

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2022-2312 del 09/05/2022
Oggetto	Concessione di Occupazione di Aree Demaniali con Manufatti di SCARICO DEL SISTEMA FOGNARIO BO44001 AFFERENTE ALL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE MONZUNO $\dot{\iota}$ RIOVEGGIO COMUNE: MONZUNO (BO) CORSO D'ACQUA: TORRENTE SETTA $\dot{\iota}$ TORRENTE SAMBRO TITOLARE: HERA S.p.A. CODICE PRATICA N. BO21T0120
Proposta	n. PDET-AMB-2022-2417 del 05/05/2022
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna
Dirigente adottante	PATRIZIA VITALI

Questo giorno nove MAGGIO 2022 presso la sede di Via San Felice, 25 - 40122 Bologna, il Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna, PATRIZIA VITALI, determina quanto segue.



AREA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI METROPOLITANA

OGGETTO: CONCESSIONE DI OCCUPAZIONE DI AREE DEMANIALI CON MANUFATTI DI SCARICO DEL SISTEMA FOGNARIO BO44001 AFFERENTE ALL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE MONZUNO - RIOVEGGIO

COMUNE: MONZUNO (BO)

CORSO D'ACQUA: TORRENTE SETTA - TORRENTE SAMBRO

TITOLARE: HERA S.P.A.

CODICE PRATICA N. BO21T0120

LA DIRIGENTE

richiamate le seguenti norme e relativi provvedimenti che istituiscono Enti ed attribuiscono funzioni e competenze in materia di Demanio Idrico:

- la Legge Regionale Emilia-Romagna (L.R.) n. 44/1995 e ss.mm.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 L.R. 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 degli Artt. 86 e 89 del Decreto Legislativo (D.Lgs.) N. 112/98 e dell'Art. 140 e 142 della L.R. n. 3/1999;

- la Delibera di Giunta della Regione Emilia-Romagna (D.G.R.) 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 alla scrivente Patrizia Vitali;
- la Determina del Responsabile dell'Area Autorizzazioni Concessioni di Bologna n. 873/2019 che con decorrenza dal 01/11/2019 approva la modifica dell'assetto organizzativo di dettaglio dell'Area e conferisce gli incarichi di funzione;
- la D.G.R. 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 D.G.R. 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;

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 L.R. 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 D.G.R. 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 D.G.R. 29 Giugno 2009, **n. 913** recante "Revisione canoni del demanio idrico ex Art. 20, comma 5 della L.R. 7/2004";
- la D.G.R. 11 Aprile 2011, **n. 469** recante "Revisione canoni del demanio idrico ex Art. 20, comma 5 della L.R. 7/2004";

- la D.G.R. 17 Febbraio 2014, **n. 173** recante "Revisione canoni del demanio idrico ex Art. 20, comma 5 della L.R. 7/2004";
- **l'Art. 8 della L.R. n. 2/2015**, 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;
- la D.G.R. 28 Ottobre 2021, **n. 1717** recante "Disposizioni per la rideterminazione, specificazione dei canoni per l'utilizzo di acqua pubblica, semplificazione dei canoni di concessione delle aree del demanio idrico e disposizione per attuare la piantumazione di nuovi alberi nelle aree demaniali";

Vista l'istanza assunta al Prot. n. PG.2021.0188002 del 07/12/2021, integrata con Prot. n. PG.2022.0029278 del 22/02/2022 e con Prot. n. PG.2022.0036227 del 04/03/2022, Pratica **n. BO21T0120**, denominata **Istanza Rioveggio**, **presentata dalla Società HERA S.p.A.**, C.F. 04245520376 con sede legale a Bologna, Viale Berti Pichat n. 2/4, nella persona del Legale Rappresentante pro-tempore, **con cui viene richiesta la concessione di occupazione demaniale con manufatti di scarico esistenti** ubicati lungo sistema fognario BO44001 afferente all'impianto di depurazione di MONZUNO-RIOVEGGIO:

- **n.01 PUNTO DI SCARICO IDSAP 8305959**, elaborato Grafico "da Depuratore IDSAP 1018971 e da Scolmatore IDSAP 10342658", per occupazione di area demaniale con **condotta di scarico DN 315 in PVC e 1,5 mt. lineari in area demaniale**, lungo il Corso d'acqua **Torrente Setta**, in Comune di Monzuno (Bo) nelle aree censite al Catasto Terreni (NCT) del Comune di Monzuno (Bo) al Foglio **24 antistante** Mapp. **571**;

- **n.02 PUNTO DI SCARICO IDSAP 1045052**, elaborato Grafico "da Scolmatore IDSAP 1044943", per occupazione di area demaniale con **condotta di scolmo DN 200 in PVC e 1 mt. lineare in area**

demaniale, lungo il Corso d'acqua **Torrente Sambro**, in Comune di Monzuno (Bo) nelle aree censite al Catasto Terreni (NCT) del Comune di Monzuno (Bo) al Foglio **33A antistante** Mapp. **104**;

- **n.03 PUNTO DI SCARICO IDSAP 1044993**, elaborato Grafico "da Scolmatore IDSAP 1044992 e da Scolmatore IDSAP 11358093", per occupazione di area demaniale con **condotta di scarico DN 600 in CLS e 1,5 mt. lineari in area demaniale**, lungo il Corso d'acqua **Torrente Setta**, in Comune di Monzuno (Bo) nelle aree censite al Catasto Terreni (NCT) del Comune di Monzuno (Bo) al Foglio **33 antistante** Mapp. **220**;

- **n.04 PUNTO DI SCARICO IDSAP 1044913**, elaborato Grafico "da Scolmatore IDSAP 8669606 e da Scolmatore IDSAP 8669609", per occupazione di area demaniale con **condotta di scarico DN 315 in PVC e 2 mt. lineari in area demaniale**, lungo il Corso d'acqua **Torrente Setta**, in Comune di Monzuno (Bo) nelle aree censite al Catasto Terreni (NCT) del Comune di Monzuno (Bo) al Foglio **33 antistante** Mapp. **50**;

Preso atto della comunicazione allegata all'istanza assunta al Prot. PG.2021.0188002 del 07/12/2021 di richiesta di esenzione dal canone di occupazione in forza della D.G.R. 913/2009, nella quale dichiara, in qualità di gestore del Servizio idrico integrato nell'ambito territoriale per l'area identificata nell'istanza in oggetto:

- che le infrastrutture che occupano o occuperanno le aree del demanio idrico oggetto dell'istanza di concessione sono infrastrutture idriche ai sensi dell'art. 143 del D.Lgs. 152/2006 in quanto di proprietà pubblica del Comune su cui insistono e che tali rimarranno in forza di legge;
- che le opere da realizzare non sono opere destinate a rimanere nel capitale della Società;

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

Considerato che, la presente concessione è parzialmente ubicata all'interno Sistema regionale delle aree protette e rientra nel campo di applicazione della D.G.R. 30 luglio 2007 n. 11911, per l'intervento **n.04** PUNTO DI SCARICO IDSAP 1044913 che **ricade nel Parco Regionale di Monte Sole**, all'interno dell'area protetta regionale - **SIC-ZPS IT4050003**;

Dato atto che a seguito della pubblicazione della domanda di concessione sul **BURER n. 23 in data 02 FEBBRAIO 2022** non sono state presentate osservazioni, opposizioni al rilascio della concessione;

Preso atto dell'Autorizzazione Idraulica del Servizio Sicurezza Territoriale e Protezione Civile di Bologna dell'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e Protezione Civile della Regione Emilia-Romagna, rilasciata con Determinazione n. 764 del 08/03/2022 e acquisita agli atti ai sensi del R.D. 523/1904, con Prot. PG.2022.0039997 del 10/03/2022, espressa in senso favorevole con le seguenti valutazioni e prescrizioni:

- Trattandosi di opere che possono interferire con strutture esistenti, si evidenzia che, nell'eventualità si debba provvedere a lavori di manutenzione/adeguamento/rifacimento delle suddette strutture o per lavori sui corsi d'acqua, gli oneri che ne derivano, per lo spostamento, anche provvisorio, o per l'adeguamento degli attraversamenti di cui al presente disciplinare tecnico, saranno a totale carico del richiedente come pure eventuali oneri derivanti dalla momentanea interruzione della linea;

- Le aree demaniali su cui insistono i manufatti di scarico, dovranno essere sempre tenute in perfetto stato di manutenzione sia a monte che a valle dello stesso e il soggetto autorizzato 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;

- È vietata qualsiasi modificazione altimetrica delle aree demaniali, mediante riporto o asportazione di materiale, di qualsiasi natura e consistenza;

- Le opere assentite dovranno essere sempre tenute in perfetto stato di manutenzione e il soggetto autorizzato 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, **e contenente le precisazioni** tecniche e cartografiche **del progetto**, ed allegata come parte integrante del presente atto (Allegato 1);

Preso atto del Nulla Osta n. 59 del 08/03/2022 dell'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità dell'Emilia Orientale, acquisito agli atti per il rilascio della concessione e l'utilizzo dell'area demaniale in data 09/03/2022, con Prot. n. PG.2022.0038891, ai sensi dell'art. 40 della L.R. 6/2005, che è espresso in senso favorevole senza prescrizioni;

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

- delle spese di istruttoria per la domanda di concessione di € 75,00;

- del deposito cauzionale di € 655,86;

Preso atto dell'avvenuta firma di accettazione del disciplinare di concessione allegato al presente atto, da parte del **Delegato Procuratore Speciale del Concessionario** in data 19/04/2022 (assunta agli atti con PG.2022.0065059 del 20/04/2022);

Preso atto dell'istruttoria eseguita dal funzionario della Struttura all'uopo incaricato, con visto del titolare dell'Incarico di Funzione dell'Unità Demanio Idrico 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 ss.mm.ii. ed il piano triennale di prevenzione della corruzione e trasparenza Arpae;

DETERMINA

richiamate tutte le considerazioni espresse in premessa,

1) di rilasciare alla **Società HERA S.p.A.**, C.F. 04245520376 e con sede legale a Bologna, Viale Berti Pichat n. 2/4, nella persona del Delegato Procuratore Speciale, la concessione di attraversamento demaniale, ad uso occupazione demaniale con manufatti di scarico esistenti ubicati lungo sistema fognario BO44001 afferente all'impianto di depurazione di MONZUNO-RIOVEGGIO:

- **n.01 PUNTO DI SCARICO IDSAP 8305959**, per occupazione di area demaniale con **condotta di scarico DN 315 in PVC e 1,5 mt. lineari in area demaniale**, lungo il Corso d'acqua **Torrente Setta**, in Comune di Monzuno (Bo) nelle aree censite al Catasto Terreni (NCT) del Comune di Monzuno (Bo) al Foglio **24 antistante** Mapp. **571**;

- **n.02 PUNTO DI SCARICO IDSAP 1045052**, per occupazione di area demaniale con **condotta di scolmo DN 200 in PVC e 1 mt. lineare in area demaniale**, lungo il Corso d'acqua **Torrente Sambro**, in Comune di Monzuno (Bo) nelle aree censite al Catasto Terreni (NCT) del Comune di Monzuno (Bo) al Foglio **33A antistante** Mapp. **104**;

- **n.03 PUNTO DI SCARICO IDSAP 1044993**, per occupazione di area demaniale con **condotta di scarico DN 600 in CLS e 1,5 mt. lineari in area demaniale**, lungo il Corso d'acqua **Torrente Setta**, in Comune di Monzuno (Bo) nelle aree censite al Catasto Terreni (NCT) del Comune di Monzuno (Bo) al Foglio **33 antistante** Mapp. **220**;

- **n.04 PUNTO DI SCARICO IDSAP 1044913**, per occupazione di area demaniale con **condotta di scarico DN 315 in PVC e 2 mt. lineari in area demaniale**, lungo il Corso d'acqua **Torrente Setta**, in Comune di Monzuno (Bo) nelle aree censite al Catasto Terreni (NCT) del Comune di Monzuno (Bo) al Foglio **33 antistante** Mapp. **50**;

