazione boschiva, nè sulle specie animali che utilizzano l'ambiente arboreo circostante l'invaso.

1.C.6. PAESAGGIO

Caratteristiche del paesaggio locale

L'intorno dell'invaso è un terreno libero, di risultanza artificiale ottenuto dai lavori di scavo, riporto e rimodellamento dei materiali terrosi successivi alla realizzazione degli invasi; attualmente (febbraio 2018) si presenta come un terreno incolto, ricoperto da vegetazione erbacea spontanea (soggetta periodicamente a trinciatura) con sparsi alberelli di robinia (*Robinia pseudoacacia*), di piccole dimensioni.

Su tutto il lato a nord degli invasi, oltre la strada asfaltata di collegamento (via Bertozzi) scorre il Torrente Senio, che in questo tratto ha un alveo "bagnato" largo non più di 7-8 m. Il fiume procede con andamento meandriforme entro la stretta fascia di pianura alluvionale, all'interno di bassi argini resi parzialmente artificiali, piuttosto stretti ed incassati e bordati da una densa fascia di vegetazione arborea con salici, pioppo bianco e robinia.

Allargando l'analisi ambientale oltre il perimetro dell'invaso si incontrano i seguenti ambienti:

- a est e ovest (rispettivamente a valle e a monte) dell'invaso "Gualdo" sono presenti ben altri 4 invasi, di cui 3 di piccole dimensioni utilizzati per la pesca sportiva (i "Laghi Azzurri), e l'invaso "Isola" di analoghe dimensioni a monte, di proprietà del medesimo consorzio irriguo e col quale condivide il largo argine che li separa;
- sul lato sud si ritrova un pendio collinare (terrazzo fluviale), coperto da una formazione forestale a ceduo di latifoglie indigene, che sale verso il podere "Gualdo di Sotto".

Su scala più ampia, il paesaggio circostante l'area in oggetto risulta caratterizzato da coltivazione agricole intensive ed estensive, dalle fasce arbustive ed arboree in fregio e a schermo delle strade, nonché presenti lungo i fossi e nelle aree più acclivi corrispondenti alle scarpate di terrazzo fluviale di raccordo tra i vari ordini di terrazzi presenti nella vallata.

1.C.6.1. Interferenze delle opere in fase di cantiere e di esercizio sulla componente paesaggio

Per quanto riguarda gli effetti propri della componente Paesaggio, sono stati considerati gli impatti negativi/positivi sui seguenti fattori:

- Modifiche alla percezione dei siti naturali-antropici
- Alterazione della sky-line
- Incidenza della visione e/o percezione

L'ampliamento dell'invaso GUALDO, comportando esclusivamente la riprofilatura delle sponde senza variazione dell'assetto plano-altimetrico del coronamento non determina alcuna variazione visiva del Paesaggio.

Il rilevato da costruire con i terreni in esubero in appoggio al versante che delimita il lato sud del sito dell'invaso GUALDO sarà ricoperto da terreni vegetale e piantumato con essenze arbustive ed arboree come mostrato nelle foto ricostruzioni della Tav. 9. al termine dei lavori, in seguito all'attecchimento della vegetazione boschiva piantumata e della sua crescita il sito presenterà l'aspetto paesaggistico e naturalistico simile all'assetto attuale.

Al fine di stimare l'impatto visivo dei lavori di ampliamento dell'invaso GUALDO e la variazione di visibilità rispetto all'assetto paesaggistico attuale, si è realizzata un'analisi di intervisibilità utilizzando metodi di modellistica geospaziale/GIS in un raggio di 1,5 km dall'area di intervento (area sottoposta ad analisi: 5.5 kmq).

Il metodo di calcolo dell'analisi di intervisibilità potenziale utilizza un modello digitale Altimetrico 3D del territorio che descrive la morfologia dell'area di interesse con la registrazione delle quote topografiche, e verifica, per ogni punto dell'area di intervento, la visibilità teorica di detto punto da tutti i punti circostanti nel raggio di studio. La procedura viene iterata su ogni punto dell'area di intervento, utilizzando, una suddivisione del territorio in celle di dimensione nota, e le singole analisi puntuali vengono cumulate su una mappa della intervisibilità percentuale, nella quale si evidenzia la percentuale di superficie di intervento potenzialmente visibile da ogni punto dell'area di indagine.

Poiché la visibilità di un elemento topografico è influenzata non solo dalla morfologia del terreno, ma anche dalla presenza di ostacoli a terra, in particolare vegetazione ed edifici, al fine di ottenere un'analisi significativa è stato utilizzato un DSM - Digital Surface Model ad alto dettaglio, con dimensione delle celle di analisi di 5 m in pianta ed errore in quota di +/- 1m. Tale DSM include al suo interno tutti gli elementi tridimensionali presenti sulla superficie terrestre, incluse quindi le aree vegetate e i rilevati di origine antropica (strade, ponti, edifici). Per la sua natura il DSM si presta meglio del DEM (Digital Elevation Model - che include le sole quote topografiche senza tener conto delle coperture) per le analisi di intervisibilità.

La mappa di intervisibilità dell'invaso è stata calcolata su di un DSM opportunamente modificato per includere gli ostacoli visivi tridimensionali delle opere di mitigazione in progetto (inserimento di siepi arbustive ed alberature sul lato Nord del sito di costruzione: l'intervisibilità potenziale è espressa in valori percentuali. La rappresentazione grafica dell'analisi di intervisibilità è riportata nella Tav 8 del SIA.

1.C.7. RUMORE

Inquadramento acustico della zona

Lo stato di fatto dell'area dell'invaso GUALDO dal punto di vista acustico è quello di un'area rurale a bassa densità abitativa, ed è quindi definito prevalentemente dalla sorgente sonora costituita dal traffico locale; in secondo luogo è caratterizzato dal rumore causato dalle attività agricole di zona. E' inoltre presente, in maniera del tutto subordinata, la sorgente sonora del T. Senio, che produce un rumore che varia in relazione alla reale portata d'acqua nei diversi periodi dell'anno.

