

ARPAE

**Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna**

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2019-3764 del 07/08/2019
Oggetto	CONCESSIONE DI OCCUPAZIONE DEMANIALE CON DUE MANUFATTI PER LO SCARICO TEMPORANEO DI ACQUE DI AGGOTTAMENTO COMUNE : CASTEL SAN PIETRO TERME - CORSO D'ACQUA : RIO MAGIONE RICHIEDENTE: CONSORZIO DELLA BONIFICA RENANA CODICE PRATICA N. BO18T0106
Proposta	n. PDET-AMB-2019-3866 del 06/08/2019
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna
Dirigente adottante	PATRIZIA VITALI

Questo giorno sette AGOSTO 2019 presso la sede di Via San Felice, 25 - 40122 Bologna, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna, PATRIZIA VITALI, determina quanto segue.



STRUTTURA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI DI BOLOGNA

OGGETTO: CONCESSIONE DI OCCUPAZIONE DEMANIALE CON DUE MANUFATTI PER LO SCARICO TEMPORANEO DI ACQUE DI AGGOTTAMENTO

COMUNE: CASTEL SAN PIETRO TERME

CORSO D'ACQUA: RIO MAGIONE

RICHIEDENTE: CONSORZIO DELLA BONIFICA RENANA

CODICE PRATICA N. B018T0106

IL DIRIGENTE

richiamate le seguenti norme e relativi provvedimenti che istituiscono enti ed attribuiscono funzioni e competenze in materia di demanio idrico:

- la LR n. 44/1995 e ss.mm.e ii, che istituisce l'Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente (ARPA) e riorganizza le strutture preposte ai controlli ambientali ed alla prevenzione collettiva;
- la LR n. 13/2015 "Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitane di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni", che modifica la denominazione di ARPA in ARPAE "Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia" e le assegna nuove funzioni in materia di ambiente ed energia; in particolare quelle previste all'art. 16, comma 2 e all'art. 14, comma 1, lettere a) e f), di concessione, autorizzazione, analisi, vigilanza e controllo delle risorse idriche e dell'utilizzo del demanio idrico, precedentemente svolte dai Servizi Tecnici di Bacino regionali (STB), ai sensi dell'art. 86 e 89 del Decreto Legislativo (DLgs) N. 112/98 e dell'art. 140 e 142 della LR n. 3/1999;

- la DGR n. 453/2016 che fissa al 01/05/2016 l'inizio da parte di ARPAE delle funzioni attribuite in materia di risorse idriche e demanio idrico;
- la DGR n. 2363/2016 che impartisce le prime direttive per il coordinamento delle Agenzie Regionali di cui agli Artt. 16 e 19 della L.R. n. 13/2015, per l'esercizio unitario e coerente delle funzioni ai sensi dell'Art. 15 comma 11 della medesima Legge;
- la DGR n. 1181/2018 di approvazione dell'assetto organizzativo generale di ARPAE proposto dal Direttore Generale dell'Agenzia con Delibera n. 70/2018 che istituisce le Aree Autorizzazioni e Concessioni con competenze sull'esercizio delle funzioni in materia di risorse idriche e demanio idrico;
- la Delibera del Direttore Generale di ARPAE n. 90/2018 di approvazione dell'assetto organizzativo analitico dell'Agenzia con decorrenza dal 01/01/2019;
- la Delibera del Direttore Generale di ARPAE n. 113/2018 di incarico dirigenziale di Responsabile Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana a Patrizia Vitali;
- la Determina del Responsabile Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Bologna n. 702/2017 concernente l'assetto organizzativo di dettaglio della Struttura, con decorrenza dal 01/09/2017;

viste le seguenti norme in materia di gestione dei corsi d'acqua, opere idrauliche, demanio idrico e disciplina dei procedimenti di concessione demaniali:

- Il Regio Decreto 25 luglio 1904, n. 523 e s.m.i.;
- la Legge 23 dicembre 2000, n. 388;
- la Legge Regionale 14 aprile 2004, n. 7;
- la Legge Regionale 6 marzo 2007, n. 4;
- la deliberazione della Giunta Regionale 18 Maggio 2009, n. 667 recante "Disciplinare tecnico per la manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua naturali ed artificiali e delle opere di difesa della costa nei siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS)";

considerato che con la LR n.7/2004, si è provveduto a disciplinare il procedimento amministrativo finalizzato al rilascio del titolo concessorio all'utilizzo del demanio

idrico, determinando le tipologie di utilizzo e i relativi canoni da applicare;

preso atto che in merito agli oneri dovuti per l'utilizzo del demanio idrico la Regione Emilia Romagna ha emanato le seguenti disposizioni:

- la DGR 18 Giugno 2007, n. 895 recante "Modificazioni alla disciplina dei canoni di concessione delle aree del demanio idrico ai sensi dell'art. 20, comma 5 della L.R. 7/2004";
- la DGR 29 Giugno 2009, n. 913 recante "Revisione canoni del demanio idrico ex art. 20, comma 5 della L.R. 7/2004";
- la DGR 11 Aprile 2011, n. 469 recante "Revisione canoni del demanio idrico ex art. 20, comma 5 della L.R. 7/2004";
- la DGR 17 Febbraio 2014, n. 173 recante "Revisione canoni del demanio idrico ex art. 20, comma 5 della L.R. 7/2004";
- la L.R. n. 2/2015 art. 8 recante "Disposizioni sulle entrate derivanti dall'utilizzo del demanio idrico", stabilendo nuove modalità di aggiornamento, adeguamento, decorrenza e versamento dei canoni per l'utilizzo di beni del demanio idrico; nonché fissato l'importo minimo del deposito cauzionale.

vista l'istanza presentata, alla Regione Emilia Romagna - Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale e assunta al Prot. n. PGBO/2018/21389 del 14/09/2018 (pratica n. B018T0106), dal Consorzio della Bonifica Renana, C.F. e P.IVA 91313990375 con sede legale a Bologna (Bo), via Santo Stefano 56, nella persona di Francesca Dallabetta, nata a Trento il 26/04/1962, C.F. DLLFNC62D66L378I in qualità di direttore dell'area Tecnica del Consorzio, con cui richiede la concessione di occupazione area demaniale per scarico provvisorio di acque sotterranee derivanti da abbassamento falda freatica per per lo scavo di un vaso, nel Rio Magione in sponda destra in comune di Castel San Pietro Terme(Bo) nelle aree censite al Catasto Terreni (NCT) al Foglio 43 Mapp. 4, in due punti distinti con

manichette di diametro 10 cm per una lunghezza di 4,45 ml e 5,35 ml, presentata nell'ambito del progetto "Realizzazione di un vaso irriguo e rete di distribuzione a servizio dello Scolo Laghetto in comune di Castel San Pietro terme (BO)"

Dato atto che:

- con nota assunta al prot. n. PGB0/2018/16653 del 17/07/2018, la Regione Emilia-Romagna ha comunicato, ai sensi dell'art. 27-bis, comma 4, del D.Lgs 152/2006, l'avvio del procedimento autorizzatorio unico di VIA (PAUR) relativo alla "Realizzazione di un vaso irriguo e rete di distribuzione a servizio dello Scolo Laghetto in comune di Castel San Pietro terme (BO)", nonché per l'acquisizione delle autorizzazioni e degli atti di assenso comunque denominati necessari alla realizzazione del progetto;

- a seguito della pubblicazione della domanda di concessione sul BURER n. 326 in data 17/10/2018 non sono state presentate osservazioni e/o opposizioni al rilascio della concessione;

- l'Unità Gestione Demanio Idrico della AAC Metropolitana ARPAE, competente per territorio, è stata invitata a partecipare al suddetto PAUR, nell'ambito del quale ha svolto la propria istruttoria in relazione alla concessione per l'occupazione di area demaniale;

vista la comunicazione Prot. n. PG/2019/59514 del 12/04/2019 e relativi elaborati di progetto, presentata ad integrazione del PAUR di abbassamento della falda freatica per l'esecuzione dello scavo dell'invaso, ai sensi dell'art. 17 del Regolamento Regionale 41/2001;

ritenuto che, per quanto concerne l'abbassamento della falda freatica ai sensi dell'art. 17 R.R. 41/2001 (acque di aggettamento), nulla osta alle modalità di progetto presentate, con le seguenti prescrizioni:

- di rivestire le pareti ed il fondo dei due pozzi di recapito delle acque drenate con adeguati materiali isolanti dalla circostante falda freatica;
- di non utilizzare le acque drenate e di scaricarle interamente nel Rio Magione;
- di procedere a conclusione dei lavori di scavo alla immediata rimozione dei pozzi e di tutte le relative opere di accumulo e scarico delle acque drenate, con ripristino dei luoghi;

- di presentare alla scrivente Agenzia, entro trenta giorni dalla fine dei lavori di drenaggio, una Relazione tecnica asseverante le prescrizioni impartite, a firma congiunta del richiedente e della ditta esecutrice;

dato atto che l'Unità Autorizzazioni Ambientali - AAC Metropolitana Arpae ha effettuato valutazione favorevole sullo scarico delle acque di aggettamento nel Rio Magione (nota interna ARPAE del 22/05/2019), con le seguenti prescrizioni:

- le acque di falda intercettate dovranno essere sottoposte ad adeguata sedimentazione con sistemi approntati in cantiere, per trattenere i limi contenuti nelle acque stesse, al fine di garantire la riduzione della torbidità prima dello scarico in corpo idrico ricettore;
- dovrà essere realizzato, immediatamente a monte dello scarico nel Rio Magione, un pozzetto di ispezione e campionamento e un sistema di intercettazione manuale del flusso (paratoia) al fine di contenere eventuali accidentali fenomeni di contaminazione delle acque. In alternativa si potrà concordare con il Servizio Territoriale competente di Arpae soluzioni diverse al fine di consentire comunque le verifiche necessarie;
- dovranno essere rispettati i limiti di accettabilità, di cui alla Tab.3 dell'Allegato 5 del D.lgs. 152/2006 parte terza, per scarichi in acque superficiali con particolare riferimento ai parametri PH, Solidi Sospesi Totali, Idrocarburi Totali e mitigazione della torbidità e dell'eccessiva turbolenza della immissione;