2) di stabilire che la concessione ha decorrenza dalla data di adozione del presente atto e **durata sino al 31/12/2040** ai sensi dell'Art. 17 della L.R. n. 7/2004), ed il Concessionario qualora intenda protrarre l'occupazione oltre il termine concesso, dovrà presentare istanza di rinnovo a questo Servizio prima della scadenza;

3) di stabilire che le condizioni da osservarsi per l'utilizzo del bene demaniale, **sono contenute nell'allegato disciplinare**, parte integrante e sostanziale della presente determinazione dirigenziale;

4) di stabilire che le ulteriori condizioni e prescrizioni tecniche da osservarsi per l'utilizzo del bene demaniale, **sono contenute nell'Autorizzazione Idraulica** del Servizio Sicurezza Territoriale e Protezione Civile di Bologna dell'Agazia Regionale per la Sicurezza Territoriale e Protezione Civile della Regione Emilia-Romagna, rilasciata con Determinazione n. 764 del 08/03/2022 e acquisita agli atti ai sensi del R.D. 523/1904, con Prot. PG.2022.0039997 del 10/03/2022, espressa in senso favorevole con prescrizioni, e **contenente le precisazioni** tecniche e cartografiche **del progetto**, ed allegata come parte integrante del presente atto (Allegato 1) ;

5) di stabilire l'esenzione dal pagamento del canone annuale per occupazione con, attraversamento con manufatto di scarico, di **€ 655,86**, ai sensi della D.G.R. 913/2009 per le infrastrutture idriche di cui all'articolo 143 del D.Lgs. 152/2006 se di proprietà comunale, provinciale o se conferite a società a totale partecipazione pubblica incredibile e della nota interpretativa della Direzione generale ambiente e difesa del suolo e della costa, assunta al PG.2014.272518 del 23/07/2014;

6) di dare atto che la cauzione, quantificata ai sensi dell'Art. 20 comma 11 della L.R. 7/2004 e ss.mm.ii., è **fissata in € 655,86**, corrispondente ad una annualità del canone stabilito, è stata versata anticipatamente al **ritiro del presente atto** a favore di "Regione Emilia-Romagna - Presidente Giunta Regionale";

7) 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;

8) di dare atto che il presente provvedimento, redatto in forma di scrittura privata non autenticata, è **soggetto a registrazione fiscale solo in caso d'uso**, risultando l'imposta di registro inferiore ad euro 200,00, ai sensi dell'art. 5, D.P.R. 131/1986;

9) di inviare copia del presente provvedimento:

- all' Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e Protezione Civile;

- ad Arpae - Area Autorizzazione Concessioni Metropolitana Unità AUA e Acque Reflue;

- all'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità dell'Emilia Orientale,
per gli adempimenti di competenza;

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

11) di dare atto che si è provveduto all'assolvimento degli obblighi di pubblicazione e di trasparenza sul sito di Arpae alla voce Amministrazione Trasparente, come previsto dal Piano triennale per la prevenzione della corruzione e la trasparenza, ai sensi dell'art. 7 bis comma 3 D.lgs. 33/2013 e s. m. i.;

12) di dare atto che il Responsabile del Procedimento è il titolare dell'Incarico di Funzione dell'Unità Demanio Idrico Ubaldo Cibir;

13) di dare atto che avverso il presente provvedimento è possibile proporre opposizione, ai sensi del D.Lgs. n. 104/2010 art. 133 comma 1 lettera b), nel termine di 60 giorni al Tribunale delle acque pubbliche e al Tribunale superiore delle acque pubbliche per quanto riguarda le controversie indicate dagli artt. 140, 143 e 144 del R.D. n.1775/1933, all'Autorità giudiziaria ordinaria per quanto riguarda la quantificazione dei canoni ovvero, per ulteriori profili di impugnazione, dinanzi all'Autorità giurisdizionale amministrativa entro 60 giorni dalla notifica.

Patrizia Vitali

DISCIPLINARE

contenente gli obblighi, le condizioni e le prescrizioni tecniche cui è vincolata la concessione di occupazione demaniale, richiesta dalla Società HERA S.p.A. con sede legale in Bologna, Viale Berti Pichat 2/4, nella persona del Delegato dal Procuratore Speciale;

Art. 1

Oggetto di concessione

Corso d'acqua: **Torrente Setta**, Sponda Destra

Comune: **Monzuno** (Bo) al Foglio **24 antistante** Mapp. **571**

- **n.01 PUNTO DI SCARICO IDSAP 8305959**, per occupazione di area demaniale con condotta di scarico DN 315 in PVC e 1,5 mt. lineari in area demaniale;

Corso d'acqua: **Torrente Sambro**, Sponda Sinistra

Comune: **Monzuno** (Bo) al Foglio **33A antistante** Mapp. **104**

- **n.02 PUNTO DI SCARICO IDSAP 1045052**, per occupazione di area demaniale con condotta di scolmo DN 200 in PVC e 1 mt. lineare in area demaniale;

Corso d'acqua: **Torrente Setta**, Sponda Sinistra

Comune: **Monzuno** (Bo) al Foglio **33 antistante** Mapp. **220**

- **n.03 PUNTO DI SCARICO IDSAP 1044993**, per occupazione di area demaniale con condotta di scarico DN 600 in CLS e 1,5 mt. lineari in area demaniale;

Corso d'acqua: **Torrente Setta**, Sponda Sinistra

Comune: **Monzuno** (Bo) al Foglio **33 antistante** Mapp. **50**

n.04 PUNTO DI SCARICO IDSAP 1044913, per occupazione di area demaniale con condotta di scarico DN 315 in PVC e 2 mt. lineari in area demaniale;

Pratica n. **BO21T0120** Domanda assunta al Prot. n. PG.2021.0188002 del 07/12/2021, integrata con Prot. n. PG.2022.0029278 del 22/02/2022 e con Prot. n. PG.2022.0036227 del 04/03/2022, denominata **Istanza Rioveggio**

Art. 2

Condizioni generali

Il presente Disciplinare Tecnico è rilasciato per **l'occupazione demaniale dei terreni in oggetto** come indicato nella documentazione allegata alla domanda suddetta, **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.

Per quanto concerne **l'attivazione degli scarichi** e l'accettabilità ambientale delle acque reflue scaricate si segnala che sono condizionate al rispetto delle prescrizioni emanate, ai sensi del D.Lgs. 152/2006 Parte Terza e/o Parte Seconda e dalle correlate altre normative nazionali o regionali vigenti, dalle Autorità competenti in materia di Autorizzazione settoriale allo scarico, e/o altri provvedimenti di Autorizzazione Unica (AUA, AIA, A.U. rifiuti o energetiche, ecc..) che ricomprendono la matrice scarico in acque superficiali.

Il **Titolare della concessione** demaniale all'immissione di acque reflue in corpi idrici del demanio regionale **è tenuto, prima di attivare lo scarico, a verificare**

l'accettabilità dello stesso ai sensi delle sopra citate normative presso l'Autorità Ambientale competente.

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, e per eventuali danni che venissero arrecati all'Amministrazione Concedente;

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, 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 31/12/2040** (ai sensi dell'Art. 17 della L.R. 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 e l'area dovrà essere restituita pulita, sgombra e priva di qualunque manufatto o cosa, 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 L.R. 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.

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.

Art. 6

Cauzione

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 da parte del 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 inoltre al rispetto delle specifiche condizioni e prescrizioni tecniche da osservarsi per la realizzazione delle opere e quelle relative all'utilizzo del bene demaniale, sono contenute nell'**Autorizzazione Idraulica** del Servizio Sicurezza Territoriale e Protezione Civile di Bologna dell'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e Protezione Civile della Regione Emilia-Romagna, rilasciata con **Determinazione n. 764 del 08/03/2022 con particolare attenzione a quanto riportato ai punti 2 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 11 - 12 e 13,** e trasmesse al titolare in allegato al presente atto (Allegato 1).

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

PROTEZIONE CIVILE

Atto del Dirigente DETERMINAZIONE

Num. 764 del 08/03/2022 BOLOGNA

Proposta: DPC/2022/781 del 04/03/2022

Struttura proponente: SERV. SICUREZZA TERRITORIALE E PROTEZIONE CIVILE BOLOGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA SICUREZZA TERRITORIALE E LA PROTEZIONE CIVILE

Oggetto: NULLA OSTA IDRAULICO AI SENSI DEL R.D. 523/1904 PER IL RILASCIO DELLA CONCESSIONE PER L'OCCUPAZIONE DI AREA DEMANIALE DI PERTINENZA IDRAULICA CON MANUFATTI DI SCARICO DEL SISTEMA FOGNARIO BO44001 MONZUNO RIOVEGGIO - ISTANZA RIOVEGGIO, CORSI D'ACQUA: TORRENTE SETTA - TORRENTE SAMBRO, COMUNE DI MONZUNO - PROCEDIMENTO BO21T0120.

Autorità emanante: IL RESPONSABILE - SERV. SICUREZZA TERRITORIALE E PROTEZIONE CIVILE BOLOGNA

Firmatario: DAVIDE PARMEGGIANI in qualità di Responsabile di servizio

Responsabile del procedimento: Davide Parmeggiani

r_emiro.Protezione Civile - Prot. 09/03/2022.0013362.0

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. 11 del 31 gennaio 2022 recante "Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza 2022-2024, di transizione al Piano Integrativo di Attività e Organizzazione di cui all'Art. 6 del D.L. n. 80/2021";
- 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 D.G.R. n. 1770 del 30/11/2020 ad oggetto "Approvazione riorganizzazione dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile";
- la Determinazione del Direttore dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile del 31/03/2021, n. 999, di conferimento degli incarichi dirigenziali con decorrenza dal 01/04/2021;
- la Determinazione del Direttore dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile del 14/04/2021, n. 1142, a rettifica della propria Determinazione 999 del 31/03/2021;

Preso atto che a seguito dell'attuazione della L.R. n. 13/2015, i procedimenti di rilascio delle concessioni del demanio idrico, ai sensi del R.D. 523/1904, sono assegnati all'Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia - ARPAE S.A.C., previo il rilascio del nulla osta idraulico da parte dei Servizi territorialmente competenti;

Vista la nota di A.R.P.A.E. SAC di Bologna, registrate al Prot. del Servizio con n. Prot. 12/01/2022. 0000980.E del 12/01/2022, con la quale è stato richiesto il nulla osta idraulico relativo all'istanza di concessione pratica n. BO21T00120,

in favore della:

DITTA: Hera S.p.A.;

C.F. BO 04245520376; P.I. BO 04245520376;

per le seguenti opere:

n.01 PUNTO DI SCARICO IDSAP 8305959 - Esistente

COMUNE: Monzuno; LOCALITA':

CORSO D'ACQUA: Torrente Setta; Sponda: in Destra Idraulica;

DATI CATASTALI: Foglio 24 - Mappale: 571;

DESCRIZIONE: per l'occupazione di area demaniale con condotta di scolmo in pvc diam. 315 mm.

Elaborato Grafico: "SCHEDA SCOLMATORE - POZZETTO SCOLMATORE 10342658".

n.02 PUNTO DI SCARICO IDSAP 1045052 - Esistente

COMUNE: Monzuno; LOCALITA':

CORSO D'ACQUA: Torrente Sambro; Sponda: in Sinistra Idraulica;

DATI CATASTALI: Foglio 33A - Mappale: 104;

DESCRIZIONE: per l'occupazione di area demaniale con condotta di scolmo in pvc diam. 200 mm.