1.C.7.1. Interferenze della componente rumore in fase di cantiere e di esercizio

Per la caratterizzazione acustica dei luoghi particolare attenzione è stata riservata alla fase di cantiere e ai percorsi dei mezzi d'opera ed in particolare degli autocarri adibiti al trasporto dei terreni in esubero fuori dal cantiere fino alla viabilità pubblica.

In relazione alla documentazione prodotta e sulla base dello studio degli elaborati progettuali, delle caratteristiche del sito, della posizione reciproca tra sorgente introdotta e ricevitori si può dunque concludere che la rumorosità che sarà introdotta dal cantiere non risulterà causare il superamento dei limiti di legge nei confronti dei bersagli sensibili.

1.C.8. METODI E PROCEDURE PER LA MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

Mitigazione nella fase di cantiere

Durante la costruzione dell'ampliamento dell'invaso GUALDO si procederà mettendo in atto gli accorgimenti cantieristici necessari atti alla regimazione delle acque di corrivazione al contorno degli scavi in modo tale da evitare che queste vengano in contatto con i siti di lavoro e soprattutto con le macchine operatrici.

Anche per le acque di falda che verranno temporaneamente intercettate negli scavi, verranno adottati i sistemi di regimazione (fossi perimetrali impostati nel substrato argilloso) e di allontanamento (pompaggio nel T. Senio) che ne possano garantire la salvaguardia chimico-fisica.

Considerato che i lavori in progetto consistono essenzialmente in scavi e riporti dei terreni in sito, da eseguirsi con l'utilizzo delle consuete macchine operatrici, quali escavatori e ruspe, senza l'utilizzo di macchinari o sostanze particolari che possano creare inquinamento del sito e dei terreni movimentati, non si individuano particolari problematiche ambientali in fase di cantiere.

Mitigazione nella fase di esercizio

La realizzazione dell'invaso prevede la manutenzione delle sponde con i terreni argillosi scavati dal substrato in sito. Tutto ciò garantirà la completa separazione tra acque di falda esterne, presenti negli strati alluvionali circostanti il sito non investiti dai lavori di scavo, e le acque del T. Senio ivi accumulate.

Per mitigare l'impatto dei lavori in progetto, che risulta prevalentemente paesaggistico, è previsto l'inverdimento del rilevato da realizzare per la sistemazione dei terreni in esubero dagli scavi con essenze arbustive ed arboree, come illustrato nella Tav 9.

1.C.9. PIANO DI MONITORAGGIO

Al fine di verificare il quadro complessivo degli effetti e degli impatti sopra illustrato, in fase di esercizio si prevedono i seguenti monitoraggi ambientali:

- n. 1 rilievo acustico in fase di esercizio con misure da eseguire durante i mesi estivi di attività dell'impianto irriguo in progetto;

- n. 1 rilievo della flora e della fauna locali, attorno all'invaso, al fine di verificare la rinaturalizzazione del sito.

2. VALUTAZIONI

2.A PROVVEDIMENTO DI VIA

2.A.1. Quadro Progettuale

Gli elaborati presentati, congiuntamente alla documentazione integrativa richiesta forniscono un quadro sufficientemente esauriente del progetto in esame.

Il progetto dell'ampliamento dell'invaso interaziendale a servizio del Consorzio irriguo Isola, si configura come lavoro privato e quindi sarà gestito direttamente dal Consorzio medesimo con il supporto tecnico del Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale. Per la realizzazione dei lavori in progetto, il Consorzio Irriguo Isola intende avvalersi dei finanziamenti messi a disposizione della Regione Emilia-Romagna nell'ambito del Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 Misura 4, Sottomisura: 4.1 - sostegno a investimenti nelle aziende agricole, Operazione 4.1.03 - Invasi e reti di distribuzione collettiva. Il progetto si prefigge lo scopo di sostenere e sviluppare il sistema agricolo regionale nel suo complesso e risponde direttamente al fabbisogno F18 del PSR il cui programma operativo individua come beneficiari di questo sussidio pubblico i Consorzi di scopo privati costituiti fra aziende agricole.

I lavori di ampliamento in progetto prevedono la variante sostanziale della derivazione dal T. Senio in fase di rinnovo consistente in un aumento del volume di prelievo fino a 203.040 mc/a, con una portata massima e media di esercizio di 25 l/s, a favore del Consorzio Irriguo ISOLA, al fine di riempire contemporaneamente l'invaso ISOLA e l'invaso GUALDO durante i mesi invernali e 12 giorni nel mese di maggio, quando si registrano le portate idrauliche maggiori.

Considerato che tale aumento di disponibilità idrica è richiesto per integrare le riserve aziendali destinate al sussidio idrico limitato estivo delle 20 aziende agricole consociate nel Consorzio irriguo Isola in conformità con gli obiettivi e le direttive comunitarie inerenti l'utilizzo razionale della risorsa idrica in agricoltura perseguita dal Regolamento EU 1305/2013 e dal PSR 2014-2020 con DGR 1584/2017.

Si reputa tale intervento ambientalmente compatibile con l'ambiente circostante e si valutano quindi come efficaci e positive le azioni di ottimizzazione e miglioramento intraprese nell'ambito locale ove sono già presenti altri invasi.

Si ritengono ragionevoli e raggiungibili le previsioni di efficientamento irriguo ed il miglioramento della disponibilità idrica per la rete di utenti serviti a beneficio delle colture dominanti.

In merito alla **gestione delle terre di scavo** prodotte durante l'ampliamento dell'invaso interaziendale ad uso irriguo "Gualdo" si ritiene che il Piano di Utilizzo, come integrato dal Proponente, sia conforme a quanto previsto dall'art. 9 del DPR n. 120/2017. Si ricorda che restano fermi gli adempimenti previsti dal medesimo decreto, di cui in particolare all'art. 14 "Efficacia del Piano di Utilizzo", all'art. 17 "Realizzazione del Piano di Utilizzo" ed all'art. 7 "Dichiarazione di avvenuto utilizzo", nonché gli eventuali altri obblighi previsti dalla normativa vigente per la realizzazione dell'opera.