Considerato che l'uso per il quale è stata richiesta la concessione demaniale è assimilabile a occupazione con manufatti per scarichi ai sensi di dell'Art.20 L.R. 7/2004 secondo gli aggiornamenti delle D.G.R. citate in premessa;

dato atto che, la concessione non è ubicata all'interno Sistema regionale delle aree protette e non rientra nel campo di applicazione della D.G.R. 30 luglio 2007 n. 1191;

dato atto inoltre che, nell'ambito dei lavori del PAUR:

- l'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, Servizio Area Reno e Po di Volano ha

rilasciato l'autorizzazione idraulica, ai sensi del R.D. 523/1904, per l'occupazione di area del demanio ad uso scarichi provvisori con determinazione n. 1375 del 02/05/2019 acquisita agli atti Arpae il 07/05/2019 con prot. n. PG/2019/71650, espressa in senso favorevole con prescrizioni ed allegata come parte integrante del presente atto (Allegato 1);

- la CdS ha formalizzato in data 20/06/2019 le risultanze dell'istruttoria da essa espletata tramite il Verbale di conferenza dei servizi: "Progetto per la realizzazione di un invaso irriguo e rete di distribuzione a servizio dello Scolo Laghetto (BO) localizzato nel comune di Castel San Pietro terme (BO) proposto dal Consorzio della Boniifica Renana " redatto con l'assenso dei rappresentanti degli Enti partecipanti;

- nel "Verbale di conferenza dei servizi" la CdS ha concluso la procedura di valutazione di impatto ambientale con esito positivo, a condizione del rispetto delle prescrizioni contenute nella tabella che costituisce allegato 1 al verbale e di tutte le prescrizioni contenute nel provvedimento di VIA e delle autorizzazioni che saranno allegate alla Delibera di Giunta Regionale, che si intendono, per quanto di competenza, integralmente richiamati dal presente atto;

verificato che sono stati effettuati i seguenti pagamenti degli oneri dovuti antecedentemente il rilascio della concessione:

- delle spese di istruttoria per l'importo di **€ 75,00=**

- del canone di concessione per l'anno **2019**, pari ad **€ 155,18=** in ragione di 7 ratei mensili di validità della concessione entro l'anno corrente di rilascio

- del deposito cauzionale di **€ 266,01;**

Preso atto dell'avvenuta firma di accettazione del disciplinare di concessione allegato al presente atto, da parte del concessionario in data 06/08/2019 (assunta agli atti al prot.PG/2019/123406 del 06/08/2019);

preso atto dell'istruttoria eseguita dal funzionario della Struttura all'uopo incaricato come risultante dalla documentazione conservata agli atti;

Attestata la regolarità amministrativa,

visto il Decreto Legislativo 14 marzo 2013, n. 33 "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni" e s.m.i.

DETERMINA

richiamate tutte le considerazioni espresse in premessa,

1) di rilasciare a **Consorzio della Bonifica Renana**, C.F. e P.IVA. 91313990375 con sede legale a Bologna (Bo), nella persona del suo legale rappresentante, la concessione di occupazione di area demaniale con 2 manufatti per lo scarico temporaneo di acque di aggottamento di cantiere costituiti da 2 manichette di diametro 10 cm per una lunghezza di 4,45 ml e 5,35 ml che immettono nel Rio Magione in sponda destra nelle aree censite al Catasto Terreni (NCT) di Castel San Pietro Terme(Bo) al Foglio 43 antistante Mapp. 4;

2) di stabilire che la concessione ha **decorrenza** dalla data di adozione del presente atto e **durata sino al 31/12/2021**(ai sensi dell'art. 17 della LR n.7/2004) e il concessionario qualora intenda protrarre l'occupazione oltre il termine concesso, dovrà esplicitamente presentare domanda di rinnovo prima della scadenza

3) di stabilire che le **condizioni da osservarsi per:**

la realizzazione delle opere e l'utilizzo del bene demaniale,

l'abbassamento della falda freatica ai sensi dell'art. 17 R.R. 41/2001

lo scarico delle acque di aggottamento

sono contenute nell'allegato disciplinare, parte integrante e sostanziale della presente determinazione dirigenziale;

4) di stabilire che le ulteriori **condizioni e prescrizioni idrauliche** da osservarsi per la realizzazione delle opere e l'utilizzo del bene demaniale sono contenute nell'autorizzazione idraulica rilasciata dal Servizio Area Reno e Po di Volano dell'Agenzia Regionale per la Sicurezza e Protezione Civile della Regione Emilia-Romagna con determinazione n. 1375 del 02/05/2019, allegata al presente

atto e che tale autorizzazione costituisce parte integrante e sostanziale del disciplinare di concessione (**allegato 1**);

5) di dare atto che le opere concessionate dovranno essere realizzate secondo gli elaborati progettuali presentati ed approvati in sede di Conferenza di Servizi e secondo quanto indicato nel Verbale di conferenza dei servizi nella tabella che costituisce allegato 1 del verbale che qui si intendono integralmente richiamati, anche se non materialmente allegati al presente atto, nel rispetto delle prescrizioni riportate nel medesimo Rapporto Ambientale per quanto di competenza;

7) di stabilire che il **canone annuale** per l'uso assimilabile a occupazione con manufatti per scarico, calcolato applicando l'art. 20 della L.R. 7/2004 e ss.mm.ii. secondo gli aggiornamenti delle Delibere regionali citate in premessa e dell'art. 8 della L.R. n. 2/2015 e s.m.i., è fissato in **€ 266,01=** per l'anno **2019**, di cui è dovuto l'importo di **€ 155,18=** in ragione di **7 ratei mensili** di validità della concessione entro l'anno corrente di rilascio, che è stato versato anticipatamente al ritiro del presente atto sul c/c postale n. 1018766509 a favore di "Regione Emilia-Romagna, somme dovute utilizzo beni Dem. Idr. STB412"

8) di stabilire che i **canoni annuali successivi al 2019**, per l'uso concesso, saranno rivalutati automaticamente in base all'Indice dei prezzi al consumo accertati dall'ISTAT alla data del 31 dicembre di ogni anno. E' fatto salvo l'eventuale aggiornamento o rideterminazione dell'importo del canone effettuato mediante apposita D.G.R., ai sensi dell'art. 8 della L.R. n. 2/2015;

9) di stabilire che il concessionario dovrà:

- corrispondere i canoni annui per la concessione, successivi al 2019, entro il 31 marzo dell'anno in corso di concessione, con le rivalutazioni e gli aggiornamenti di cui al punto precedente;

- effettuare tutti i versamenti relativi ai canoni sul c/c postale n. 1018766509 intestato a "Regione Emilia-Romagna, somme dovute utilizzo beni Dem. Idr. STB412" tramite bollettino postale o tramite bonifico con IBAN: IT 36 R 0760102400 001018766509;

10) di stabilire che in caso di mancato pagamento degli oneri derivanti dalla presente concessione, saranno dovuti gli interessi di legge e questa Amministrazione dovrà

attivare le procedure per il recupero del credito nonché procederà al recupero coattivo del canone secondo quanto previsto dall'art.51 della legge regionale 22 Dicembre 2009 n.24;

11) di stabilire che il **deposito cauzionale**, quantificato ai sensi dell'Art. 20 comma 11 della L.R. 7/2004 e ss.mm.ii., è fissato in **€ 266,01=**, corrispondente ad una annualità del canone stabilito, è stato versato anticipatamente al ritiro del presente atto sul c/c postale n. 00367409 a favore di "Regione Emilia-Romagna - Utilizzo Demanio Idrico";

12) di stabilire che la cauzione potrà essere svincolata solo dopo aver accertato l'adempimento del concessionario a tutti gli obblighi e prescrizioni imposte con il presente atto;

13) di dare atto che l'importo dell'imposta di registro dovuta è inferiore a € 200,00 secondo quanto stabilito dal D.L. n. 104 del 12/09/2013 convertito con modificazioni dalla Legge n. 128 del 8/11/2013 e pertanto la registrazione andrà effettuata solo in caso d'uso ai sensi degli Artt. 2 e 5 del D.P.R. 26 aprile 1986, n. 131, e della Circolare del Ministero delle Finanze n. 126 del 15.05.98;

14) di stabilire che la presente determinazione dirigenziale dovrà essere esibita ad ogni richiesta del personale addetto alla vigilanza;

15) di dare pubblicità e trasparenza al presente atto secondo quanto previsto dall'art. 23 Decreto Legislativo 14 marzo 2013, n. 33 e ss.mm.e ii. mediante pubblicazione sul sito web istituzionale di ARPAE alla sezione Amministrazione Trasparente.

16) di dare atto che il responsabile del procedimento è la P.O. Gestione Demanio Idrico Ubaldo Cibin;

17) di dare atto che il presente provvedimento potrà essere impugnato, ai sensi del D.Lgs. n. 104/2010 art. 133 comma 1 lettera b), dinanzi all'Autorità giurisdizionale amministrativa entro 60 giorni dalla notifica ovvero dinanzi all'Autorità giurisdizionale ordinaria per quanto riguarda la quantificazione dei canoni.