Elaborato Grafico: "SCHEDA SOLLEVAMENTO - IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO 1031171 DOTATO DI SCARICATORE DI EMERGENZA 1044943".

n.03 PUNTO DI SCARICO IDSAP 1044993 - Esistente

COMUNE: Monzuno; LOCALITA':

CORSO D'ACQUA: Torrente Setta; Sponda: in Sinistra Idraulica;

DATI CATASTALI: Foglio 33 - Mappale: 220;

DESCRIZIONE: per l'occupazione di area demaniale con condotta di scolmo in Cls diam. 600 mm.

Elaborato Grafico: "SCHEDA SCOLMATORE - POZZETTO SCOLMATORE 1044992".

n.04 PUNTO DI SCARICO IDSAP 1044913 - Esistente

COMUNE: Monzuno; LOCALITA':

CORSO D'ACQUA: Torrente Setta; Sponda: in Sinistra Idraulica;

DATI CATASTALI: Foglio 33 - Mappale: 50;

DESCRIZIONE: per l'occupazione di area demaniale con condotta di scolmo in pvc diam. 315 mm.

Elaborato Grafico: "SCHEDA SCOLMATORE - POZZETTO SCOLMATORE 8669606".

Vista la documentazione tecnica allegata all'istanza;

Vista altresì la documentazione integrativa, richiesta dal Servizio scrivente con lettera registrata con Prot. 21/01/2022.0002363.U e pervenutaci con lettera registrata al Servizio STPC di Bologna con Prot. 22/02/2022.0007617.E.

Valutata la compatibilità della richiesta con gli strumenti di pianificazione di bacino, con le disposizioni in materia di tutela ambientale, valutato che l'assenso a quanto richiesto non altera negativamente il regime idraulico del corso d'acqua;

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

Attestata la regolarità amministrativa del presente atto;

DETERMINA

di rilasciare **il nulla osta ai soli fini idraulici**, fatti salvi i diritti di terzi in favore della:

DITTA: Hera S.p.A.;

C.F. BO 04245520376; P.I. BO 04245520376;

per le seguenti opere:

n.01 PUNTO DI SCARICO IDSAP 8305959 - Esistente

COMUNE: Monzuno; LOCALITA':

CORSO D'ACQUA: Torrente Setta; Sponda: in Destra Idraulica;

DATI CATASTALI: Foglio 24 - Mappale: 571;

DESCRIZIONE: per l'occupazione di area demaniale con condotta di scolmo in pvc diam. 315 mm.

Elaborato Grafico: "SCHEDA SCOLMATORE - POZZETTO SCOLMATORE 10342658".

n.02 PUNTO DI SCARICO IDSAP 1045052 - Esistente

COMUNE: Monzuno; LOCALITA':

CORSO D'ACQUA: Torrente Sambro; Sponda: in Sinistra Idraulica;

DATI CATASTALI: Foglio 33A - Mappale: 104;

DESCRIZIONE: per l'occupazione di area demaniale con condotta di scolmo in pvc diam. 200 mm.

Elaborato Grafico: "SCHEDA SOLLEVAMENTO - IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO 1031171 DOTATO DI SCARICATORE DI EMERGENZA 1044943".

n.03 PUNTO DI SCARICO IDSAP 1044993 - Esistente

COMUNE: Monzuno; LOCALITA':

CORSO D'ACQUA: Torrente Setta; Sponda: in Sinistra Idraulica;

DATI CATASTALI: Foglio 33 - Mappale: 220;

DESCRIZIONE: per l'occupazione di area demaniale con condotta di scolmo in Cls diam. 600 mm.

Elaborato Grafico: "SCHEDA SCOLMATORE - POZZETTO SCOLMATORE 1044992".

n.04 PUNTO DI SCARICO IDSAP 1044913 - Esistente

COMUNE: Monzuno; LOCALITA':

CORSO D'ACQUA: Torrente Setta; Sponda: in Sinistra Idraulica;

DATI CATASTALI: Foglio 33 - Mappale: 50;

DESCRIZIONE: per l'occupazione di area demaniale con condotta di scolmo in pvc diam. 315 mm.

Elaborato Grafico: "SCHEDA SCOLMATORE - POZZETTO SCOLMATORE 8669606".

alle seguenti prescrizioni:

- 1) Considerato che il punto di scarico n. 04 IDSAP 1044913, ricade nell'area regionale protetta IT4050003 - SIC-ZPS - denominato Parco Storico di Monte Sole, il concessionario dovrà chiedere all'Ente Gestore le eventuali autorizzazioni, secondo quanto espresso dalla normativa vigente.
- 2) Trattandosi di opere che possono interferire con strutture esistenti, si evidenzia che, nell'eventualità si debba provvedere a lavori di manutenzione/adequamento/rifacimento delle suddette strutture o per lavori sui corsi d'acqua, gli oneri che ne derivano, per lo spostamento, anche provvisorio, o per l'adequamento degli attraversamenti di cui al presente disciplinare tecnico, saranno a totale carico del richiedente come pure eventuali oneri derivanti dalla momentanea interruzione della linea.
- 3) Le opere assentite dovranno essere in conformità agli elaborati presentati.
- 4) Le aree concesse dovranno essere destinate esclusivamente all'uso sopra riportato.

- 5) Le aree demaniali su cui insistono i manufatti di scarico, dovranno essere sempre tenute in perfetto stato di manutenzione sia a monte che a valle dello stesso e il soggetto autorizzato 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.
- 6) Nel caso in cui sia necessario proteggere con valvole anti-reflusso le condotte di scarico, al fine di evitare il rigurgito delle acque del corso d'acqua durante un evento di piena straordinario, dovrà essere valutata l'eventuale necessità di vasche di accumulo che garantiscano la laminazione delle acque di scarico.
- 7) È vietata qualsiasi modificazione altimetrica delle aree demaniali, mediante riporto o asportazione di materiale, di qualsiasi natura e consistenza.
- 8) Qualunque variante alle opere in oggetto dovrà essere preventivamente autorizzata dal Servizio Scrivente.
- 9) Il risarcimento per gli eventuali danni che fossero arrecati a terzi e a questa amministrazione, saranno a totale carico del soggetto autorizzata.
- 10) L'inottemperanza delle prescrizioni, contenute nel presente atto, comporterà la richiesta, previa diffida, ad ottemperare in un tempo congruo, comunicata al soggetto autorizzato.
- 11) Le opere assentite dovranno essere sempre tenute in perfetto stato di manutenzione e il soggetto autorizzato 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.
- 12) Eventuali lavori nell'alveo e sulle sponde del corso d'acqua che avessero per oggetto la conservazione dell'area in questione e delle opere in essa presenti debbono essere eseguiti e mantenuti a spese esclusive del soggetto autorizzato.
- 13) I lavori, da effettuarsi per porre rimedio a eventuali effetti negativi sui corsi d'acqua dovuti alle opere assentite saranno a carico esclusivo del soggetto autorizzato.
- 14) L'Amministrazione concedente si riserva altresì di revocare in qualsiasi momento la presente autorizzazione, che comporta la decadenza della concessione rilasciata da A.R.P.A.E. - S.A.C. di Bologna, per esigenze idrauliche, per pubblico interesse o altri motivi previsti dalla vigente normativa, con semplice comunicazione al soggetto interessato, senza alcun diritto di rivalsa, salvo il recupero degli eventuali canoni già anticipati.

- 
- r_emiro.Protezione Civile - Prot. 09/03/2022.0013362.U
- 15) È vietato sub - concedere o affittare, in tutto o in parte, l'area demaniale in concessione. La sub-concessione o la locazione totale o parziale comporta la decadenza della concessione.
 - 16) Qualora la titolarità dell'opera in questione dovesse essere ceduta ad altro soggetto, tutti gli oneri derivanti dal presente atto dovranno essere assunti dal nuovo soggetto. Tale variazione dovrà essere formalizzata al Servizio scrivente.
 - 17) In caso di mancato rinnovo, decadenza o revoca della presente atto, il concessionario dovrà provvedere alla dismissione delle opere ed al ripristino dell'area concessa; in caso di inadempienza, l'amministrazione si riserva di agire in ottemperanza alla vigente normativa di polizia idraulica al ripristino dei luoghi con piena rivalsa sul soggetto interessato compreso eventuali danni.
 - 18) Dovrà essere consentito in qualunque momento l'accesso al personale di questa Amministrazione, nonché ai soggetti da questa incaricati, al fine di svolgere le verifiche di competenza.
 - 19) Il presente Nulla Osta è rilasciato 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.
 - 20) La presente Autorizzazione potrà essere revocata in qualsiasi momento per esigenze idrauliche o per il mancato rispetto delle prescrizioni ivi riportate, oltre che per motivazioni legate alla tutela della pubblica incolumità.

Di stabilire che la presente determinazione dirigenziale dovrà essere esibita ad ogni richiesta del personale addetto alla vigilanza idraulica.

Di dare pubblicità e trasparenza e diffusione di informazioni del presente atto ai sensi delle disposizioni normative ed amministrative richiamate nelle premesse.

Davide Parmeggiani



r_emi... Protezione Civile - Prot. 02/01/2022.0000980. E Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi de
 ll'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Regione Emilia Romagna

	30/09/2021							
REV. <i>(Issue)</i>	DATA <i>(Date)</i>	RED. <i>(Edit.)</i>	VER. <i>(Ctrl.)</i>	APP. <i>(App.)</i>	DESCRIZIONE <i>(Description)</i>			
						ULTIMA REV. <i>(Last Issue)</i>	SIGLA <i>(Initials)</i>	FIRMA <i>(Signature)</i>
						REDAZIONE <i>(Edited by)</i>		
						VERIFICA <i>(Checked by)</i>		
						APPROVAZIONE <i>(Approved by)</i>		
REPARTO <i>(Department)</i>								
FOGNATURA E DEPURAZIONE EMILIA – AREA BOLOGNA								
DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO <i>(Plant or Project Name)</i>								
POZZETTO SCOLMATORE 1044992								
DENOMINAZIONE DOCUMENTO <i>(Document Name)</i>								
SCHEDA SCOLMATORE								
COMMESSA N. <i>(Job N.)</i>			ID. DOCUMENTO <i>(Document ID)</i>		NOME FILE <i>(File Name)</i>		PAG. <i>(Page)</i>	DI <i>(Last)</i>
							1	5