La maggior parte dei terreni argillosi in esubero (23.706,72 m³) saranno sistemati in rilevato in adiacenza della scarpata presente a sud dell'invaso; Sulla base dei risultati analitici delle indagini eseguite presso il sito, tali terreni sono risultati conformi ai limiti per le aree verdi/residenziali

(colonna A tabella 1 allegato 5, al titolo V Parte IV del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.), pertanto potranno essere direttamente utilizzati per l'utilizzo previsto.

Tale intervento, che si interpone tra l'invaso e il piede del pendio di Gualdo si configura come un positivo intervento di consolidamento geostatico preventivo di quest'ultimo.

2.A.2. Quadro Ambientale

Energia

In merito all'impianto fotovoltaico si reputa tale realizzazione positiva in quanto si ha produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile senza utilizzo di suolo utile e con impatto positivo in termini di emissioni di CO₂. Si prende atto del nulla osta alla realizzazione e all'esercizio dell'impianto stesso di ARPAE SAC di Ravenna, anticipato con nota, acquisita al prot. regionale PG/2019/140365 del 07/02/2019 precisando che a seguito dell'approvazione del Verbale conclusivo di conferenza dei Servizi per il PAUR, ARPAE SAC di Ravenna provvederà al rilascio della Determina Dirigenziale di **Autorizzazione Unica** ai sensi del D.Lgs. 387/2003 e s.m.i. per costruzione ed esercizio di impianto di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (fotovoltaico) di potenza pari a 58,86 kWp, subordinando l'esecuzione dei lavori sull'invaso irriguo "Isola" in località Isola, in Comune di Riolo Terme (RA) al rispetto di dettagliate prescrizioni e obblighi contenuti a cui si rimanda.

Paesaggio e Archeologia

Si dà atto che la CQAP del Comune di Riolo Terme nella seduta del 13 aprile 2018 si è espressa favorevolmente con prescrizioni e ha inviato tale parere alla Soprintendenza Archeologia belle Arti e paesaggio per le Province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini.

La Soprintendenza Archeologia belle Arti e paesaggio per le Province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini con nota del 06/11/2018, acquisita al protocollo regionale PG/2018/0667345, ritiene che l'opera non incida negativamente nella sensibilità percettiva in quanto non altera la superficie di occupazione dell'invaso esistente e il recupero dei materiali di scavo avviene in contiguità all'attuale collina, pertanto esprime parere favorevole all'intervento presentato a condizione di modellare armonicamente il terreno da riporto a sud dell'invaso con forme più naturali seguendo l'andamento del rilievo già esistente.

Viene ricordata la necessità di rispetto della normativa di pianificazione urbanistica inerente la "Tutela del patrimonio archeologico" stabilita dall'art. 23 del RUE, in particolare per quanto concerne gli obblighi di comunicazione alla Soprintendenza relativamente alle tempistiche e alle modalità di esecuzione degli scavi.

Atmosfera

In merito agli impatti sull'**atmosfera** derivanti dal traffico indotto, dalle operazioni di trasporto dei materiali e di sistemazione degli stessi in fase di cantiere, si ritiene che siano trascurabili sulla base della documentazione integrativa presentata dal proponente, vista la temporaneità dei lavori, la modesta presenza dei mezzi impiegati e le emissioni particolarmente contenute.

Rumore

In merito all'impatto acustico, ARPAE Ravenna con nota, acquisita al prot. regionale PG/2019/140365 del 07/02/2019 ha considerato esaustiva la documentazione iniziale e integrativa prodotta dal proponente relativa alle attività di cantiere per l'ampliamento del bacino irriguo Gualdo e alle sorgenti sonore nella fase di esercizio e ha rilasciato parere favorevole con le condizioni di seguito riportate:

Fase di esercizio

1. *Vengano rispettate le condizioni specificate in relazione di installazione della pompa collocata ad una distanza non inferiore a 150 metri dal ricettore più vicino.*

Fase di cantiere

2. *Visto l'impiego di sorgenti sonore e la presenza di operazioni rumorose, al momento dell'avvio delle lavorazioni, venga presentata al Comune di competenza domanda di autorizzazione alla attività temporanea di cantiere secondo la DGR 45/2002 "Criteri per il rilascio delle autorizzazioni per particolari attività" e il "Regolamento Comunale in materia di inquinamento acustico derivante da particolari attività" del Comune di Faenza;*
3. *le lavorazioni dovranno essere eseguite rispettando le fasi ed il cronoprogramma presentato;*
4. *l'attività di cantiere dovrà essere svolta di norma nei giorni feriali dalle ore 7 alle ore 20;*
5. *l'esecuzione di lavori disturbanti (ad esempio escavazioni, demolizioni, ecc) e l'impiego di macchinari rumorosi vengano sono svolti dalle ore 8 alle ore 13 e dalle ore 15 alle ore 19;*
6. *non dovranno essere utilizzate macchine operatrici con potenza sovradimensionata in relazione alla tipologia di intervento e con livello di potenza sonora superiore a quella riportata nella valutazione previsionale di impatto acustico;*
7. *l'uso contemporaneo di attrezzature disturbanti dovrà essere evitato e comunque limitato ai soli casi di effettiva necessità;*
8. *le sorgenti fisse del cantiere ed il punto di entrata e uscita dei mezzi mobili dovranno essere posizionate nel punto di maggiore distanza possibile dai ricettori;*
9. *l'esecuzione di lavorazioni disturbanti e l'impiego di macchinari rumorosi dovranno essere svolti adottando tutti gli accorgimenti tecnici possibili al fine di ridurre al minimo le emissioni rumorose presso i ricettori, attraverso idonea organizzazione dell'attività, impiegando le attrezzature più idonee;*
10. *i mezzi pesanti in entrata ed uscita nonché all'interno dell'area di cantiere, dovranno procedere a passo d'uomo;
venga data preventiva informazione alle persone potenzialmente disturbate dalla rumorosità del cantiere mobile su tempi e modi di esercizio, su data di inizio e fine dei lavori;*
11. *venga data informazione a tutti i lavoratori coinvolti di quanto prescritto nel documento autorizzativo di deroga per attività rumorosa temporanea, rilasciato dall'autorità competente, al fine di rendere maggiormente coinvolte e consapevoli le maestranze;
le macchine in uso dovranno operare in conformità alle direttive CEE in materia di emissione acustica ambientale così come recepite dalla legislazione italiana;*
12. *gli avvisatori acustici potranno essere utilizzati solo se non sostituibili con altri di tipo luminoso e nel rispetto delle vigenti disposizioni in materia di sicurezza e salute dei lavoratori;*
13. *a verifica delle stime previsionali prodotte, dovrà essere svolto un monitoraggio fonometrico e prodotta documentazione tecnica da tenere a disposizione degli organi di controllo.*