Patrizia Vitali

DISCIPLINARE

contenente gli obblighi, le condizioni e le prescrizioni tecniche cui è vincolata la concessione di occupazione demaniale richiesta dal **Consorzio della Bonifica Renana**, C.F. e P.IVA: 91313990375 con sede legale a Bologna (Bo), nella persona del rappresentante titolato alla firma degli atti del Consorzio.

art. 1

Oggetto di concessione

Corso d'acqua: Rio Magione

Comune: Castel San Pietro Terme (Bo) Foglio 43 antistante Mapp. 4

Concessione di occupazione di area demaniale con manufatti per lo scarico temporaneo di acque di aggrottamento costituiti da 2 manichette di diametro 10 cm per una lunghezza di 4,45 ml e 5,35 ml

Pratica n. **BO18T0106**, domanda assunta al prot. PGBO/2018/21389 del 14/09/2018

art. 2

Condizioni generali

il presente Disciplinare tecnico è rilasciato per l'occupazione demaniale e l'esecuzione delle opere in oggetto secondo gli elaborati progettuali presentati ed approvati in sede di Conferenza di Servizi e secondo quanto indicato nel Verbale di conferenza dei servizi nella tabella che costituisce allegato 1 al verbale, nei limiti delle disponibilità dell'Amministrazione, salvi ed impregiudicati i diritti dei terzi.

L'utilizzo del bene demaniale dovrà essere esclusivamente quello indicato nel presente atto;

Il concessionario è obbligato a provvedere alla conservazione del bene concesso e ad apportare, a proprie spese, le modifiche e migliorie eventualmente prescritte dall'Amministrazione concedente a tutela degli interessi pubblici e dei diritti privati.

La presente concessione viene rilasciata unicamente per gli aspetti demaniali, indipendentemente dagli obblighi e dalle normative previste dalle leggi vigenti o dalle condizioni che possono venire richieste da altre

Amministrazioni competenti ed è vincolata a tutti gli effetti alle disposizioni di legge in materia di polizia idraulica.

Il concessionario è obbligato a munirsi di tutte le autorizzazioni e i permessi connessi allo specifico utilizzo per cui l'area viene concessa.

Il concessionario è esclusivamente responsabile per qualunque lesione che, nell'esercizio della presente concessione, possa essere arrecata ai diritti dei terzi. Il risarcimento per gli eventuali danni che fossero arrecati a terzi per l'opera assentita saranno a totale carico del Concessionario.

Tutte le opere inerenti e conseguenti al presente disciplinare tecnico saranno a carico esclusivamente del Concessionario.

Art. 3

Variazioni alla concessione e cambi di titolarità

Non può essere apportata alcuna variazione all'estensione dell'area concessa, come individuata nella cartografia allegata all'istanza e con le eventuali modifiche approvate nel presente atto, e alla destinazione d'uso né può essere modificato lo stato dei luoghi senza preventiva autorizzazione della Amministrazione concedente.

La concessione si intende rilasciata al soggetto ivi indicato; qualora intervenga la necessità di effettuare un cambio di titolarità, questo dovrà essere formalizzato con apposita istanza alla scrivente Struttura entro 60 giorni dal verificarsi dell'evento e tutti gli oneri derivanti dal presente atto dovranno essere assunti dal nuovo concessionario;

Art.4

Durata e rinnovo della concessione

la concessione ha efficacia dalla data di adozione dell'atto e la scadenza è fissata al **31/12/2021** (ai sensi dell'art. 17 della LR n.7/2004). L'Amministrazione concedente ha facoltà, in ogni tempo, di procedere, ai sensi dell'art. 19, comma 1, L.R. 7/2004, alla revoca della stessa, qualora sussistano motivi di sicurezza idraulica, ragioni di pubblico interesse generale e, comunque, al verificarsi di eventi che ne avrebbero determinato il diniego; in tal caso si procederà ad ordinare la riduzione in pristino dello stato dei luoghi

senza che il concessionario abbia diritto ad alcun indennizzo;

il concessionario qualora intenda protrarre l'occupazione oltre il termine concesso, dovrà esplicitamente presentare domanda di rinnovo prima della scadenza e versare il conseguente canone annuo, nei termini indicati dall'art. 18 della LR n.7/2004;

Art. 5

Rinuncia e cessazione dell'occupazione demaniale

Qualora il concessionario non intenda procedere al rinnovo della concessione, dovrà darne comunicazione al Servizio prima della scadenza della stessa.

Il concessionario che voglia esercitare la rinuncia alla concessione, dovrà farlo obbligatoriamente, prima della scadenza della concessione. In tal caso, l'obbligo del pagamento del canone cessa al termine dell'annualità in corso alla data di ricezione della comunicazione della rinuncia da parte del Servizio.

Alla cessazione dell'occupazione, per qualunque causa determinata, il Concessionario ha l'obbligo di ripristinare lo stato dei luoghi nei modi e nei tempi indicati dall'Amministrazione concedente. Qualora il Concessionario non provvedesse, l'Amministrazione può provvedere d'ufficio all'esecuzione in danno dell'interessato.

Art.6

Canone annuo e cauzione

Il concessionario è tenuto a corrispondere alla Regione Emilia-Romagna il canone annuo secondo le modalità e l'importo indicati nell'atto di concessione, di cui il presente Disciplinare è parte integrante.

Il concessionario è tenuto a corrispondere alla Regione Emilia-Romagna il deposito cauzionale a garanzia degli obblighi e delle condizioni della concessione, secondo le modalità e l'importo indicati nell'atto di concessione di cui il presente Disciplinare è parte integrante. Alla cessazione, per qualsiasi motivo, della concessione, il deposito cauzionale verrà restituito a seguito di domanda scritta da parte dell'ex concessionario, previa verifica dell'ottemperanza degli obblighi inerenti il pagamento del canone annuo e il ripristino dei luoghi.

Art.7

Vigilanza e violazioni agli obblighi di concessione

Il Concessionario è tenuto a consentire in qualunque momento l'accesso all'area al personale dell'Amministrazione concedente e agli addetti al controllo ed alla vigilanza.

La destinazione d'uso diversa da quella concessa, il mancato rispetto, grave o reiterato, di prescrizioni normative o del disciplinare, il mancato pagamento di due annualità, nonché la sub-concessione a terzi comportano la decadenza della concessione a norma dell'art. 19 comma 2, L.R. 7/2004.

L'utilizzo delle aree del demanio idrico senza concessione, nonché le violazioni agli obblighi e alle prescrizioni stabilite dal presente disciplinare di concessione sono punite con sanzione amministrativa come stabilito dal comma 1 dell'art. 21, L.R. 7/2004.

Art. 8

Condizioni e prescrizioni tecniche

Il concessionario è tenuto al rispetto delle specifiche condizioni e prescrizioni tecniche per l'**abbassamento della falda freatica** (art. 17 R.R. 41/2001) e per lo **scarico delle acque di aggotamento**:

- rivestire le pareti ed il fondo dei due pozzi di recapito delle acque drenate con adeguati materiali isolanti dalla circostante falda freatica;
- non utilizzare le acque drenate e di scaricarle interamente nel Rio Magione;
- procedere a conclusione dei lavori di scavo alla immediata rimozione dei pozzi e di tutte le relative opere di accumulo e scarico delle acque drenate, con ripristino dei luoghi;
- presentare alla scrivente Agenzia, entro trenta giorni dalla fine dei lavori di drenaggio, una Relazione tecnica asseverante le prescrizioni impartite, a firma congiunta del richiedente e della ditta esecutrice;
- le acque di falda intercettate dovranno essere sottoposte ad adeguata sedimentazione con sistemi approntati in cantiere, per trattenere i limi contenuti nelle acque stesse, al fine di garantire la riduzione

della torbidità prima dello scarico in corpo idrico ricettore;

- dovrà essere realizzato, immediatamente a monte dello scarico nel Rio Magione, un pozzetto di ispezione e campionamento e un sistema di intercettazione manuale del flusso (paratoia) al fine di contenere eventuali accidentali fenomeni di contaminazione delle acque. In alternativa si potrà concordare con il Servizio Territoriale competente di Arpae soluzioni diverse al fine di consentire comunque le verifiche necessarie;
- dovranno essere rispettati i limiti di accettabilità, di cui alla Tab.3 dell'Allegato 5 del D.lgs. 152/2006 parte terza, per scarichi in acque superficiali con particolare riferimento ai parametri PH, Solidi Sospesi Totali, Idrocarburi Totali e mitigazione della torbidità e dell'eccessiva turbolenza della immissione;

Art.9

Condizioni e prescrizioni idrauliche

Il concessionario è tenuto inoltre al rispetto delle specifiche condizioni e prescrizioni tecniche idrauliche da osservarsi per la realizzazione delle opere e l'utilizzo del bene demaniale contenute nell'autorizzazione idraulica rilasciata dal Servizio Area Reno e Po di Volano dell'Agenzia Regionale per la Sicurezza e Protezione Civile della Regione Emilia-Romagna con determinazione n. 1375 del 02/05/2019 e trasmessa al titolare in allegato al presente atto (**Allegato 1**).

EPILOGO

La sottoscritta **Francesca Dallabetta**, nata a Trento il 26/04/1962, C.F. DLLFNC62D66L378I in qualità di rappresentante titolato alla firma degli atti del **Consorzio della Bonifica Renana**, C.F. e P.IVA 91313990375 con sede legale a Bologna (Bo), presa visione del presente Disciplinare, dichiara di accettare le condizioni e gli obblighi in esso contenuti.