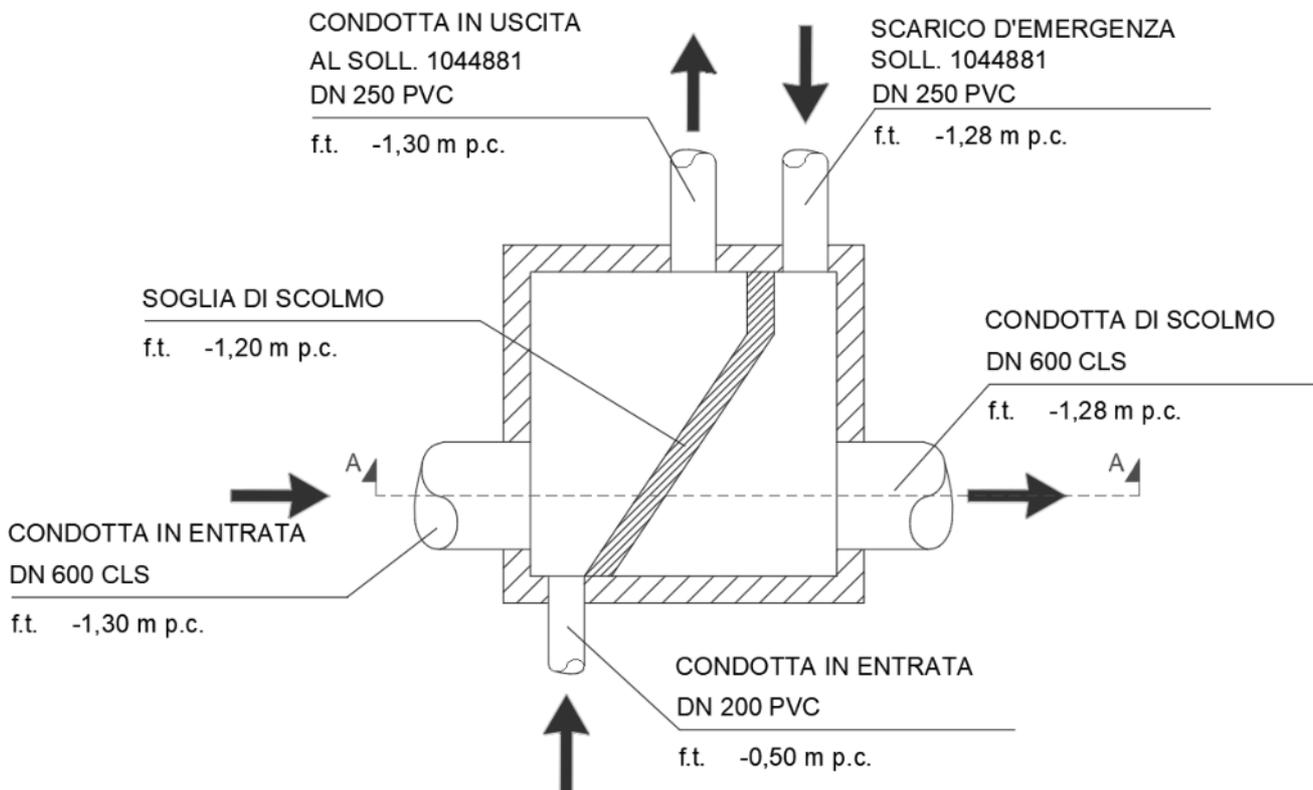
1. RILIEVO DEL POZZETTO SCOLMATORE 1044992

Le coordinate e la quota sono state rilevate utilizzando la rete GNSS (global navigation satellite system) e la rete RTK (Real Time Kinematic) della regione Emilia Romagna

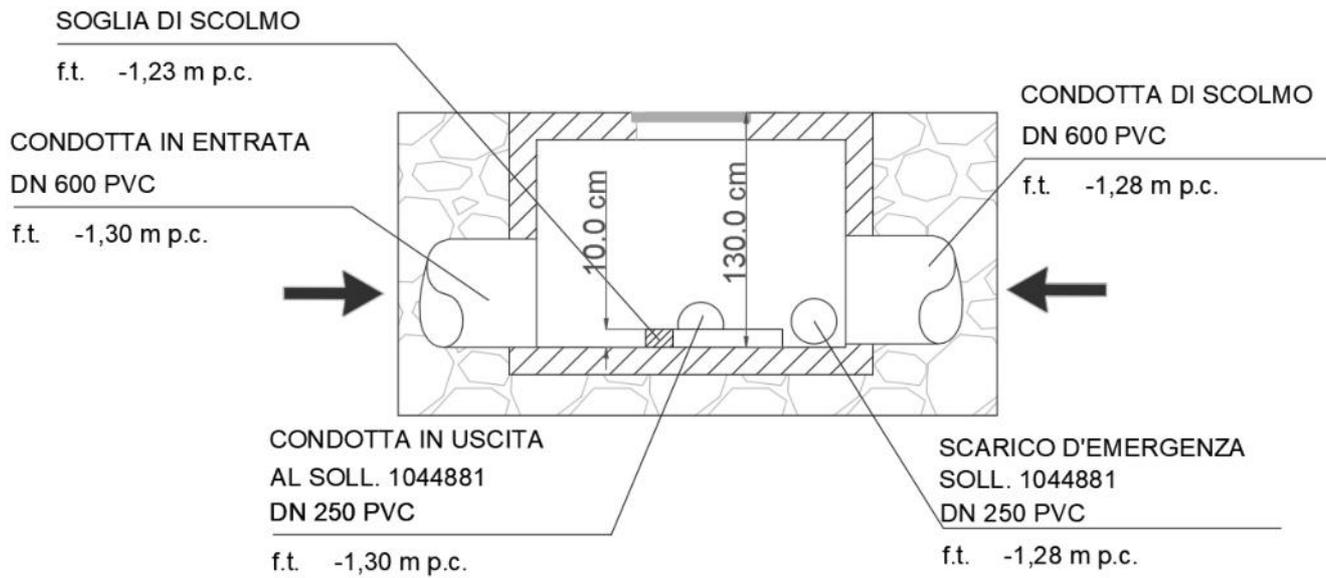
Coordinate: 4904583,676 NORD; 675352,624 EST- H= 223,464 m s.l.m.

RTCM-Ref 1213

PIANTA SCOLMATORE

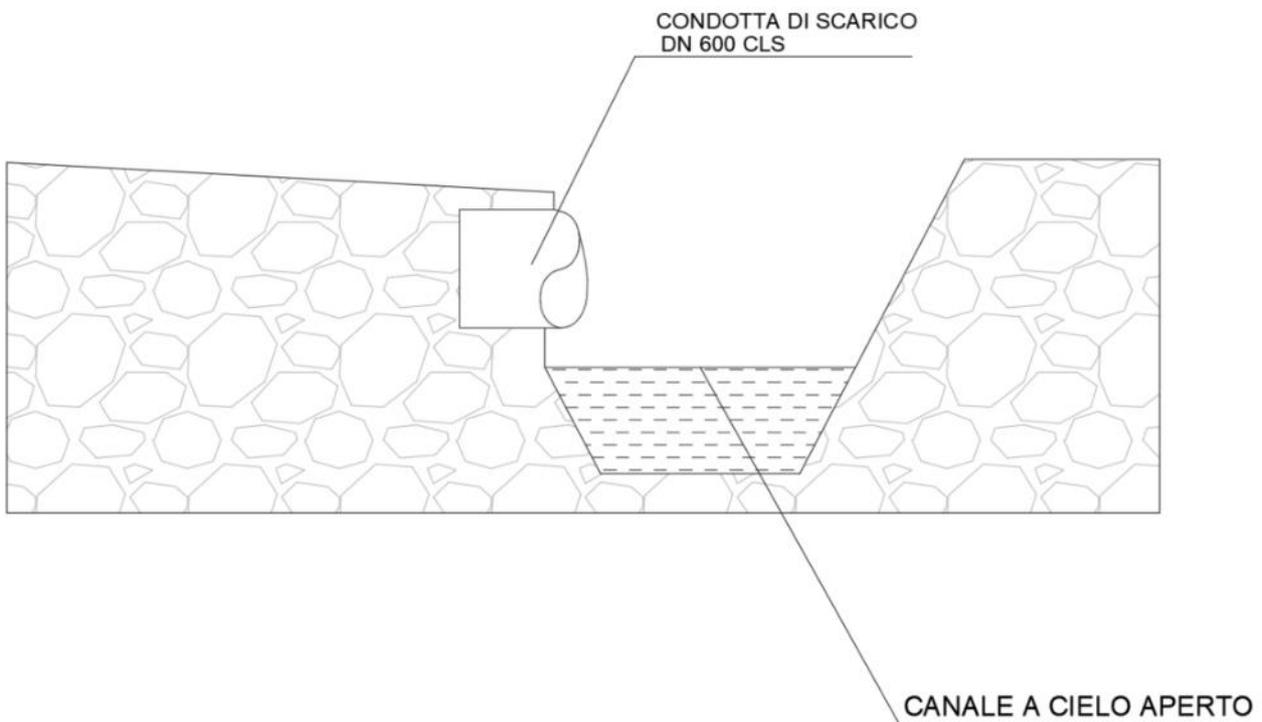


SEZIONE A-A SCOLMATORE



2. PUNTO DI SCARICO 1044993

Coordinate: 4904587,169 NORD; 675360,827 EST- H= 223,190 m s.l.m.-
 RTCM-Ref 1213