Acque superficiali

In riferimento alle acque superficiali, l'aumento della derivazione dal T. Senio per il riempimento dell'invaso GUALDO nella configurazione ampliata del presente progetto, in variante sostanziale all'attuale concessione, non prevede impatti significativi sullo stato ecologico di questo torrente, in

quanto gli emungimenti verranno concentrati nei mesi invernali e primaverili, quando si registrano normalmente le maggiori precipitazioni pluviometriche e nevose, soprattutto in conseguenza del fatto che verrà sempre garantito il Deflusso Minimo Vitale.

Vegetazione, flora, fauna

La zona in cui si inserisce l'invaso è antropizzata. Gli invasi e le aree circostanti sono piuttosto esposti e privi di zone riparate. Non si rilevano quindi specie faunistiche tutelate, ma solo specie ubiquitarie e tipiche degli spazi aperti erbacei. Non si prevedono pertanto impatti significativi.

Misure di Mitigazione e Compensazione

Dovranno essere adottate misure di mitigazione per ridurre le emissioni in atmosfera, previste anche nella documentazione integrativa presentata dal proponente, quali:

- riduzione della velocità dei mezzi nell'area interessata dal cantiere;
- impiego di camion telonati e con motori omologati in conformità con le categorie utilizzate (autocarri di peso 16-32 t, con motori diesel del tipo Euro IV, V, VI);
- impiego di macchine mobili non stradali che soddisfino gli standard almeno della normativa Tier 4B/Stage IV;
- trattamento del tratto stradale non asfaltato mediante umidificazione/bagnamento. Per raggiungere l'efficienza voluta si dovrà agire sia sulla frequenza delle applicazioni sia sulla quantità di acqua per unità di superficie impiegata in ogni trattamento, in relazione ai mezzi presenti ed al potenziale medio di evaporazione.

Piano di Monitoraggio

Il piano di Monitoraggio previsto dal Proponente per l'impatto acustico è ritenuto esaustivo. Si ritiene sufficiente anche il Piano di monitoraggio sulla flora e sulla fauna. Esso dovrà essere realizzato al termine della rinaturalizzazione del sito e dovrà essere inviata adeguata relazione alla Regione Emilia-Romagna, Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale.

2.B CONFORMITA' ALLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

La **Provincia di Ravenna**, con nota Prot. PG.2019.185185 del 21/02/2019 ha espresso parere favorevole a condizione che l'ampliamento dell'invaso interaziendale ad uso irriguo denominato Gualdo nel Comune di Riolo Terme (RA) rientri tra quelli che usufruiranno dei fondi del PRSR, così come disposto all'art.10.4 "Disciplina degli interventi edilizi e di modificazione degli assetti morfologici o idraulici, in funzione delle attività produttive agricole" del vigente PTCP che dispone:

7.(D) In attesa che la Provincia si doti di un "programma di realizzazione di invasi a basso impatto ambientale per il risparmio idrico in agricoltura ai sensi dell'art. 9 comma 1 lettera b) del Piano di Tutela delle Acque della Regione, si intendono compresi nella programmazione provinciale gli interventi di realizzazione di invasi che usufruiranno dei fondi del PRSR.

Relativamente al **PIAE** la Provincia di Ravenna, prende atto che, così come riportato nella documentazione di progetto, "i terreni di scavo in esubero derivanti dai lavori di ampliamento dell'invaso Gualdo saranno in parte conferiti presso il cantiere di ampliamento dell'invaso Santa Lucia ed in parte sistemati in rilevato nell'area situata a sud dell'invaso ricadente, in parte, all'interno dei confini del Parco della Vena del Gesso identificata come SIC-ZPS IT4070011 "Vena del Gesso Romagnola".

Infine, relativamente alle opere di progetto previste nelle aree vincolate ai sensi dell'art. 3.10 del vigente PTCP si evidenzia che nella documentazione integrativa presentata dal proponente viene riportato che:

"I lavori di costruzione del rilevato con le terre di scavo in esubero in appoggio al piede del versante posto a sud dell'invaso Gualdo, compreso all'interno del Parco Regionale della Vena del Gesso e perimetrato quale area boscata, si caratterizzano quale intervento di sostegno e rinforzo del versante medesimo e stabilizzazione dell'accumulo di frana attiva rilevata in sito e perimetrata nella Cartografia geologica regionale, ... In conformità con l'art. 3.10 del PTCP della Provincia di Ravenna, la realizzazione del rilevato, che prevede il taglio preventivo della copertura boschiva ed il successivo rimboschimento a fine lavori del rilevato medesimo, si configura quale intervento di riduzione del rischio idrogeologico locale, rappresentato dalla suddetta frana, la cui evoluzione potrebbe pregiudicare l'integrità dei due bacini idrici a valle, Isola e Gualdo".

Pertanto, preso atto della volontà di migliorare la stabilità del pendio interessato da una frana a monte dell'invaso "Gualdo", (viste le verifiche di stabilità prodotte, riguardanti le condizioni di stabilità pre e post intervento del pendio situato a monte dell'invaso, così come precisato nella relazione geologica contenente le verifiche di stabilità del sistema rilevato/pendio), l'intervento stesso va a migliorare la stabilità di detto pendio sia in condizioni statiche, sia in condizioni sismiche.