Firmato dal concessionario per accettazione

Allegato 1

REGIONE EMILIA-ROMAGNA
Atti amministrativi
PROTEZIONE CIVILE
Atto del Dirigente DETERMINAZIONE
Num. 1375 del 03/05/2019 BOLOGNA

Proposta: DPC/2019/1437 del 02/05/2019

Struttura proponente: SERVIZIO AREA RENO E PO DI VOLANO
AGENZIA REGIONALE PER LA SICUREZZA TERRITORIALE E LA PROTEZIONE CIVILE

Oggetto: NULLA OSTA IDRAULICO AI SENSI DEL R.D. 523/1904 - BOLOGNA- PER L'OCCUPAZIONE DI AREA DEL DEMANIO AD USO SCARICHI PROVVISORI DELLE ACQUE DI DRENAGGIO DERIVANTI DA ABBASSAMENTO DELLA FALDA FREATICA PER L'ESECUZIONE DI OPERE DI CANTIERE. MANUFATTI DI SCARICO REALIZZATI IN DUE PUNTI DISTINTI CON MANICHETTE DN 10
COMUNE: CASTEL SAN PIETRO TERME (BO)
CORSO D'ACQUA: RIO MAGIONE
RICHIEDENTE: ARPAE SAC BOLOGNA
DITTA: CONSORZIO DELLA BONIFICA RENANA
PRATICA N: BO18T0106

Autorità emanante: IL RESPONSABILE - SERVIZIO AREA RENO E PO DI VOLANO

Firmatario: CLAUDIO MICCOLI in qualità di Responsabile di servizio

Responsabile del procedimento: Claudio Miccoli

Firmato digitalmente

IL DIRIGENTE FIRMATARIO

Visti:

- il R.D. 25 luglio 1904, n. 523, "Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie";
- la D.G.R. n.3939/1994, direttiva concernente criteri progettuali per l'attuazione degli interventi in materia di difesa del suolo nel territorio della Regione Emilia-Romagna;
- D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale";
- L.R. n. 13/2015 che assegna, tra l'altro, all'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile l'espressione del nulla-osta idraulico;
- il P.S.A.I. vigente (Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del fiume Reno) redatto dall'Autorità di Bacino del Reno;

Richiamate altresì:

- la Legge n. 241/1990, "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e s.m.i.;
- la L.R. 26 novembre 2001, n. 43, "Testo unico in materia di organizzazione e di rapporti di lavoro nella Regione Emilia-Romagna";
- il Decreto Legislativo 14 marzo 2013, n. 33 "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni" e s.m.i.
- La D.G.R. n. 122 del 28 gennaio 2019 recante "Approvazione Piano triennale di prevenzione della corruzione. Aggiornamento 2019-2021"
- la D.G.R. n. 2363/2016 del 21/12/2016 "Prime direttive per il coordinamento delle Agenzie Regionali di cui agli articoli 16 e 19 della L.R. n. 13/2015, per l'esercizio unitario e coerente delle funzioni ai sensi dell'art. 15, comma 11, della medesima legge";
- la Determinazione del Direttore dell'Agenzia Regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile del 29/04/2016, n. 286, di conferimento di incarichi dirigenziali con decorrenza dal 01/05/2016;

Preso atto che a seguito dell'attuazione della L.R. n. 13/2015, i procedimenti di rilascio delle concessioni del demanio idrico sono assegnate all'Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia - ARPAE S.A.C., previo il rilascio nulla osta idraulico da parte dei Servizi di Area territorialmente competenti;

Vista la nota del Consorzio della Bonifica Renana Prot.0004934 del 12/04/2019, registrata al Prot. del Servizio con n. PC/2019/19838 del 12/04/2019, con la quale è stato richiesto,

nell'ambito del Procedimento Autorizzativo Unico di VIA relativo al progetto "realizzazione di un vaso irriguo e rete di distribuzione a servizio dello scolo Laghetto in Comune di Castel San Pietro Terme (BO)", il nulla osta idraulico relativo all'istanza di concessione pratica n.B018T0106, in favore di:

DITTA: Consorzio della Bonifica Renana C.F 91313990375

COMUNE: Castel San Pietro Terme

CORSO D'ACQUA: Rio Magione sponda: Destra

DATI CATASTALI: Foglio 43 map. 4 fronte

per l'occupazione di area del demanio ad uso scarichi provvisori delle acque di drenaggio derivanti da abbassamento della falda freatica per l'esecuzione di opere di cantiere. Manufatti di scarico realizzati in due punti distinti con manichette DN 10 e posa di pietrame sul punto di scarico a fini antierosivi.

Atteso che i lavori per cui viene richiesta l'autorizzazione sono finalizzati alla realizzazione di rete di drenaggio provvisorio per abbassare il livello di falda durante le operazioni di scavo dell'invaso irriguo a servizio dello Scolo Laghetto in comune di Castel san Pietro Terme e che al termine di tali interventi, verranno dismesse le apparecchiature di alimentazione dei due punti di scarico sul Rio Magione e che verranno ripristinati i luoghi

Vista la documentazione tecnica a firma dell'Ing. Marco Rigotti allegata e costituita da:

- estratto della carta tecnica regionale (CTR 1:10.000) con localizzazione delle opere (All. 1)
- planimetria catastale con localizzazione delle opere (All. P.03.01, Sc. 1:500)
- relazione tecnica generale con progetto delle opere da realizzarsi e indicazioni dell'interferenza con la falda, attestando l'osservanza dei criteri di cui al D.M. 14.01.2008, a firma di un tecnico abilitato (All. 2)
- All. P.05.09 planimetria e sezione impianto di drenaggio
- All P.05.10 scarico delle acque di drenaggio provvisorio nel rio magione

Valutata la compatibilità della richiesta le disposizioni in materia di tutela ambientale e valutato che, nell'ambito del procedimento sopra richiamato, l'utilizzo di tale area del demanio idrico non altera negativamente il buon regime idraulico del corso d'acqua Rio Magione;

Attestata la regolarità amministrativa del presente atto;

Attestato che il sottoscritto dirigente, responsabile del procedimento, non si trova in situazioni di conflitto, anche potenziale, di interessi;

DETERMINA

Richiamate tutte le considerazioni espresse in premessa:

di rilasciare ad ARPAE - SAC di Bologna - il nulla osta ai soli fini idraulici, fatti salvi i diritti di terzi, per l'occupazione di area del demanio ad uso scarichi provvisori delle acque di drenaggio derivanti da abbassamento della falda freatica per l'esecuzione di opere di cantiere. Manufatti di scarico realizzati in due punti distinti con manichette DN 10 e Posa di pietrame sul punto di scarico a fini antiersivi, come riportato negli elaborati grafici conservati agli atti di ufficio, pratica n BO18T0106 in favore di:

DITTA: Consorzio della Bonifica Renana C.F 91313990375

COMUNE: Castel San Pietro Terme

CORSO D'ACQUA: Rio Magione sponda: Destra

DATI CATASTALI: Foglio 43 map. 4 fronte

alle seguenti prescrizioni:

- 1) Prima dell'inizio dei lavori dovrà essere nominato un Direttore dei Lavori che dovrà comunicare per iscritto le date di inizio e di fine dei lavori, sovrintendere alla buona esecuzione delle opere secondo il progetto approvato e, alla fine dell'uso degli scarichi dovrà sovrintendere all'esecuzione della rimozione dei manufatti di scarico e del ripristino dell'alveo; dovrà, inoltre, certificare il compimento di tali opere in conformità al progetto stesso; l'inizio dei lavori e la loro ultimazione dovranno essere comunicati con congruo anticipo al Servizio scrivente che potrà impartire ulteriori prescrizioni in loco, relative alla sicurezza idraulica del cantiere e al ripristino dei luoghi occupati per l'esecuzione dei lavori.
- 2) Al termine dei lavori dovranno essere ripristinate ideali condizioni idrauliche e morfologiche dei luoghi interessati dai lavori o dalle eventuali piste di accesso, con particolare cura alla stabilità delle sponde e delle opere di difesa presenti, che qualora dovessero essere soggetti a fenomeni d'instabilità, per cause da imputarsi all'intervento di cui trattasi, dovranno essere ripristinati, con spese a carico della Ditta autorizzata, secondo le direttive del Servizio scrivente.

- 3) L'inizio di tutti i lavori che interessano direttamente il flusso dell'acqua dovrà essere preventivamente comunicato al Servizio Territoriale Agricoltura Caccia e Pesca della Regione per l'espletamento delle loro competenze, che potrà prescrivere eventuali adempimenti da eseguire, a spese della Ditta autorizzata, per il recupero della fauna ittica presente e per l'eventuale e successivo ripopolamento.
- 4) Dovrà essere sempre garantito il normale deflusso delle acque, anche in caso di piene improvvise, adottando tutti gli accorgimenti necessari per evitare danni a cose e/o persone, durante i lavori non dovrà arrecarsi alterazione al regime del corso d'acqua interessato, né impedimenti e danni di sorta alle proprietà pubbliche e private.
- 5) L'opera assentita dovrà essere tenuta in perfetto stato di manutenzione e la Ditta autorizzata dovrà, a sue cure e spese, provvedere all'adozione di tutti quei provvedimenti che il Servizio scrivente riterrà necessari, od anche soltanto convenienti, per esigenze idrauliche e per la pubblica incolumità.
- 6) I lavori nell'alveo e sulle sponde del corso d'acqua che avessero per oggetto la conservazione dell'opera realizzata debbono essere eseguiti e mantenuti a spese esclusive della Ditta autorizzata; gli oneri per eventuali adeguamenti alle opere concesse, che si rendano necessari al fine di permettere lavori di sistemazione idraulica, sono ad esclusivo e totale carico della Ditta autorizzata.
- 7) I lavori da effettuarsi per porre rimedio ad eventuali effetti negativi sul corso d'acqua dovuti all'opera assentita (deposito di materiali, deviazione e/o ramificazione della corrente, innesco e/o accentuazione di erosioni, scalzamento di opere di difesa, intercettamento di rami e tronchi d'albero ecc. ecc.) sono a carico esclusivo della Ditta autorizzata.
- 8) In caso di mancato ripristino dello stato dei luoghi, o nel caso del mancato rispetto delle prescrizioni da parte della Ditta autorizzata, potrà provvedere il Servizio scrivente con recupero delle spese a carico della Ditta autorizzata secondo le norme per le esazioni delle imposte dirette.
- 9) Tutte le opere inerenti e conseguenti alla presente autorizzazione saranno a carico esclusivamente della Ditta autorizzata.
- 10) L'area concessa dovrà essere destinata esclusivamente all'uso sopra riportato.
- 11) E' vietata qualsiasi modificazione altimetrica dell'area demaniale, ad eccezione di quanto autorizzato, mediante riporto o asportazione di materiale, di qualsiasi natura e consistenza
- 12) E' vietata la realizzazione di qualsiasi costruzione, manufatto, baracca, muro, recinzione, ecc., anche a carattere di provvisorietà.