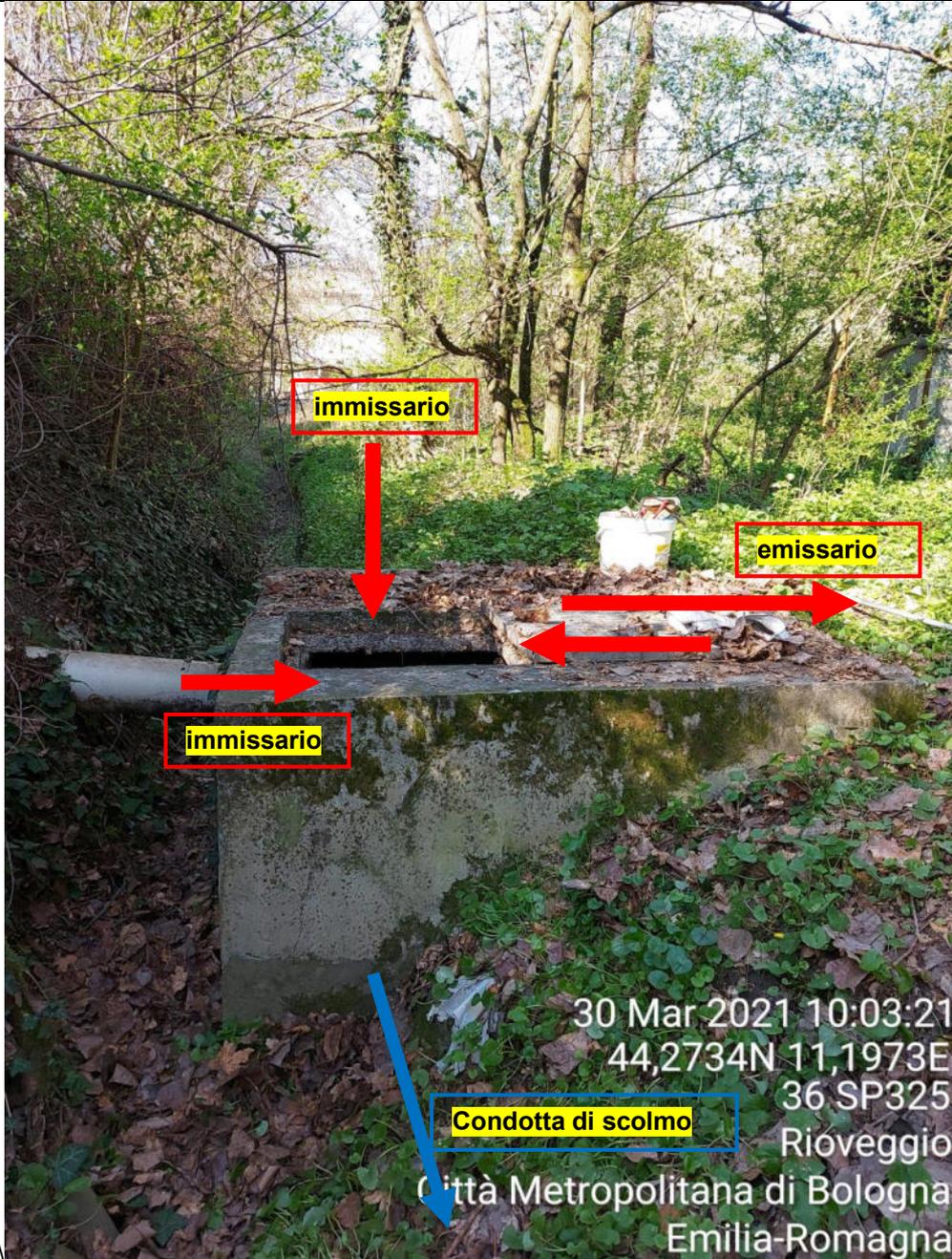


3. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

FOTO SCOLMATORE



PANORAMICA BOCCAPORTO



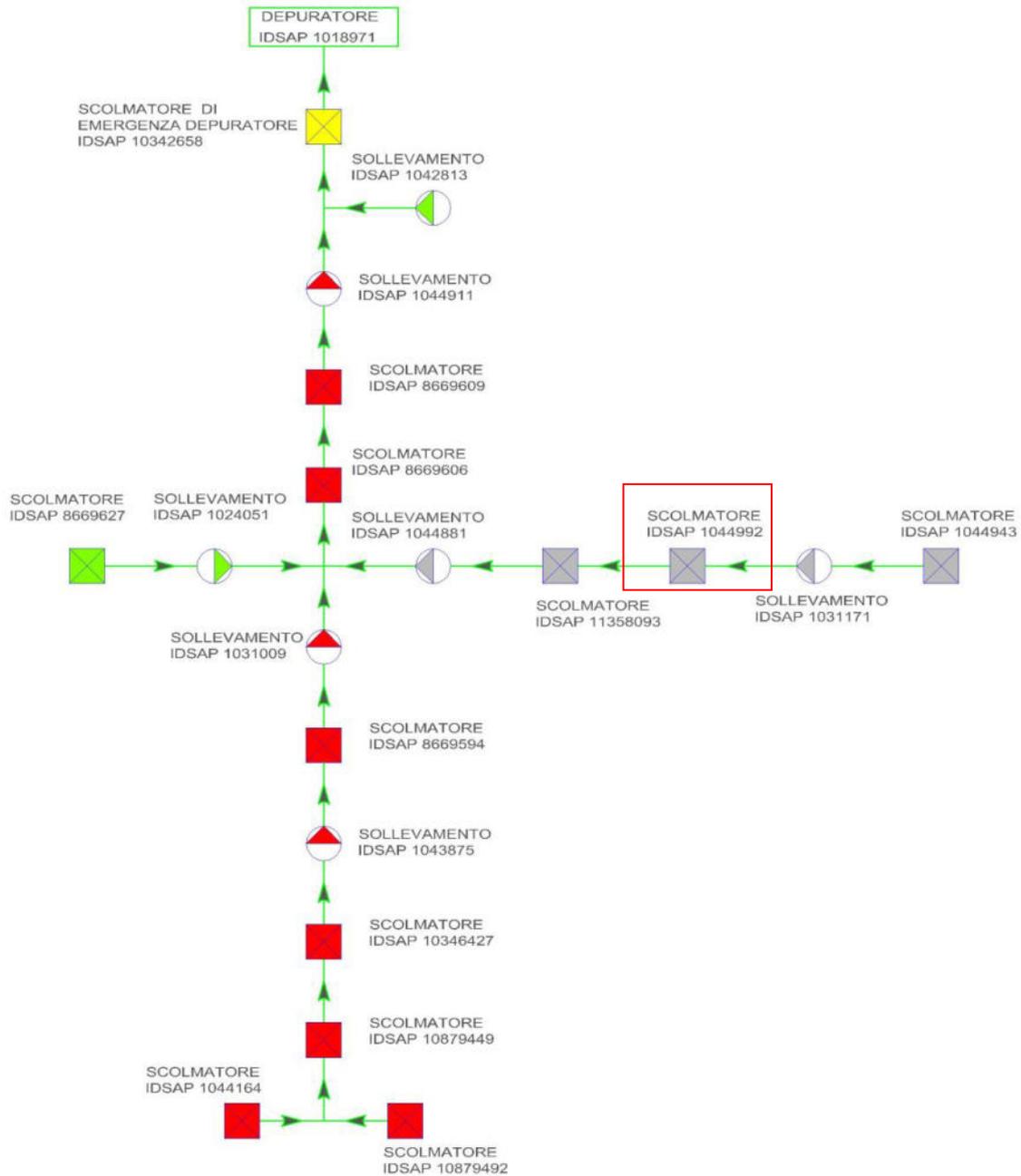
r_Emiro: Protezione Civile - Prot. 02/01/2022.0009980. E Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi de
 ll'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Regione Emilia Romagna

PANORAMICA PUNTO DI SCARICO



r_Emiro-Protezione Civile - Prot. 02/01/2022.0000980. E Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi de
 ll'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Regione Emilia Romagna

4. SCHEMA RETE FOGNARIA



r_emi.ro.Protezione Civile - Prot. 02/01/2022.0000980. E Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi de
 ll'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Regione Emilia Romagna



 Holding Energia Risorse Ambiente Direzione Acqua	POZZETTO SCOLMATORE 1044992				
	COMMESSA N. (Job N.)	ID. DOC. (Doc. ID)	REV. (Issue)	PAG. (Page)	DI (Last)
			1	9	13
SCHEMA SCOLMATORE					

5. CALCOLO COEFFICIENTE DI DILUIZIONE

5.1. OGGETTO E SCOPO

Scopo della relazione tecnica è certificare la correttezza del grado di diluizione rispetto alla prescrizione della normativa dei manufatti di scarico sulla base della rete afferente a ciascuno.

Nel calcolo del rapporto di diluizione si è tenuto conto della eventuale disposizione in serie dei manufatti lungo la rete mista.

5.2. CALCOLO DILUIZIONE

Il grado di diluizione, inteso come rapporto tra la portata massima allo scolmo e la portata nera media sulle 24 ore in tempo secco, è stato stimato con le seguenti ipotesi:

- **La portata media nera sulle 24 ore in tempo secco** del bacino afferente allo scolmatore di piena, è definita come la portata media sulle 24 ore delle acque reflue che provengono dai collettori di acque miste a servizio del bacino scolante. La portata nera media annua viene calcolata sulle 24 ore giornaliere moltiplicando il numero di abitanti equivalenti che incidono sull'area afferente allo scolmatore in esame per la dotazione idrica pro-capite che è pari a 250 [l/ab*giorno]. Lo scarico si è assunto di durata pari a 24 h/g.

L'area totale della zona in esame afferente al depuratore è pari a 17.98 (ha).

Da analisi specifica gli abitanti equivalenti riferiti alla zona afferente allo scolmatore risultano pari a:

- AE nominali = 549*.

*Da tabelle di riferimento DGR 569 del 15/04/2019

Considerando un coefficiente di afflusso in rete ϕ dell'80%, il calcolo della portata nera media annua è ottenuto come segue:

$$Q_{n,24} = (\phi \cdot \text{Dot} \cdot ab) / 86400 \text{ [l/s]} \quad (1)$$

dove:

ϕ	=	Coefficiente di dispersione	0,8
ab	=	Abitanti equivalenti relativi allo scolmatore 1044992	549 [AE]
Dot	=	Dotazione idrica giornaliera	250 [l/ab * di]



	POZZETTO SCOLMATORE 1044992				
	COMMESSA N. (Job N.)	ID. DOC. (Doc. ID)	REV. (Issue)	PAG. (Page)	DI (Last)
			1	10	13
SCHEMA SCOLMATORE					

La portata $Q_{n,24}$ così calcolata come dalla **(1)** risulta pari a 1.27 [l/s].

Per la determinazione della portata nera di punta giornaliera si vuole considerare un coefficiente di punta pari a 3. Dunque la $Q_{n,p}$ sarà pari a :

$$Q_{n,p} = 3Q_{n,24} = 3.81 \text{ [l/s]} \quad \textbf{(2)}$$

- **La massima portata allo scolmo o portata di attivazione dello scolmatore** è definita come il valore massimo della portata defluente verso il sistema fognario di valle raggiunta la quale si innesca lo scarico all'interno del corpo idrico superficiale di recapito. Tale portata è stata calcolata nell'ambito della conformazione idraulica della rete afferente, in particolare, per stimare la massima portata convogliata al sistema fognario di valle all'innescamento dello scolmo si è fatto ricorso, note le principali caratteristiche geometriche ed idrauliche del collettore di valle, alla scala di deflusso del collettore stesso. La scala di deflusso è determinata in condizioni di moto uniforme con una formula che lega la portata Q alle caratteristiche del condotto (pendenza, scabrezza, geometria trasversale) e della corrente (profondità, area bagnata, raggio idraulico).

La portata allo scolmo è quindi propria di ogni singolo scolmatore in quanto deriva dalle caratteristiche geometriche dello stesso.

Noto il battente idrico della condotta nera in uscita che deve istaurarsi affinché vi sia l'attivazione dello scolmatore (generalmente dato dalla differenza di quota tra la soglia di sfioro del manufatto o lo scorrimento del collettore scolmatore e lo scorrimento della condotta fognaria a valle), è stata determinata la massima portata nera convogliata a valle dall'innescamento degli scolmatori

	POZZETTO SCOLMATORE 1044992				
	COMMESSA N. (Job N.)	ID. DOC. (Doc. ID)	REV. (Issue)	PAG. (Page)	DI (Last)
			1	11	13
SCHEMA SCOLMATORE					

**CALCOLO DELLA PORTATA EFFLUENTE ALLO SCOLMO
SCOLMATORE - IDSAP 1044992**

PRESA DI MAGRA: SEZIONE CIRCOLARE

Altezza della soglia di scolmo 0.1 m

Q effluente allo scolmo	7.963	l/s
--------------------------------	--------------	------------

DATI INPUT

DN (mm)	Materiale	Diametro interno (mm)	Pendenza (%)	Coefficiente scabrezza (Gaukler-Strickler)
250	PVC	250	0.100	90

DATI OUTPUT

Delta altezza idrica (m)					
(si divide il Dn in 20 parti)	Altezza idrica (m)	H/D	Fi	Sezione (mq)	Portata (lt/s)
0.013	0.013	0.05	0.92	0.0010	0.11
0.013	0.026	0.10	1.31	0.0027	0.50
0.013	0.039	0.16	1.62	0.0049	1.16
0.013	0.052	0.21	1.89	0.0074	2.09
0.013	0.065	0.26	2.14	0.0101	3.26
0.013	0.078	0.31	2.37	0.0131	4.65
0.013	0.091	0.36	2.59	0.0161	6.23
0.013	0.104	0.42	2.80	0.0193	7.96
0.013	0.117	0.47	3.01	0.0225	9.82
0.013	0.130	0.52	3.22	0.0258	11.75
0.013	0.143	0.57	3.43	0.0290	13.72
0.013	0.16	0.62	3.64	0.0322	15.68
0.013	0.169	0.68	3.86	0.0353	17.58
0.013	0.182	0.73	4.09	0.0383	19.36
0.013	0.195	0.78	4.33	0.0411	20.96
0.013	0.208	0.83	4.59	0.0436	22.29
0.013	0.221	0.88	4.89	0.0459	23.25
0.013	0.234	0.94	5.26	0.0478	23.67
0.013	0.247	0.99	5.84	0.0490	23.01
0.003	0.250	1.00	6.28	0.0491	22.00

I valori così ricavati delle portate in tempo secco ed allo scolmo consentono la stima del grado di diluizione.

Per le fognature di tipo misto, la portata di inizio sfioro viene individuata adottando un opportuno valore del coefficiente di diluizione Cd (>5). Il coefficiente di diluizione è definito come il rapporto tra la portata soglia e la portata nera diluita.