In particolare tale relazione precisa che: *"Le verifiche di stabilità estese per sicurezza adeguatamente all'interno dei litotipi argillosi del substrato (bed rock) ed effettuate in condizioni sia statiche che sismiche e sia drenate che non drenate, documentano l'effettivo miglioramento geostatico delle condizioni di progetto ($F_s \geq 1,93$) rispetto alle condizioni attuali ($F_s \geq 1,63$).*

Pertanto, relativamente alle opere di progetto previste nelle aree vincolate ai sensi dell'art.3.10 del vigente PTCP, preso atto di quanto sopra dichiarato, viene espresso parere favorevole.

Per quanto riguarda la **VARIANTE AGLI STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI** si specifica quanto segue.

La **Provincia di Ravenna**, con atto del Presidente della Provincia n. 26 del 26/02/2019, ai sensi degli artt. 32 e 33 della L.R. 20/2000, ai sensi dell'art. 5 della L.R.20/2000 e ai sensi dell'art. 5 della

L.R. 19/08 ha espresso parere positivo in merito alla variante urbanistica comprensiva della sostenibilità ambientale Valsat. Al fine di assicurare la sostenibilità ambientale degli interventi previsti, è necessaria una particolare attenzione agli aspetti inerenti la sicurezza idrogeologica, la compatibilità acustica, la sicurezza e compatibilità idraulica, la protezione delle aree ambientali tutelate, lo stato qualitativo delle acque del T. Senio, subordinandola al rispetto degli obblighi e prescrizioni.

Il Comune di Riolo Terme ha espresso indirizzo favorevole in ordine alla variazione alla strumentazione urbanistica con **Atto del Consiglio Comunale n. 6 del 28/01/2019:**

- *l'eliminazione della classificazione di dotazione territoriale privata per le aree in oggetto non incide sulla quantificazione delle attrezzature e spazi collettivi di cui all' art. A-24 LR 20/2000 presenti nel Comune, che in ogni caso in base alle risultanze di PSC e RUE risulta assicurata in misura eccedente rispetto ai minimi di legge;*
- *-la proposta di variante urbanistica non contempla nuove edificazioni;*
- *-la richiesta di variazione dello strumento urbanistico non interferisce con altri provvedimenti di variante del Comune di Riolo Terme, ed è caratterizzata da un'incidenza puntuale circoscritta alle aree trattate dalla variante medesima;*

La proposta comporta la modifica dei seguenti elaborati ai piani vigenti:

PSC: -Tavola 3.11 "Aspetti strutturanti" del PSC del Comune di Riolo Terme;

RUE: -Tavola 11.3 "Progetto" del RUE vigente nel Comune di Riolo Terme,

L'intervento è sottoposto ad autorizzazione paesaggistica e interessa parzialmente aree individuate dal PSC (art. 6.6 delle NTA) e dal RUE (art. 14 delle NdA) come "Aree di valore naturale e ambientale" che comprendono le "Zone di tutela naturalistica di conservazione" e il "sistema delle aree forestali": la compatibilità rispetto a tali aspetti è direttamente rinviata alle disposizioni del PTCP.

L'**Unione della Romagna Faentina** ha espresso il proprio **parere sulla variante** urbanistica con **Delibera del Consiglio dell'Unione della Romagna Faentina n. 7 del 30/01/2019**, esprimendosi sulla proposta di riclassificare l'area dell'invaso Gualdo, eliminando la dotazione territoriale privata che ne richiede il mantenimento della destinazione sportiva a servizio collettivo, in modo da equiparare a livello urbanistico l'area a quella dell'invaso Isola e convertendolo così ad usi irrigui ad esclusivo servizio delle attività agricole presenti.

2.C AUTORIZZAZIONE SISMICA

L'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, Servizio Area Romagna, con nota del 24/01/2019, acquisita agli atti della Regione Emilia-Romagna con PG/2019/0100425 del 24/01/2019 ha rilasciato l'Autorizzazione sismica con atto del Dirigente n. 120 del 15/01/2019 subordinandola al rispetto degli obblighi a cui si rimanda.

2.D CONCESSIONE DI DERIVAZIONE DI ACQUA PUBBLICA SUPERFICIALE E CONCESSIONE DI OCCUPAZIONE DI AREE DEMANIALI

ARPAE AAC Metropolitana considera congruo il fabbisogno irriguo richiesto e previsto dalla pianificazione di settore, si sensi della DGR 1415/2016 e la derivazione avrà una portata massima

e media di esercizio di 25 l/s con un aumento di volume di prelievo fino a 203.040 mc/a, con un DMV invernale pari a 420 l/s e un DMV estivo pari a 260 l/s del corpo idrico derivato; la concessione di occupazione di area demaniale riguarda la condotta di presa di diametro di 110 mm., formata da una parte mobile, posizionata a partire dall'alveo, di lunghezza di 13 m., e da una parte fissa, interrata che attraversa l'argine demaniale per una lunghezza di 7,90 m., con relativo frontino in calcestruzzo.

ARPAE AAC Metropolitana rilascerà la variante alla concessione connessa al demanio idrico a seguito della chiusura della presente Conferenza dei Servizi con atto del Dirigente subordinando l'esecuzione dei lavori al rispetto di dettagliate prescrizioni ed obblighi condivisi in sede di Conferenza di Servizi a cui si rimanda e condividendo anche l'espressione del parere della Provincia di Ravenna acquisito agli atti della Regione Emilia-Romagna con prot. regionale PG.2019.0142773 del 07/02/2019 che risulta favorevole solo se è garantito l'effettivo rispetto del DMV nel torrente.