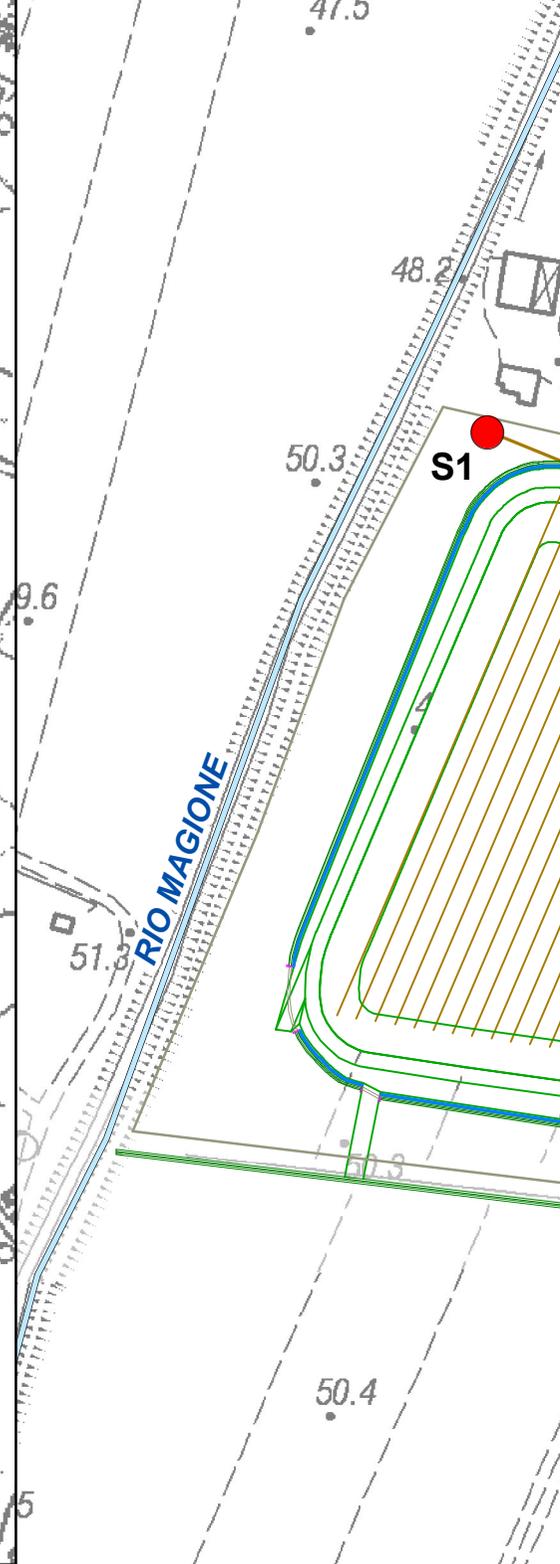
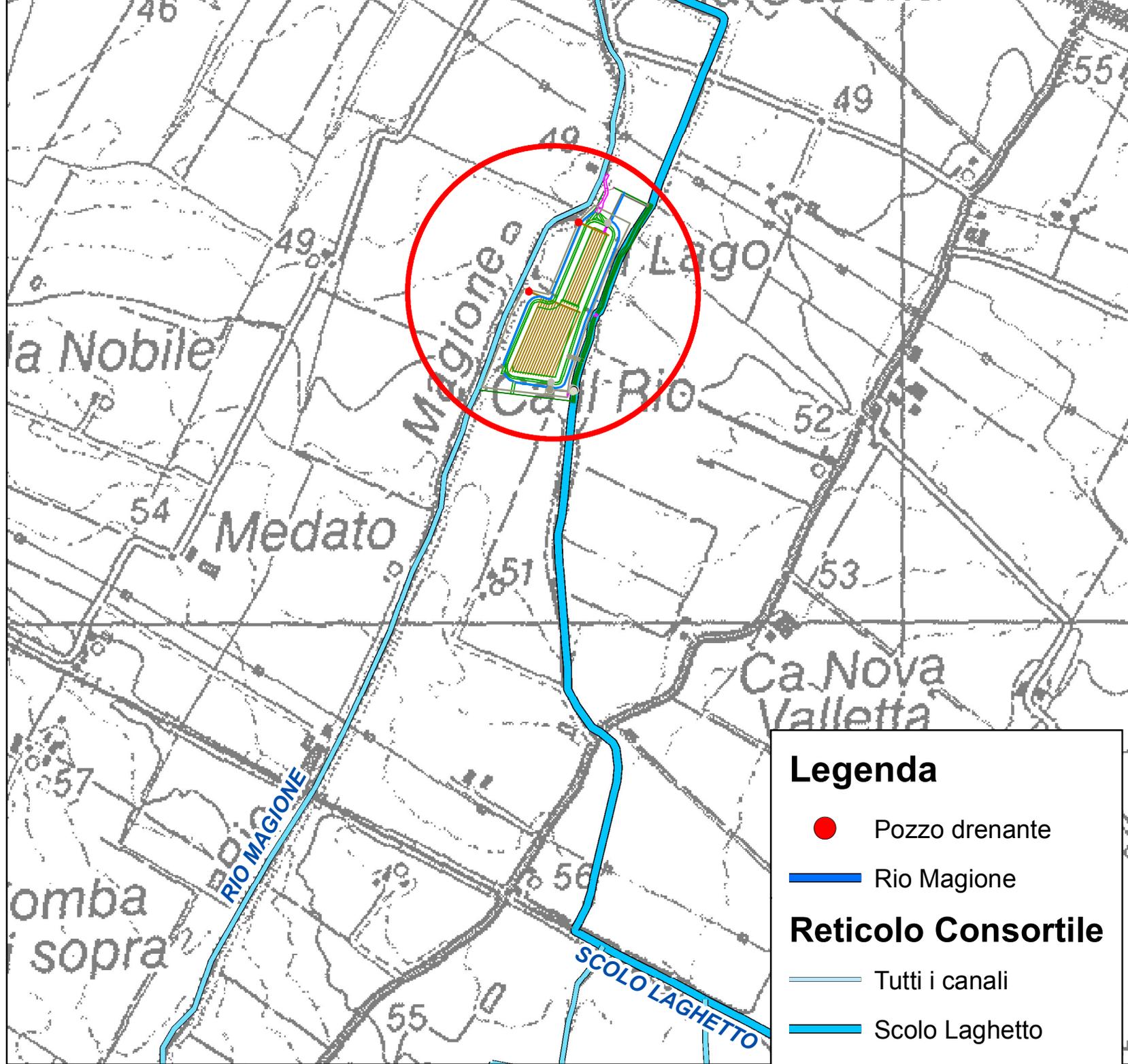
- 13) L'area demaniale in concessione dovrà essere mantenuta pulita e sgombra da detriti, scarichi o depositi di qualsiasi natura e consistenza.
- 14) L'amministrazione concedente, potrà procedere alla dichiarazione di decadenza della concessione, a seguito di un utilizzo diverso da quello concesso o per inottemperanza alle prescrizioni della concessione stessa, previa diffida ad ottemperare entro un congruo termine.
- 15) In caso di mancato rinnovo o per revoca o dichiarazione di decadenza della concessione, l'area dovrà essere restituita pulita, sgombra e priva di qualunque manufatto e/o cosa; l'inottemperanza comporterà l'introito della cauzione e l'attivazione dei procedimenti previsti dalla normativa in materia di polizia idraulica.
- 16) Il presente nulla-osta è fatto unicamente nei riguardi idraulici indipendentemente dalle condizioni che possono venire richieste dalle altre Amministrazioni interessate, ed è vincolato a tutti gli effetti alle vigenti disposizioni di legge in materia di polizia idraulica.
- 17) Se il Concessionario avesse necessità di apportare qualche variante alle opere assentite ne dovrà chiedere l'autorizzazione allo scrivente Servizio.
- 18) Le opere assentite dovranno essere sempre tenute in perfetto stato di manutenzione e il Concessionario dovrà in ogni tempo, a sue cure e spese, provvedere all'adozione di tutti quei provvedimenti che il Servizio scrivente riterrà necessari, od anche soltanto convenienti, per esigenze idrauliche e per la pubblica incolumità.
- 19) Il risarcimento per gli eventuali danni che fossero arrecati a terzi per le opere assentite saranno a totale carico del Concessionario.
- 20) Per sopravvenuti motivi idraulici e/o di pubblico interesse, questo Servizio può revocare il nulla osta e ordinare il ripristino dei luoghi, ovvero prescrivere modifiche.
- 21) Qualsiasi variazione circa la titolarità dell'opera in questione dovrà essere tempestivamente comunicata al Servizio scrivente.
- 22) La violazione alle disposizioni del presente provvedimento sarà punita con le sanzioni previste dalle norme vigenti in materia di Polizia Idraulica.
- 23) Di stabilire che la presente determinazione dirigenziale dovrà essere esibita ad ogni richiesta del personale addetto alla vigilanza idraulica.

L'originale del presente atto è conservato presso l'archivio informatico del Servizio e una copia sarà trasmessa all'A.R.P.A.E. - S.A.C. di Bologna.

Di dare pubblicità e trasparenza al presente atto secondo quanto previsto dal D.Lgs. n. 33/2013 e s.m.i. e dalle vigenti direttive regionali.