In fase di verifica della funzionalità idraulica dell'organo regolatore si provvede al calcolo del Cd stimato così come segue:

$$Cd = Q_{eff. scolm} / Q_{n,24}$$

(3)

	POZZETTO SCOLMATORE 1044992				
	COMMESSA N. (Job N.)	ID. DOC. (Doc. ID)	REV. (Issue)	PAG. (Page)	DI (Last)
			1	12	13
SCHEMA SCOLMATORE					

SCOLMATORE 1044992

Codice	Ubicazione Scolmatori	Comune	Abitanti Equivalenti (AE)	Superficie relativa al singolo scolmatore (ha)	Q media nera (l/s)	Q di punta (l/s)	Q effluente allo scolmo (l/s)	Coefficiente di diluizione stimato
1044943	VIA ROSSINI - RIOVEGGIO	MONZUNO	48	1.56	0.11	-	-	-
1044992 parziale	VIA MOLINO CATTANI	MONZUNO	501	16.41	1.16	-	7.96	-
1044992 totale	VIA MOLINO CATTANI	MONZUNO	549	17.98	1.27	3.81	7.96	6.26

Q media nera = $\sum Q$ media nera scolmatori a monte dello scolmatore IDSAP 1044992 = 1.27 l/s

Coefficiente di diluizione stimato = $Q \text{ eff. allo scolmo} / Q \text{ media nera} = 7.96 / 1.27 = 6.26 > 5$

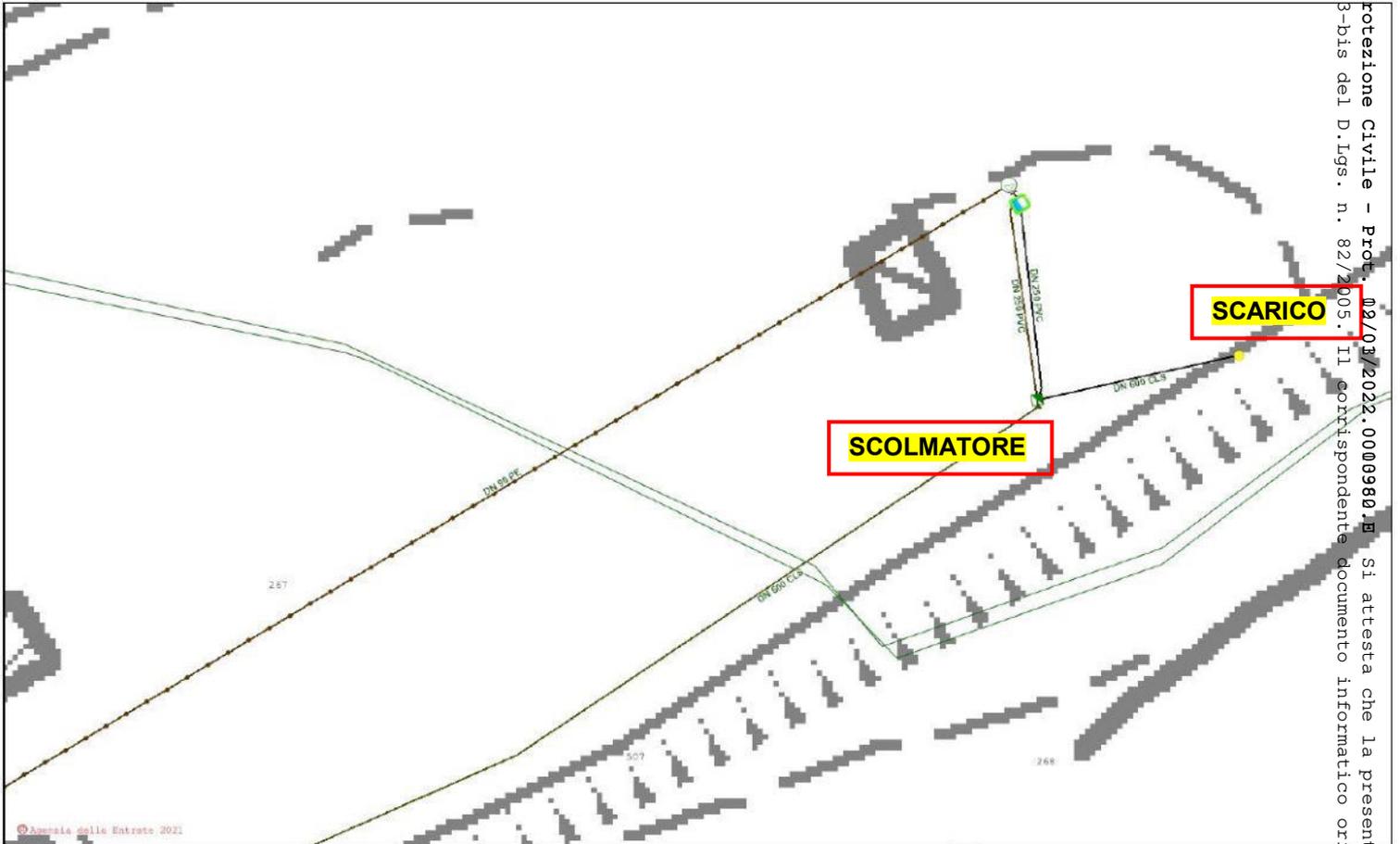
In accordo con la normativa vigente, DGR 286/2005, la portata di sfioro risulta essere maggiore del 30% della portata nera di punta ($3Q_{n,24}$).

Q eff. allo scolmo > $3Q_{n,24} + 30\% 3Q_{n,24}$

Q eff. allo scolmo = **7.96 > 4.96**

r_emi.ro: Protezione Civile - Prot. 02/01/2022.0000980. E Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi de
l'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Regione Emilia Romagna

6. PLANIMETRIA CATASTALE SU CTR



HERA S.p.A.

Stampa non in scala

Data: 11-ott-2021

Webgis



SCOLM 1044992
MONZUNO
F 33 M 267



r.Emiro. Protezione Civile - Prof. 02/01/2022.00009980. Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi de
 l'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Regione Emilia Romagna



r_emi... Protezione Civile - Prot. 02/01/2022.0000980. E Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi de
 ll'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Regione Emilia Romagna

	30/09/2021							
REV. <i>(Issue)</i>	DATA <i>(Date)</i>	RED. <i>(Edit.)</i>	VER. <i>(Ctrl.)</i>	APP. <i>(App.)</i>	DESCRIZIONE <i>(Description)</i>			
						ULTIMA REV. <i>(Last Issue)</i>	SIGLA <i>(Initials)</i>	FIRMA <i>(Signature)</i>
						REDAZIONE <i>(Edited by)</i>		
						VERIFICA <i>(Checked by)</i>		
						APPROVAZIONE <i>(Approved by)</i>		
REPARTO <i>(Department)</i>								
FOGNATURA E DEPURAZIONE EMILIA – AREA BOLOGNA								
DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO <i>(Plant or Project Name)</i>								
POZZETTO SCOLMATORE 8669606								
DENOMINAZIONE DOCUMENTO <i>(Document Name)</i>								
SCHEDA SCOLMATORE								
COMMESSA N. <i>(Job N.)</i>			ID. DOCUMENTO <i>(Document ID)</i>		NOME FILE <i>(File Name)</i>		PAG. <i>(Page)</i>	DI <i>(Last)</i>
							1	5

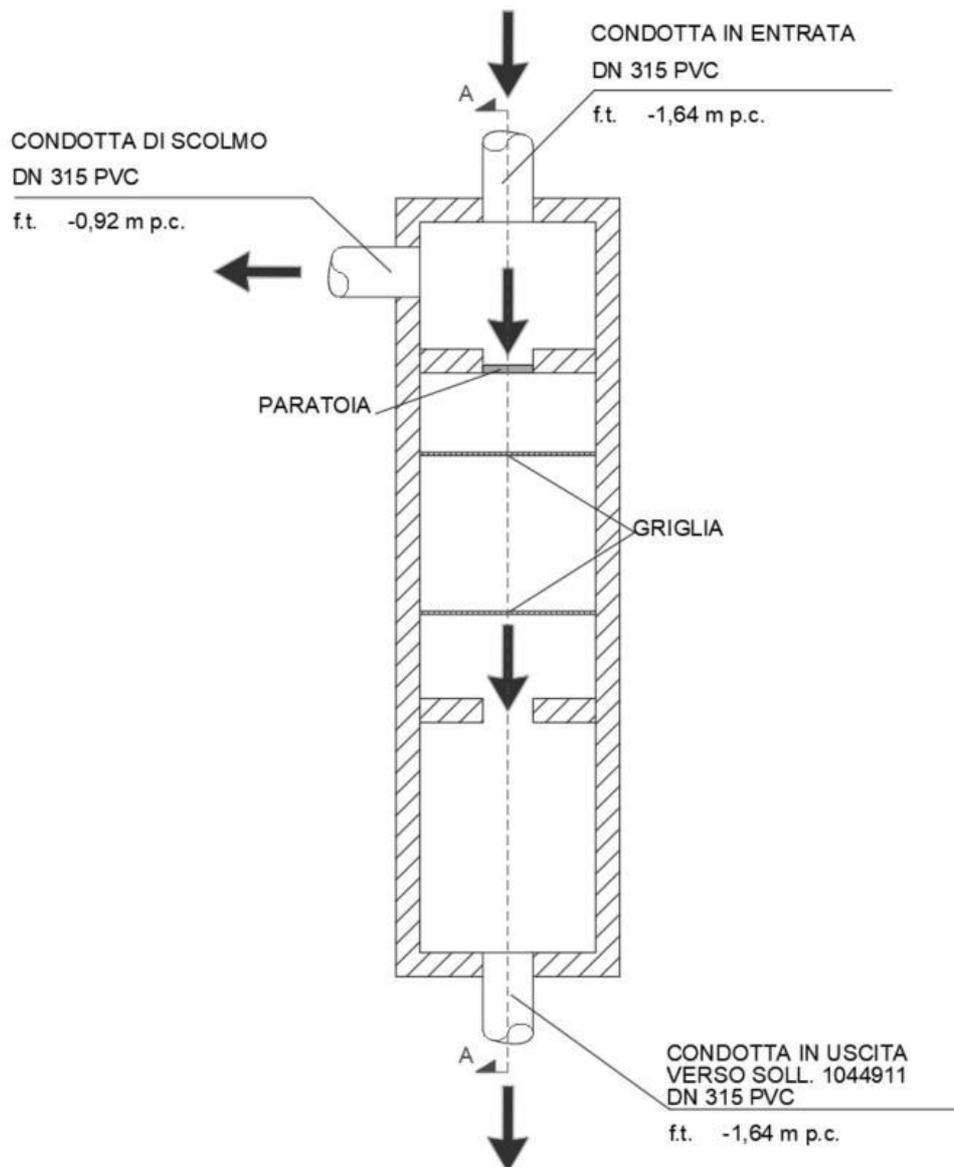
1. RILIEVO DEL POZZETTO SCOLMATORE 8669606

Le coordinate e la quota sono state rilevate utilizzando la rete GNSS (global navigation satellite system) e la rete RTK (Real Time Kinematic) della regione Emilia Romagna

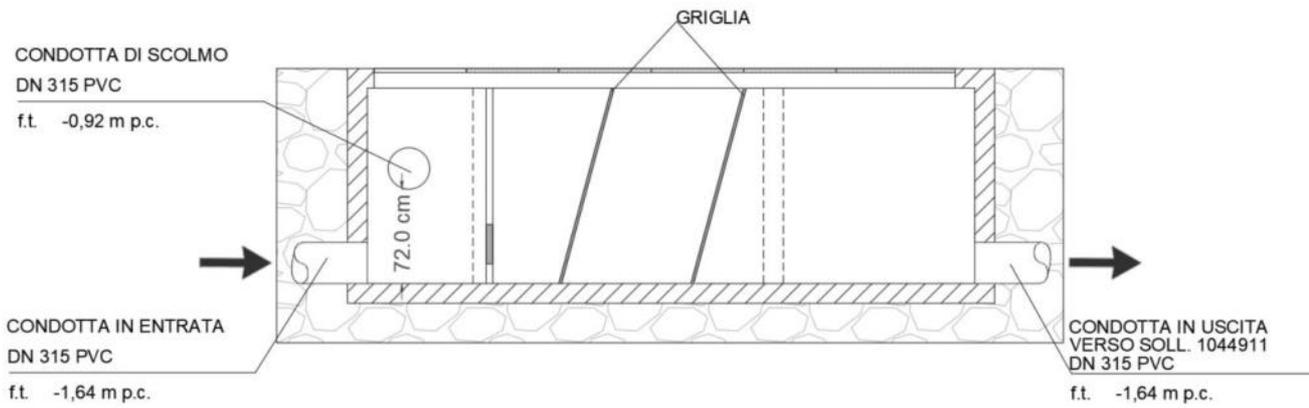
Coordinate: 4904919,071 NORD; 675268,590 EST- H= 230,266 m s.l.m.