La Conferenza di Servizi ritiene quindi le seguenti prescrizioni di importanza ambientale, condividendole e decidendo che esse debbano essere parte del provvedimento di VIA:

- di rispettare la portata massima e media di esercizio di 25 l/s con un aumento di volume di prelievo fino a 203.040 mc/a;
- di rispettare il DMV secondo quanto previsto dalla pianificazione di settore, pari a 260 l/s per il periodo estivo (maggio-settembre), e pari a 420 l/s, per il periodo invernale (ottobre-aprile), ai sensi dell'Allegato D della DGR 2067/2015;
- di installare e porre in esercizio un dispositivo per la misurazione dei volumi d'acqua derivati.

2.E NULLA OSTA IDRAULICO RELATIVO ALL'ATTRAVERSAMENTO AREA DEMANIALE E LA VARIANTE DI ATTINGIMENTO

L'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, Servizio Area Po-Volano ha rilasciato il Nulla Osta idraulico con Atto del Dirigente n. 262 del 29/01/2019, acquisito agli atti della Regione Emilia-Romagna con PG/2019/0095598 del 23/01/2019 per la variante all'attingimento e per l'attraversamento (esistente) interrato di un tratto di area demaniale subordinando l'esecuzione dei lavori al rispetto di dettagliate prescrizioni ed obblighi a cui si rimanda.

E' stato valutato che l'assenso richiesto dal proponente non altera negativamente il buon regime idraulico del corso d'acqua; tale nulla osta è parte integrante della concessione di derivazione di cui al punto 2D.

2.F VINCOLO IDROGEOLOGICO

L'Unione della Romagna Faentina ha espresso con nota del 18/02/2019, acquisito agli atti della Regione Emilia-Romagna con prot. PG/2019/0171645 del 18/02/2019, parere favorevole subordinandolo al rispetto di dettagliate prescrizioni condivise in Conferenza di Servizi a cui si rimanda, non assoggettate all'art. 28 del D.Lgs 152/06.

2.G PRE-VALUTAZIONE D'INCIDENZA E NULLA OSTA

I lavori di ampliamento dell'invaso interaziendale "Gualdo", a servizio dell'impianto irriguo Isola Comune di Riolo Terme (RA) interessano il SIC IT4070011 "Vena del Gesso Romagnola"

limitatamente alle aree proposte per il deposito dei terreni di scavo, nonché il regime idrico del Fiume Senio nel tratto immediatamente a valle dell'area protetta, ove sono riconosciute significative aree di riproduzione di ciprinidi reofili di interesse comunitario. L'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità-Romagna con nota del 24/10/2018, acquisita agli atti della Regione Emilia-Romagna con prot. n. PG.2018.0645028 del 24/10/2018 ha valutato che tale intervento ha una incidenza negativa non significativa sugli habitat e le specie tutelate, rilasciando il Nulla-Osta a procedere a condizione che vengano osservate le prescrizioni condivise in Conferenza di Servizi e vincolanti a cui si rimanda.

La Conferenza di Servizi ritiene quindi tali prescrizioni di importanza ambientale, condividendole e decidendo che esse debbano essere parte del provvedimento di VIA:

1. astenersi dal taglio della vegetazione arbustiva ed arborea dal 15 marzo al 15 luglio;
2. l'accumulo dei terreni di scavo in appoggio al versante posto a sud dell'invaso, entro il SIC IT4070011 "Vena del Gesso Romagnola", nonché la sistemazione a gradoni e il successivo rimboschimento con specie arboree autoctone, dovrà interessare solo i due terzi inferiori della pendice, in modo da salvaguardare la striscia boscata che corona il ciglio e il terzo superiore della scarpata, ove sono presenti siti di nidificazione di ardeidi di interesse conservazionistico, incluse specie di cui alla direttiva 09/147/UE (Egretta garzetta);
3. il prelievo idrico per l'alimentazione dell'invaso "Gualdo", dovrà essere disattivato in caso di livello idrico inferiore a 5 cm in corrispondenza della presa, in modo da garantire la rimonta dei ciprinidi reofili (in particolare Protochondrostoma genei) alle zone di frega poste a monte, nella zona protetta;

2.H AUTORIZZAZIONE PAESAGGISTICA

L'unione della Romagna Faentina ha rilasciato con Atto del Dirigente del Settore Territorio n. 8/2019 l'Autorizzazione Paesaggistica, subordinando l'esecuzione dei lavori al rispetto delle prescrizioni ed obblighi a cui si rimanda.

La Conferenza di Servizi ritiene quindi di condividere il parere di importanza ambientale della commissione per la Qualità Architettonica e il Paesaggio espresso nella seduta del 13.04.2018 decidendo che essa debba essere parte del provvedimento di VIA che si riporta:

- il rilevato da realizzare con le terre in esubero deve avere una morfologia con linee meno geometriche e meno regolari, preferendo linee più morbide e sinuose che meglio si inseriscano in un pendio non antropizzato; Si prescrive che il rinverdimento venga fatto con essenze arboree ed arbustive autoctone con semina e piantumazione irregolare assimilabile a una crescita spontanea.

2.I PERMESSO DI COSTRUIRE

L'Unione della Romagna Faentina ha rilasciato con Atto del Dirigente del Settore Territorio n. 11/2019 il Permesso di Costruire e i due pareri del settore lavori pubblici relativi alla viabilità di Faenza e di Riolo Terme subordinando l'esecuzione dei lavori al rispetto di dettagliate prescrizioni ed obblighi a cui si rimanda. Non si ritiene che le prescrizioni ivi contenute siano assoggettate all'art. 28 del D.Lgs. 152/06.

2.J AUTORIZZAZIONE ALL'INVASO

L'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, Servizio Area Po Volano

ha consegnato la bozza di autorizzazione per la realizzazione dell'invaso nella quale sono contenute prescrizioni per l'esecuzione dei lavori e per la manutenzione dell'opera che sono state lette e condivise in sede di Conferenza dei Servizi. Tale atto verrà rilasciato successivamente alla firma del verbale e conterrà specifiche prescrizioni non assoggettate all'art. 28 del D.Lgs. 152/06.