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

Claudio Miccoli

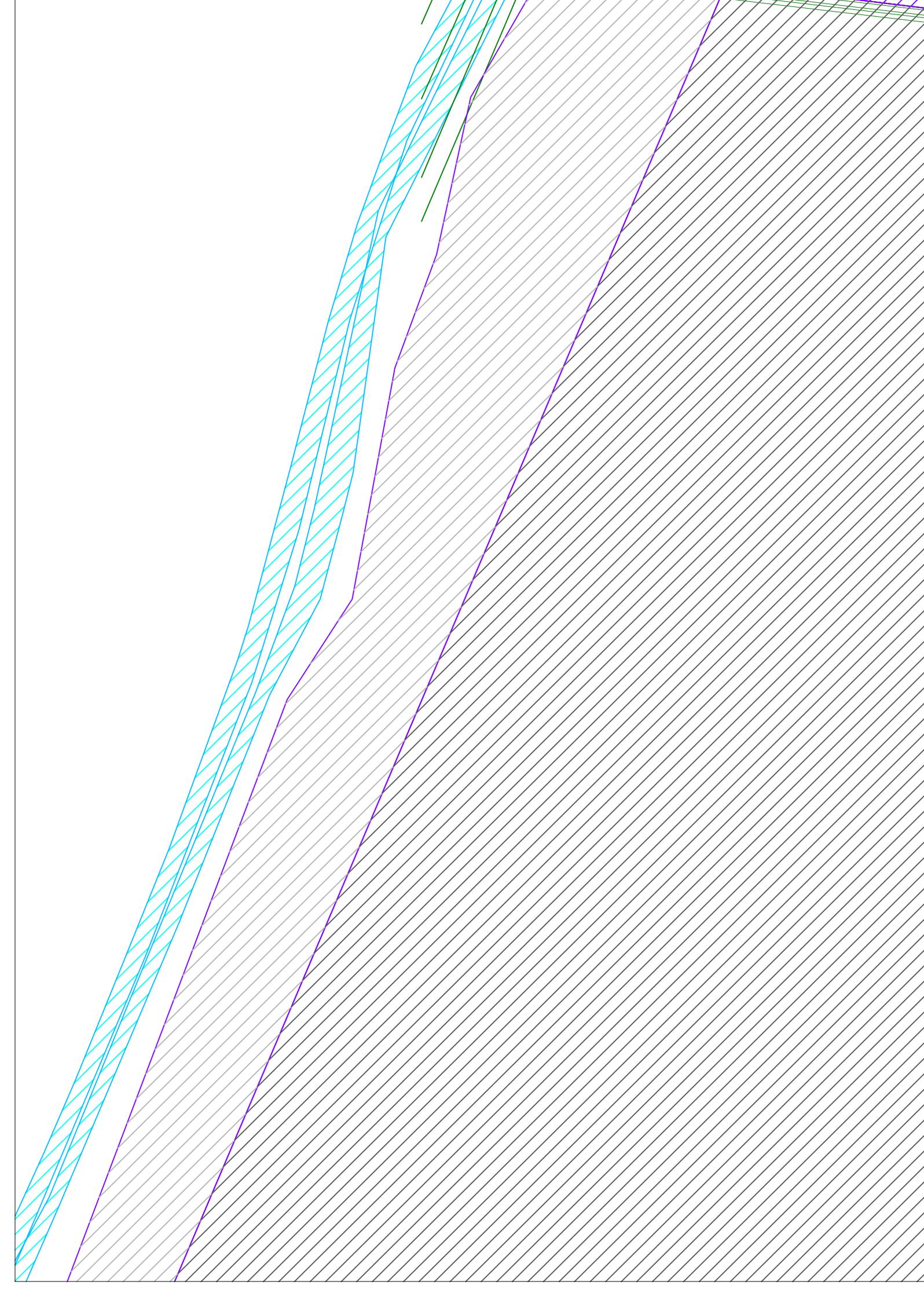


Legenda

- Pozzo drenante
- Rio Magione

Reticolo Consortile

- Tutti i canali
- Scolo Laghetto



Indice generale

<u>1</u>	<u>PREMESSA.....</u>	<u>2</u>
<u>2</u>	<u>Descrizione delle opere in progetto.....</u>	<u>3</u>
<u>2.1.1</u>	<u>Invaso irriguo.....</u>	<u>3</u>
<u>2.1.2</u>	<u>Rete di distribuzione.....</u>	<u>5</u>
<u>3</u>	<u>Sistema di drenaggio provvisorio della falda in fase di cantiere.....</u>	<u>6</u>

1 PREMESSA

La presente relazione viene redatta al fine di dare completezza documentale alla “*Comunicazione di cui all’ex Art. 17*” avanzata dal Consorzio della Bonifica Renana nell’ambito della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale cui ha sottoposto il progetto definitivo per le opere di realizzazione di un invaso irriguo, con annessa rete di distribuzione, in Comune di Castel San Pietro Terme (BO), in merito alle opere provvisorie di prelievo delle acque di falda.

2 Descrizione delle opere in progetto

2.1.1 Invaso irriguo

La realizzazione dell'invaso irriguo presuppone la costruzione dell'invaso in sé e di vari manufatti accessori.

- Invaso irriguo. Si ricaverà una volumetria utile d'invaso di circa 100'455 m³ che in parte sarà stoccata sotto il livello del piano campagna esistente ed in parte rimarrà pensile rispetto allo stesso. L'intervento prevede del movimento terra, sia riguardante lo scavo della parte incisa dell'invaso irriguo sia la creazione delle arginature perimetrali in riporto. La configurazione di progetto è tale da compensare di fatto le quantità di sterro e riporto, per cui non sarà necessario trasportare terra dal/al cantiere. Al fine di garantire le migliori caratteristiche geotecniche delle terre impiegate, indipendentemente dalle condizioni ambientali che potrebbero riscontrarsi durante l'esecuzione dei lavori, è previsto durante la fase di costruzione delle arginature il trattamento di stabilizzazione a calce delle terre, con specifiche modalità esecutive e procedure di controllo in esecuzione.
- Impermeabilizzazione dell'invaso. Il profilo dell'invaso sarà impermeabilizzato al fine di evitare da un lato la dispersione per infiltrazione dell'acqua accumulata e dall'altro lato per garantire l'assenza di interazioni con la falda freatica esistente. Stando ai dati disponibili la falda mostra un'escursione stagionale tale da poter interessare con le sue spinte sia il fondo vaso sia le sponde, fino ad una quota indicativamente inferiore di 50 cm rispetto al piano campagna allo stato di fatto. L'impermeabilizzazione sarà ottenuta posando lungo la superficie interna una geomembrana in polietilene ad alta densità con spessore di 2 mm. Sulle superfici da impermeabilizzare sarà propedeuticamente posato un geotessile non tessuto in fibre sintetiche a filamenti continui, per evitare l'eventualità di punzonamento e lacerazione della geomembrana in polietilene ad opera del substrato sottostante. I teli in polietilene saranno posati tramite lo srotolamento di rotoli sulla superficie e successiva saldatura di lembi di sovrapposizione.
- Stabilità dei profili arginali e del fondo vaso. I terreni in cui si realizzerà l'invaso irriguo sono caratterizzati dalla presenza di una falda freatica che, in conseguenza del regime pluviometrico, risulta avere un livello particolarmente variabile. L'escursione massima della falda verso il piano campagna è tale da poter teoricamente interferire negativamente sulla stabilità del fondo e delle sponde dell'invaso. In termini concreti e pratici, l'evenienza che la sottospinta della falda sulle strutture d'invaso generi un sollevamento di fondo ha scarse probabilità di presentarsi, dato che nei periodi osservati in cui si registra la maggiore elevazione della falda l'invaso sarà programmaticamente pieno o con livelli tali da garantire il bilanciamento della spinta di falda. Al fine di gestire situazioni imprevedibili o di necessità contingente, tuttavia, lo svuotamento dell'invaso sarà sempre assoggettato ad un vincolo gestionale, che prevede di mantenere il livello idrico dell'invaso sempre a quota maggiore del livello della falda freatica presente nel terreno circostante.

Sul fronte esterno del rilevato, rispetto all'area d'accumulo dell'invaso, sarà predisposto un presidio a salvaguardia della stabilità del rilevato arginale. Al fine di evitare che innalzamenti del livello di falda fino a quote molto superficiali possano intercettare il profilo esterno del rilevato e causarne l'erosione progressiva si realizzerà una linea di drenaggio al piede della scarpata arginale.

- Travata di regolazione nello Scolo Laghetto Il riempimento dell'invaso avverrà prelevando acqua dallo Scolo Laghetto. A tal fine sarà realizzata una travata di carico, ovvero un organo trasversale posizionato entro la sezione idraulica dello scolo, la cui funzione sarà quella di creare un battente di pescaggio utile alla stazione di sollevamento grazie a cui l'invaso verrà riempito. La travata sarà realizzata in cemento armato e la regolazione del carico sarà gestita grazie ad una soglia regolabile realizzata in carpenteria metallica. La movimentazione delle parti mobili del manufatto di carico sarà affidata ad un sistema di automazione locale.
- Manufatto di carico dell'invaso. Finalizzato al riempimento dell'invaso, sarà costituito da un cunicolo interrato di presa e da una camera interrata in cui sarà alloggiato un gruppo di pompe di sollevamento, che sarà costituito da una pompa sommergibile e da una sua riserva gemella, atte a sollevare, al punto di funzionamento, 90 l/s ad una prevalenza di 6,8 m. Le pompe saranno messe in funzionamento sotto inverter, al fine di poter modulare la portata sollevata in base alle effettive necessità gestionali. Dalla camera interrata prenderanno origine le tubazioni di mandata delle pompe, le quali saranno posate in scavalco dell'arginatura dell'invaso, con quota del punto finale di scarico posta a circa un metro al di sotto del massimo livello d'invaso. I manufatti interrati saranno realizzati in cemento armato in accoppiamento ad elementi scatolari prefabbricati.
- Scarico di troppo pieno: L'invaso viene progettato in modo da garantire condizioni di sicurezza idraulica. Essendo l'invaso esterno all'alveo dello Scolo Laghetto e venendo riempito in derivazione dallo stesso alveo,