RTCM-Ref 2539

PIANTA SCOLMATORE



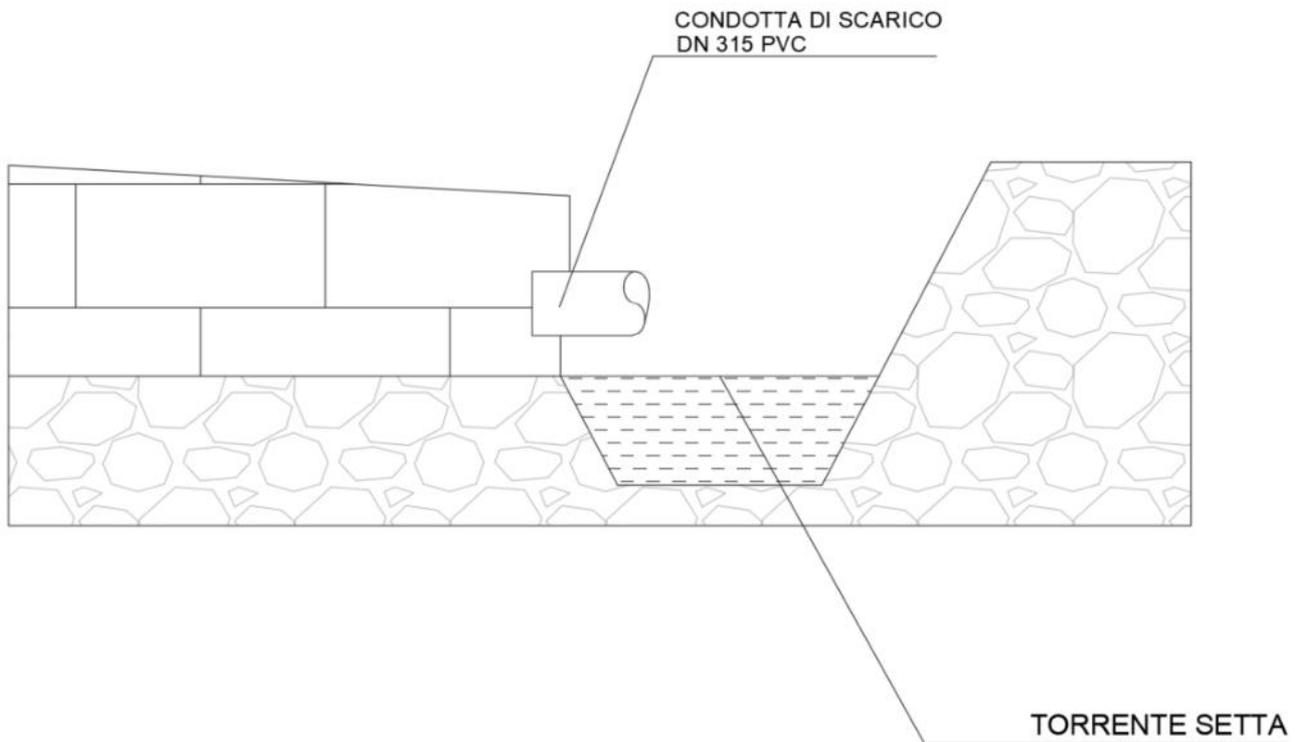
SEZIONE A-A SCOLMATORE



r_emiro: Protezione Civile - Prot. 02/01/2022.0000980. E Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi de
ll'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Regione Emilia Romagna

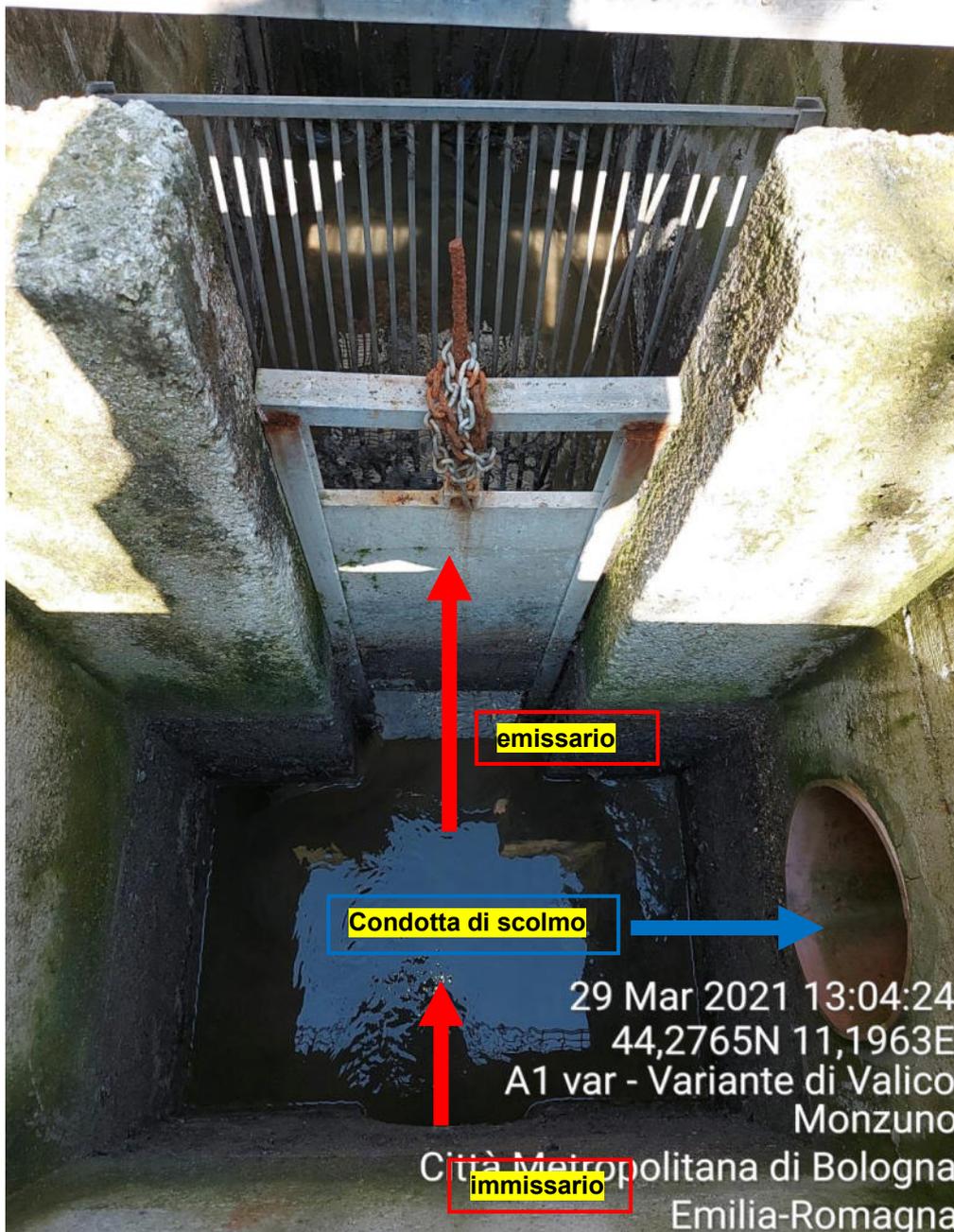
2. PUNTO DI SCARICO 1044913

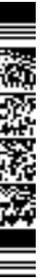
Coordinate: 4904925,136 NORD; 675316,777 EST- H= 215,659 m s.l.m.-
 RTCM-REF: 2671



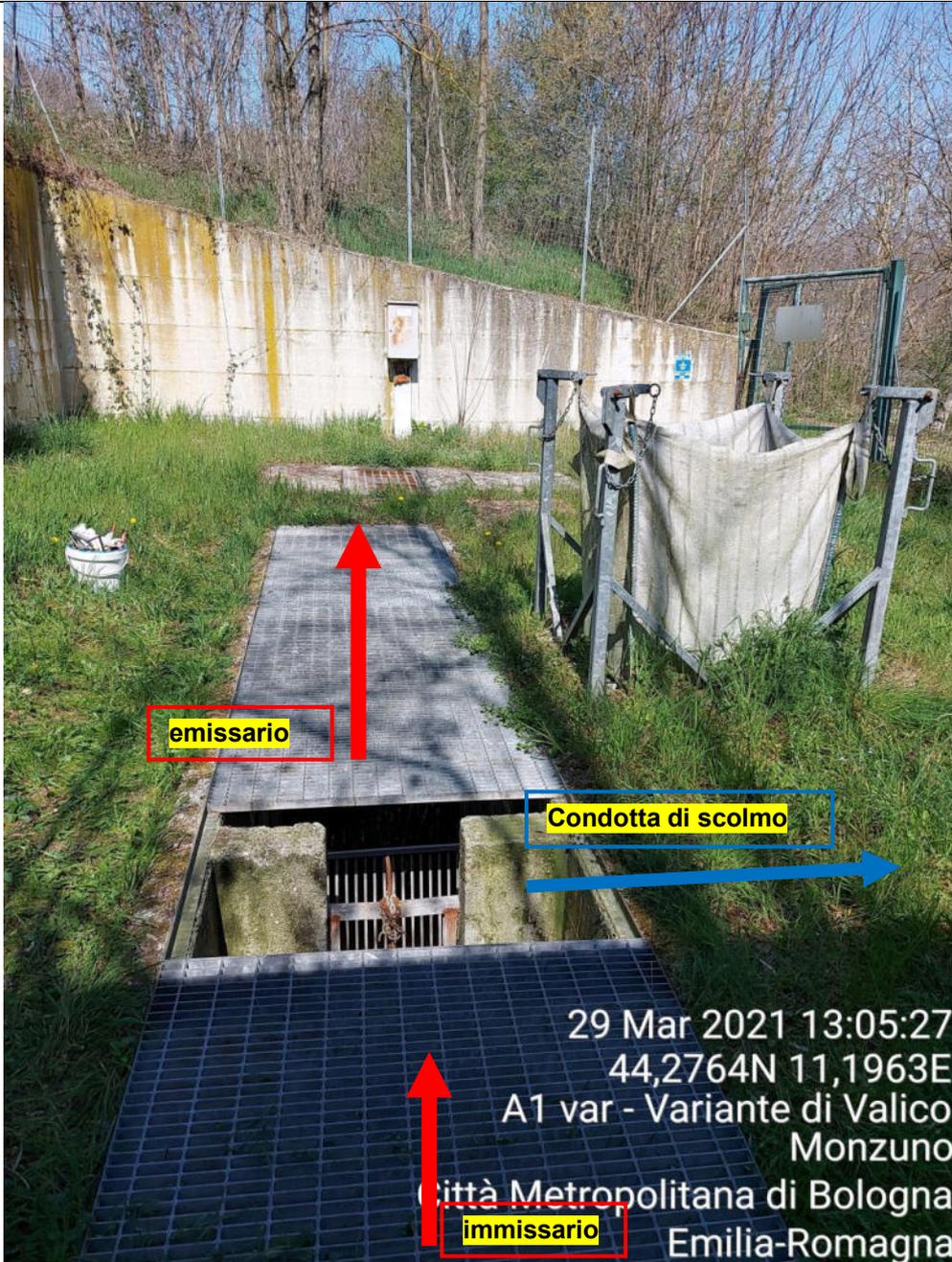
3. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