2.K PARERE IN MERITO ALLE INTERFERENZE CON LA VIABILITA' PROVINCIALE

Per quanto riguarda le interazioni con le infrastrutture stradali la Provincia di Ravenna con nota del 24/01/2019, acquisito agli atti della Regione Emilia-Romagna con prot. regionale PG/2019/0102842 ha rilasciato parere relativo alla viabilità provinciale, dichiarando che non risultano interferenze con la rete stradale provinciale. L'intervento è stato esaminato soltanto dal punto di vista delle interazioni del traffico generato dalla movimentazione del terreno di scavo prevedendo specifiche prescrizioni alle quali si rimanda. Tali prescrizioni non sono assoggettate all'art. 28 del D.Lgs. 152/06.

2.L AUTORIZZAZIONE UNICA PER L'IMPIANTO FOTOVOLTAICO GALLEGGIANTE

ARPAE SAC Ravenna, ha consegnato la bozza di Autorizzazione Unica ai sensi del D.Lgs. 387/2003 e s.m.i per la costruzione ed esercizio di impianto di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (fotovoltaico) di potenza pari a 58,86 kWp, nella quale sono contenute prescrizioni che sono state lette e condivise in sede di Conferenza dei Servizi. Tale atto verrà rilasciato successivamente alla firma del verbale e conterrà specifiche prescrizioni non assoggettate all'art. 28 del D.Lgs. 152/06.

3. CONCLUSIONI.

A conclusione delle valutazioni contenute nel presente verbale della Conferenza di Servizi al punto 2.A, indetta al fine del rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale che comprende il Provvedimento di VIA e tutti gli atti necessari alla realizzazione del progetto, ai sensi dell'art. 20 della L.R. 4/2018, convocata la prima riunione per il giorno 25 gennaio 2019 e conclusa il giorno 04 marzo 2019, la Conferenza di Servizi ritiene che il progetto denominato “*lavori di ampliamento dell'invaso interaziendale ad uso irriguo denominato Gualdo nel Comune di Riolo Terme, Provincia di Ravenna*”, proposto dal Consorzio Irriguo Isola **sia nel complesso ambientalmente compatibile** in quanto:

- Il progetto presentato è conforme alla pianificazione territoriale regionale.
- L'Unione della Romagna Faentina ha espresso, ai sensi dell'art. 34 della L.R. 20/2000, parere favorevole in ordine alle varianti alla propria strumentazione urbanistica comprese nella procedura in oggetto e parere ambientale positivo ai sensi dell'art. 19, comma 7 della LR 4/2018.
- La Provincia di Ravenna si è espressa positivamente sulla variante urbanistica con Atto del Presidente n 26 del 26/02/2019.
- Il Provvedimento Autorizzatorio Unico, visti i pareri della Provincia e dell'Unione della Romagna Faentina, costituirà variante agli strumenti urbanistici comunali così come previsto al punto 2.B.
- La Provincia di Ravenna, con parere Prot. PG.2019.185185 del 21/02/2019 ha espresso parere favorevole a condizione che l'ampliamento dell'invaso interaziendale ad uso irriguo denominato Gualdo nel Comune di Riolo Terme (RA) rientri tra quelli che usufruiranno dei fondi del PRSR, così come disposto all'art.10.4 “Disciplina degli interventi edilizi e di modificazione degli assetti morfologici o idraulici, in funzione delle attività produttive agricole” del vigente PTCP. Come indicato al punto 2.A punto 1, il progetto rientra in quelli individuati ed ammessi a fruire dei contributi del PSR 2014-2020, Misura 4.1.03 e risulta inserito tra le domande ammesse a cofinanziamento con DGR 13071 del 08.08.2018.
- Non ha impatti rilevanti sulla risorsa idrica, e ottimizza l'uso della risorsa idrica irrigua in agricoltura.
- tale intervento è ritenuto ambientalmente compatibile con l'ambiente circostante e si valutano quindi come efficaci e positive le azioni di ottimizzazione e miglioramento intraprese nell'ambito locale ove sono già presenti altri invasi.
- Le tecniche di scavo e le scelte progettuali e le mitigazioni proposte permettono sia il contenimento delle emissioni diffuse in atmosfera, sia la tutela dei corpi idrici sotterranei e del suolo.

Oltre alle opere di progetto e di mitigazione previste nel SIA e nelle successive integrazioni e sinteticamente riportate nell'ambito del presente verbale, si ritiene necessario, al fine di minimizzare gli impatti attesi, che la realizzazione del progetto, la fase di esercizio e di monitoraggio, avvenga nel rispetto delle prescrizioni del provvedimento di VIA di seguito trascritte:

1. rispettare la portata massima e media di esercizio di 25 l/s con un aumento di volume di prelievo fino a 203.040 mc/a;
2. rispettare il DMV secondo quanto previsto dalla pianificazione di settore, pari a 260 l/s per il periodo estivo (maggio-settembre), e pari a 420 l/s, per il periodo invernale (ottobre-aprile), ai sensi dell'Allegato D della DGR 2067/2015;
3. installare e porre in esercizio un dispositivo per la misurazione dei volumi d'acqua derivati;
4. durante la fase di cantiere dovrà essere svolto un monitoraggio fonometrico concordando le

- modalità tecniche con ARPAE ST di Ravenna, alla quale spetta la verifica di ottemperanza;
5. in fase di esercizio a verifica delle stime previsionali prodotte e di quanto valutato da ARPAE ST Ravenna, dovrà essere realizzato un monitoraggio fonometrico e prodotta documentazione tecnica da inviare ad ARPAE ST di Ravenna;
 6. al fine di rispettare quanto previsto dall'Ente Gestione per i Parchi e la Biodiversità Romagna il proponente dovrà:
 - a) astenersi dal taglio della vegetazione arbustiva ed arborea dal 15 marzo al 15 luglio;
 - b) l'accumulo dei terreni di scavo in appoggio al versante posto a sud dell'invaso, entro il SIC IT4070011 "Vena del Gesso Romagnola", nonché la sistemazione a gradoni e il successivo rimboschimento con specie arboree autoctone, dovrà interessare solo i due terzi inferiori della pendice, in modo da salvaguardare la striscia boscata che corona il ciglio e il terzo superiore della scarpata, ove sono presenti siti di nidificazione di ardeidi di interesse conservazionistico, incluse specie di cui alla direttiva 09/147/UE (Egretta garzetta);
 - c) il prelievo idrico per l'alimentazione dell'invaso "Gualdo", dovrà essere disattivato in caso di livello idrico inferiore a 5 cm in corrispondenza della presa, in modo da garantire la rimonta dei ciprinidi reofili (in particolare Protochondrostoma genei) alle zone di frega poste a monte, nella zona protetta;
 7. al fine di minimizzare l'impatto paesaggistico il rilevato da realizzare con le terre in esubero deve avere una morfologia con linee meno geometriche e meno regolari, preferendo linee più morbide e sinuose che meglio si inseriscano in un pendio non antropizzato; Si prescrive che il rinverdimento venga fatto con essenze arboree ed arbustive autoctone con semina e piantumazione irregolare assimilabile a una crescita spontanea