non risulta necessario dimensionare un franco di sicurezza tale da garantire il contenimento di una eventuale piena di natura meteorologica. Si riscontra, come unico elemento di sicurezza idraulica, la necessità di dimensionare un franco in grado di contenere eventuali fenomeni di precipitazione intensi e localizzati (bombe d'acqua) e di garantire la possibilità di scaricare le acque eccedenti il massimo volume di invaso, nella fattispecie coincidente con il volume utile d'invaso. A tale scopo si prevede la realizzazione di una larga soglia di sfioro. La soglia sarà realizzata tramite un ribassamento di 45 cm, con raccordo lineare alla quota di sommità arginale. Il ribassamento della sommità arginale sarà interamente rivestito in cemento debolmente armato, a fini antierosivi, sia sul fondo sia sulle ali laterali di raccordo con la sommità arginale. Il ribassamento in cemento armato sarà ben raccordato, sul lato interno dell'invaso, con il telo di rivestimento impermeabile, al fine di non creare punti di discontinuità in cui possano verificarsi infiltrazioni. Tale ribassamento rivestito sarà funzionale a garantire anche la continuità della percorribilità della sommità arginale. Il flusso di scarico, una volta attraversato il ribassamento rivestito in cemento, percorrerà una canaletta a cielo aperto con sezione trapezia e pendenza pari a quella della sponda del rilevato. La canaletta sarà realizzata con rivestimento in materasso di pietrame, posato su strato di geosintetici, così da migliorare l'inserimento visivo nel contesto dell'opera.

- Manufatto di scarico dell'invaso Le acque invasate saranno distribuite in tubazione a partire da un manufatto in cemento armato che interromperà la continuità del perimetro arginale nel lato nord dell'invaso. Il manufatto sarà costituito da muri di contenimento delle arginature, fondati su platea e pali, entro cui sarà installata una paratoia di sezionamento e da cui originerà la dorsale di distribuzione principale, da un setto antisfonamento e da muri di ammorsamento nelle arginature. Il manufatto prevederà la presenza di una soletta sommitale per consentire l'intera percorribilità della sommità arginale.
- Misura delle portate e dei volumi. La misura della portata in ingresso all'invaso sarà realizzata grazie alla presenza di due misuratori di portata del tipo elettromagnetico. A partire dai dati forniti dai misuratori sarà possibile determinare i volumi immessi nell'invaso. La misura delle portate e dei volumi in uscita dall'invaso sarà affidata all'installazione di una paratoia di sezionamento, subito a monte dell'inizio della tubazione di distribuzione, con sensori di misura della velocità incorporati, che renderà possibile il controllo della portata e del volume immesso in rete. Sarà infine noto il valore istantaneo del volume invasato grazie alla misura del tirante idrico d'invaso, da conseguire tramite sensori di livello, accoppiata alla conoscenza della curva volumetrica dell'invaso stesso.
- Opere accessorie e di mitigazione ambientale. L'area sarà interamente recintata con rete metallica in acciaio zincato dell'altezza netta di 2,00 m così da evitare l'ingresso di non addetti ai lavori. L'accesso sarà possibile mediante un cancello carrabile in acciaio zincato della larghezza di 6,00 m e altezza 2,00 m posto al termine della nuova pista realizzata sul lato nord. Un secondo cancello, dalle stesse caratteristiche di quello d'ingresso, sarà posto nelle immediate vicinanze del manufatto di carico/travata di regolazione sullo Scolo Laghetto. Ai margini dell'area dell'invaso, sia direttamente sulla rete che su pali, verranno installati cartelli conformi alle normative vigenti indicanti il pericolo di annegamento ed il divieto di accesso all'area. Inoltre, sulle calate interne, sono previste catene di salvataggio circa ogni 50 metri costituite da una puntazza in acciaio zincato, lunga m 1.50, completamente infissa nel corpo arginale. Il progetto prevede infine la realizzazione di fasce arboree perimetrali all'invaso al fine principale di mitigarne l'impatto visivo. Si prevede perciò la realizzazione di macchie arborate con forme irregolari, prive di un sesto di impianto in filari per creare una continuità morfologica con la vegetazione già presente. Queste aree boscate miste sono composte da specie legnose di caducifoglie arboree ed arbustive, tali da inserirsi armoniosamente nel paesaggio locale, limitando la visibilità dall'esterno degli argini rialzati del bacino.
- Rinterri di pertinenze e ricalibratura rio Magione. Si procederà a utilizzare le terre di scavo con volume eccedente alle esigenze di riporto costruendo un riporto nell'area compresa tra il Rio Magione e l'invaso. Nel contesto di tale operazione, che provvederà a regimantare lo scolo delle acque superficiali dell'area di riporto verso l'alveo del Magione, si procederà anche alla ricalibratura del rio Magione, limitatamente al tratto coinvolto dalla realizzazione dell'invaso. La ricalibratura verrà eseguita, previa rimozione della vegetazione infestante le porzioni idraulicamente attive dell'alveo, secondo quanto indicato nell'elaborato P.05.11.
- Risoluzione interferenza con linee elettriche. Nell'area in cui si realizzeranno le opere in progetto grava la presenza di due linee elettriche aeree (una in bassa tensione ed una in media tensione) e di una linea elettrica interrata (in media tensione). Quest'ultima, una volta segnalata e tracciata a terra, non darà interferenza con le lavorazioni, mentre le linee aeree dovranno essere gestite per evitare rischi da interferenza durante la realizzazione delle opere. In particolare si procederà a dare mandato al gestore delle linee per la risoluzione dell'interferenza in via propedeutica all'appalto delle opere. La linea di media tensione verrà interrata per la parte interferente con il progetto, mentre la linea di bassa tensione verrà dismessa per la parte interferente.

- **Impianto elettrico.** L'intero insieme delle opere elettromeccaniche, dei sensori e del sistema di automazione presupporrà la realizzazione di un impianto elettrico. In via sintetica, tale impianto sarà alimentato attivando un'utenza elettrica in bassa tensione. Da un punto di vista funzionale l'impianto sarà composto da due quadri elettrici cui si demanderà il controllo e la gestione dell'intero sistema. Uno dei due quadri sarà installato presso il manufatto di scarico dell'invaso e l'altro presso il manufatto di alloggiamento delle pompe. I due quadri dialogheranno tra loro tramite collegamento con fibra ottica e gestiranno gli input di tutti i sensori necessari alla gestione del sistema (idrometri, freatimetri, etc...). Su ciascun manufatto tecnologico si prevede l'installazione di pali di illuminazione: in particolare un palo di altezza pari a 3 m da installarsi sulla sommità arginale presso il manufatto di scarico, e ulteriori 3 pali di illuminazione di altezza pari a 5 m da installarsi alla base del manufatto di scarico e presso il manufatto di alloggiamento pompe e la travata di carico. La presenza dei pali di illuminazione è ovviamente prevista per consentire eventuali interventi notturni che si rendessero necessari in via d'urgenza. La gestione dell'impianto di illuminazione prevederà che i punti di illuminazione siano normalmente spenti, si provvederà ad accenderli solo in caso di effettivo bisogno. A completare l'impianto elettrico saranno ovviamente presenti cavidotti interrati per il collegamento dei vari elementi d'impianto.

2.1.2 Rete di distribuzione

La realizzazione della rete di distribuzione presuppone le seguenti lavorazioni.

- **Condotta di adduzione principale.** A partire dal manufatto di mandata realizzato entro le arginature d'invaso avrà origine la condotta principale di adduzione irrigua. Il primo tratto, dalla paratoia di sezionamento d'invaso fino all'uscita dal manufatto di mandata, sarà realizzato in acciaio e sarà dotato di componentistica idraulica di sezionamento. Il resto della tubazione, interrata, sarà realizzato in Pead con D.e. 500, PN6. La sezione viene mantenuta costante in favore di eventuali futuri ampliamenti di sistema, così che la condotta interrata possa sopportare il trasporto di portate superiori a quelle dell'attuale progetto. La condotta sarà posata a profondità tale da garantire un ricoprimento minimo non inferiore a 1,3 m. Lo scavo sarà condotto in trincea o a sbancamento, a seconda delle condizioni locali, e successivamente rinterrato con lo stesso materiale di scavo, eventualmente avendo cura di vagliare le parti più grossolane e riservare le granulometrie più opportune al contatto con la condotta. Condotta che è stata selezionata del tipo rinforzato, così da poter evitare la posa su letto di sabbia. Il volume eccedente, pari al volume d'ingombro della tubazione, sarà lasciato in posto, a compensare i futuri cedimenti del terreno di rinterro. Sulla condotta di adduzione saranno realizzati la maggior parte degli stacchi d'utenza, essendo la maggior parte delle ditte agricole dislocate lungo il tracciato dello Scolo Laghetto e verranno realizzate predisposizioni per future derivazioni.
- **Manufatti di consegna.** La rete tubata vedrà la realizzazione di 5 punti di consegna all'utenza. Il carico idraulico disponibile all'utenza sarà variabile in funzione della variazione di livello dell'invaso irriguo. Di fatto, in condizioni di esercizio, la pressione massima all'utenza potrà essere dell'ordine dei 0,5 bar, mentre in condizioni sfavorevoli (ultimo turno irriguo, ad invaso sostanzialmente vuoto) il carico idraulico alle utenze si troverà a quota inferiore al piano campagna, per cui il prelievo irriguo sarà possibile previo adescamento manuale del tratto terminale della condotta da parte dell'utenza. I manufatti di consegna saranno attrezzati con misuratori di portata.
- **Manufatto di scarico terminale.** La condotta principale di distribuzione terminerà nello Scolo Laghetto. Nel punto di termine sarà realizzato un manufatto di scarico attrezzato con una valvola automatizzata in grado di misurare e monitorare la portata scaricata nello scolo Laghetto. Grazie a tale punto di scarico telecontrollato sarà possibile dare concretezza tecnica alla succitata esigenza di creare una funzione di by-pass dello Scolo Laghetto tramite le infrastrutture irrigue di progetto.