La verifica di ottemperanza per le precedenti prescrizioni del Provvedimento di VIA, nel rispetto delle modalità riportata nelle singole prescrizioni, spetta per quanto di competenza a:

1. ARPAE AAC Metropolitana
2. ARPAE AAC Metropolitana
3. ARPAE AAC Metropolitana
4. ARPAE ST di Ravenna
5. ARPAE ST di Ravenna
6. Ente Gestione per i Parchi e la Biodiversità Romagna

Al fine dell'ottemperanza delle prescrizioni, si ricorda che il proponente è tenuto al rispetto dell'art. 28, comma 3 del D.Lgs 152/06.

In caso gli Enti preposti verifichino la non ottemperanza di prescrizioni del Provvedimento di VIA, dovranno procedere alla comunicazione alla Regione Emilia-Romagna, Servizio VIPSA, che procederà come previsto dall'art. 29 del D.Lgs 152/06 in termini di diffida e sanzioni.

Il proponente è tenuto al rispetto di tutte le prescrizioni vincolanti contenute nel Provvedimento di VIA e delle autorizzazioni che saranno allegate alla Delibera di Giunta Regionale di approvazione del PAUR che avverrà successivamente alla conclusione della presente Conferenza di Servizi. La verifica di ottemperanza, ai sensi della normativa vigente, spetta all'Ente che rilascia l'atto.

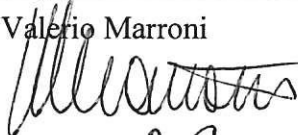
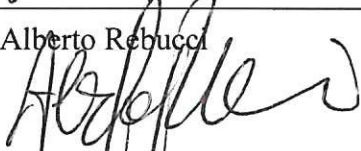
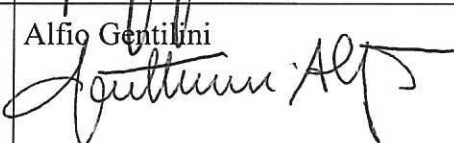
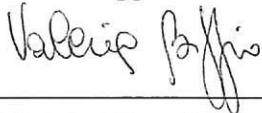
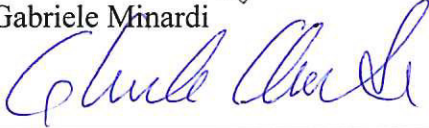

Si fa presente che durante la seduta della Conferenza conclusiva sono state condivise con il proponente le prescrizioni contenute nel Provvedimento di VIA e nelle autorizzazioni comprese nel PAUR e il proponente non ha sollevato alcuna controdeduzione in merito.

Gli atti necessari alla realizzazione del progetto i cui contenuti in termini di analisi, valutazione e definizione delle condizioni ambientali sono stati discussi dai partecipanti nelle sedute di

Conferenza di Servizi e di cui sono stati condivisi i contenuti definitivi nella seduta conclusiva del 4 marzo 2019. Si precisa che i contenuti di tali atti sono ricompresi nel presente verbale di PAUR. Per alcuni atti il perfezionamento avverrà successivamente alla presente seduta di Conferenza di Servizi. Essi saranno comunque allegati alla delibera di adozione del PAUR.

La Conferenza di Servizi, inoltre, ritiene necessario precisare che la procedura di verifica (screening) prevista dalla normativa vigente per le modifiche od estensioni di un'opera autorizzata, per il presente progetto non debba essere attivata per modifiche gestionali o modifiche dell'opera autorizzata in sede del presente procedimento autorizzatorio unico, che non comportino impatto ambientale significativo.

Di seguito si riporta una tabella con la firma dei rappresentanti degli Enti partecipanti alla seduta conclusiva della Conferenza di Servizi che hanno all'unanimità espresso parere favorevole al progetto denominato *"lavori di ampliamento dell'invaso interaziendale ad uso irriguo denominato Gualdo nel Comune di Riolo Terme, Provincia di Ravenna"* proposto dal Consorzio Irriguo Isola, in relazione agli atti o pareri comunque denominati vincolanti riportati nella tabella del presente verbale a pag. 8 .

Amministrazione	Rappresentante
Regione Emilia-Romagna	Valerio Marroni 
ARPAE	Alberto Rebucci 
Unione Romagna Faentina	Alfio Gentilini 
Provincia di Ravenna	Valeria Biggio 
Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale	Gabriele Minardi 
Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile	Chiara Roffi 

REGIONE EMILIA-ROMAGNA
Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Valerio Marroni, Responsabile del SERVIZIO VALUTAZIONE IMPATTO E PROMOZIONE SOSTENIBILITA' AMBIENTALE esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa di legittimità in relazione all'atto con numero di proposta EPG/2019/55

IN FEDE

Valerio Marroni

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Paolo Ferrecchi, Direttore generale della DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa di merito in relazione all'atto con numero di proposta EPG/2019/55

IN FEDE

Paolo Ferrecchi

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Delibera Num. 766 del 20/05/2019

Seduta Num. 19

OMISSIS

L'assessore Segretario

Bianchi Patrizio

Servizi Affari della Presidenza

Firmato digitalmente dal Responsabile Roberta Bianchedi