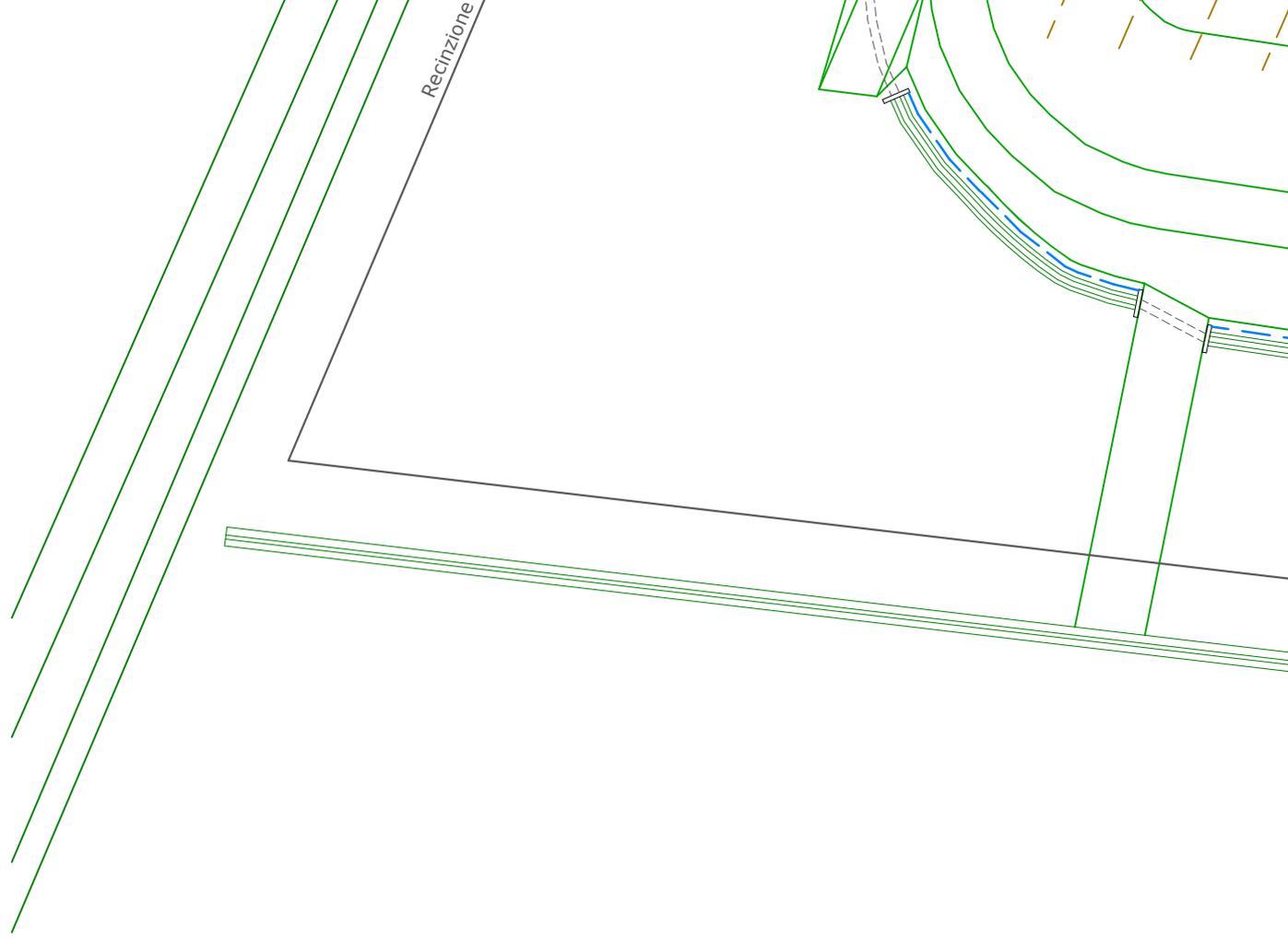
3 Sistema di drenaggio provvisorio della falda in fase di cantiere

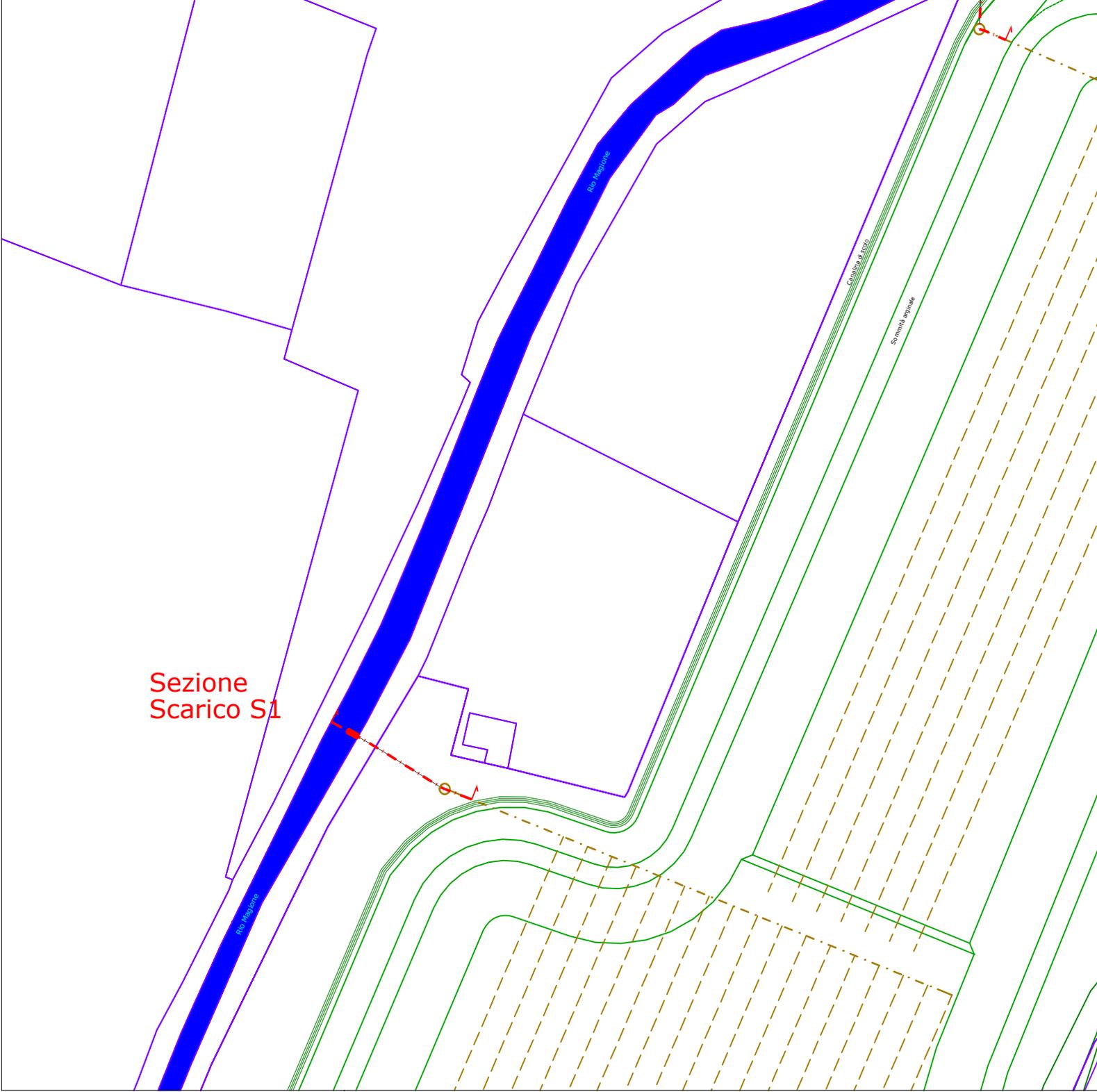
Al solo fine di consentire lo scavo dell'invaso, sarà propedeuticamente realizzato un reticolo di tubazioni drenanti funzionali alla gestione a breve termine della falda freatica in fase di cantiere, con l'obiettivo di rendere il fondo invasabile ai mezzi di movimento terra e, successivamente, a quelli necessari alla posa degli strati impermeabilizzanti. Le linee di drenaggio saranno posate in direzione Nord-Sud e saranno realizzate con tubi dreni in PVC corrugati e fessurati con filtro in cocco del diametro di 80 mm, posti ad un interasse di circa 5,00 m e posti ad una profondità massima di 2,00 m dal piano di prescavo e collettate, mediante tubi in PVC del diametro 125 mm, verso 2 punti di raccolta e da qui, mediante sollevamento elettromeccanico, le acque raccolte verranno sollevate e riversate nell'adiacente Rio Magione. I pozzi drenanti avranno un diametro di 2,00 m e profondità massima di 4,00 m e verranno riempiti con materiale inerte drenante. Al termine del loro utilizzo, si procederà con le procedure di dismissione che prevedono la rimozione delle apparecchiature di pompaggio, il recupero del materiale inerte ed il riempimento del pozzo utilizzando i terreni precedentemente asportati e stoccati in loco prestando particolare attenzione al ripristino della stratigrafia originale.

Il progettista

(Ing. Marco Rigotti)

Recinzione





LEGENDA



Pozzo di...
consiste...
con attr...
come so...
compati...
roccia, p...
eventua...
e posa i...
riempim...
occorra

Alla fine...
di pomp...
nonchè...
e stocca



Tubo co...
dotata d



Tubi dre...
mezzo d...
pendenz



Realizza...
formato...
punti di

SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.