FOTO SCOLMATORE





PANORAMICA BOCCAPORTO



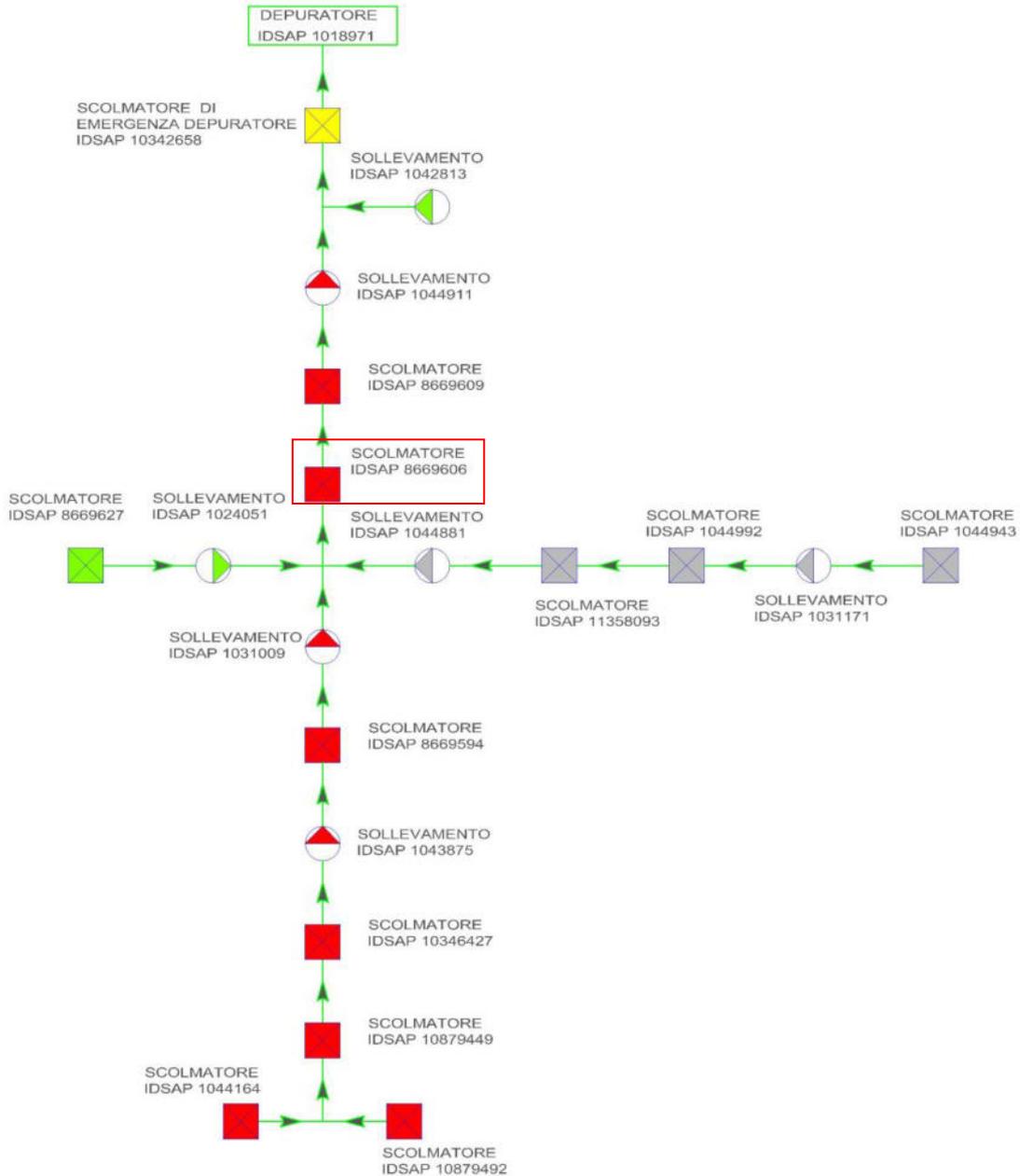
r_Emiro: Protezione Civile - Prot. 02/01/2022.0009980. E Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi de
 ll'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Regione Emilia Romagna

PANORAMICA PUNTO DI SCARICO



r_emi... Protezione Civile - Prot. 02/01/2022.0009980. E Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi de
 ll'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Regione Emilia Romagna

4. SCHEMA RETE FOGNARIA



r_emi.ro - Protezione Civile - Prot. 02/01/2022.0000980. E Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi de
 ll'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Regione Emilia Romagna

	POZZETTO SCOLMATORE 8669606				
	COMMESSA N. (Job N.)	ID. DOC. (Doc. ID)	REV. (Issue)	PAG. (Page)	DI (Last)
			1	9	12
SCHEMA SCOLMATORE					



r_emi... Protezione Civile - Prot. 02/01/2022.0000980. Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi de
 ll'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Regione Emilia Romagna

5. CALCOLO COEFFICIENTE DI DILUIZIONE

5.1. OGGETTO E SCOPO

Scopo della relazione tecnica è certificare la correttezza del grado di diluizione rispetto alla prescrizione della normativa dei manufatti di scarico sulla base della rete afferente a ciascuno.

Nel calcolo del rapporto di diluizione si è tenuto conto della eventuale disposizione in serie dei manufatti lungo la rete mista.

5.2. CALCOLO DILUIZIONE

Il grado di diluizione, inteso come rapporto tra la portata massima allo scolmo e la portata nera media sulle 24 ore in tempo secco, è stato stimato con le seguenti ipotesi:

- **La portata media nera sulle 24 ore in tempo secco** del bacino afferente allo scolmatore di piena, è definita come la portata media sulle 24 ore delle acque reflue che provengono dai collettori di acque miste a servizio del bacino scolante. La portata nera media annua viene calcolata sulle 24 ore giornaliere moltiplicando il numero di abitanti equivalenti che incidono sull'area afferente allo scolmatore in esame per la dotazione idrica pro-capite che è pari a 250 [l/ab*giorno]. Lo scarico si è assunto di durata pari a 24 h/g.

L'area totale della zona in esame afferente al depuratore è pari a 60.967 (ha).

Da analisi specifica gli abitanti equivalenti riferiti alla zona afferente allo scolmatore risultano pari a:

- AE nominali = 1868*.

*Da tabelle di riferimento DGR 569 del 15/04/2019

Considerando un coefficiente di afflusso in rete ϕ dell'80%, il calcolo della portata nera media annua è ottenuto come segue:

$$Q_{n,24} = (\phi \cdot \text{Dot} \cdot ab) / 86400 \text{ [l/s]} \quad (1)$$

dove:

ϕ	=	Coefficiente di dispersione	0,8
ab	=	Abitanti equivalenti relativi allo scolmatore 8669606	1868 [AE]
Dot	=	Dotazione idrica giornaliera	250 [l/ab * di]

	POZZETTO SCOLMATORE 8669606				
	COMMESSA N. (<i>Job N.</i>)	ID. DOC. (<i>Doc. ID</i>)	REV. (<i>Issue</i>)	PAG. (<i>Page</i>)	DI (<i>Last</i>)
			1	10	12
SCHEMA SCOLMATORE					

La portata $Q_{n,24}$ così calcolata come dalla **(1)** risulta pari a 4.324 [l/s].

Per la determinazione della portata nera di punta giornaliera si vuole considerare un coefficiente di punta pari a 3. Dunque la $Q_{n,p}$ sarà pari a :

$$Q_{n,p} = 3Q_{n,24} = 12.972 \text{ [l/s]} \quad \textbf{(2)}$$

- **La massima portata allo scolmo o portata di attivazione dello scolmatore** è definita come il valore massimo della portata defluente verso il sistema fognario di valle raggiunta la quale si innesca lo scarico all'interno del corpo idrico superficiale di recapito. Tale portata è stata calcolata nell'ambito della conformazione idraulica della rete afferente, in particolare, per stimare la massima portata convogliata al sistema fognario di valle all'innescamento dello scolmo si è fatto ricorso, note le principali caratteristiche geometriche ed idrauliche del collettore di valle, alla scala di deflusso del collettore stesso. La scala di deflusso è determinata in condizioni di moto uniforme con una formula che lega la portata Q alle caratteristiche del condotto (pendenza, scabrezza, geometria trasversale) e della corrente (profondità, area bagnata, raggio idraulico).

La portata allo scolmo è quindi propria di ogni singolo scolmatore in quanto deriva dalle caratteristiche geometriche dello stesso.

Noto il battente idrico della condotta nera in uscita che deve istaurarsi affinché vi sia l'attivazione dello scolmatore (generalmente dato dalla differenza di quota tra la soglia di sfioro del manufatto o lo scorrimento del collettore scolmatore e lo scorrimento della condotta fognaria a valle), è stata determinata la massima portata nera convogliata a valle dall'innescamento degli scolmatori.

Considerando la geometria dello scolmatore, il carico idraulico sulla condotta di uscita supera il bordo superiore della condotta stessa; di conseguenza è necessario considerare anche la pressione idrostatica. La massima portata nera convogliata a valle dall'innescamento degli scolmatori è stata calcolata applicando la seguente correlazione sull'efflusso da luci a battente:

$$Q_{\text{eff. scolm}} = \mu * S * (2 * g * h)^{1/2} = 0.21178 \text{ mc/s} = 211.78 \text{ l/s}$$

con:

μ = coefficiente di contrazione = 0.82

S = area sezione della condotta di uscita = 0.078 mq

g = accelerazione di gravità = 9.81 m/s²

h = distanza tra il baricentro dell' uscita e altezza massima del pelo libero prima dello sfioro = 0.56 m

I valori così ricavati delle portate in tempo secco ed allo scolmo consentono la stima del grado di diluizione.

	POZZETTO SCOLMATORE 8669606				
	COMMESSA N. (Job N.)	ID. DOC. (Doc. ID)	REV. (Issue)	PAG. (Page)	DI (Last)
			1	11	12
SCHEMA SCOLMATORE					

Per le fognature di tipo misto, la portata di inizio sfioro viene individuata adottando un opportuno valore del coefficiente di diluizione Cd (>5). Il coefficiente di diluizione è definito come il rapporto tra la portata soglia e la portata nera diluita.

In fase di verifica della funzionalità idraulica dell'organo regolatore si provvede al calcolo del Cd stimato così come segue:

$$Cd = Q_{eff. scolm} / Q_{n,24}$$

(3)

SCOLMATORE 8669606

Codice	Ubicazione Scolmatori	Comune	Abitanti Equivalenti (AE)	Superficie relativa al singolo scolmatore (ha)	Q media nera (l/s)	Q di punta (l/s)	Q effluente allo scolmo (l/s)	Coefficiente di diluizione stimato
1044164	VIA DI SETTA	CASTIGLIONE DEI PEPOLI	82	2.69	0.19	-	-	-
10879492	VIA CHIESA VECCHIA	CASTIGLIONE DEI PEPOLI	345	11.26	0.80	-	-	-
10879449	VIA DI SETTA	CASTIGLIONE DEI PEPOLI	25	0.83	0.06	-	-	-
10346427	VIA NAZIONALE	CASTIGLIONE DEI PEPOLI	59	1.93	0.14	-	-	-
8669594	VIA PIANDISETTA	GRIZZANA MORANDI	450	14.67	1.04	-	-	-
8669627	VIA PIANA CINELLI	GRIZZANA MORANDI	4	0.13	0.009	-	-	-
1044943	VIA ROSSINI	MONZUNO	48	1.56	0.11	-	-	-
1044992	VIA MOLINO CATTANI	MONZUNO	501	16.41	1.16	-	-	-
11358093	VIA MOLINO CATTANI	MONZUNO	1	0.001	0.002	-	-	-
8669606 parziale	LOC CASINO ELLE	MONZUNO	352	11.49	0.82	-	211.78	-
8669606 totale	LOC CASINO ELLE	MONZUNO	1868	60.967	4.324	12.972	211.78	48.98

$$Q_{media\ nera} = \sum Q_{media\ nera\ scolmatori\ a\ monte\ dello\ scolmatore\ IDSAP\ 8669606} = 4.324\ l/s$$

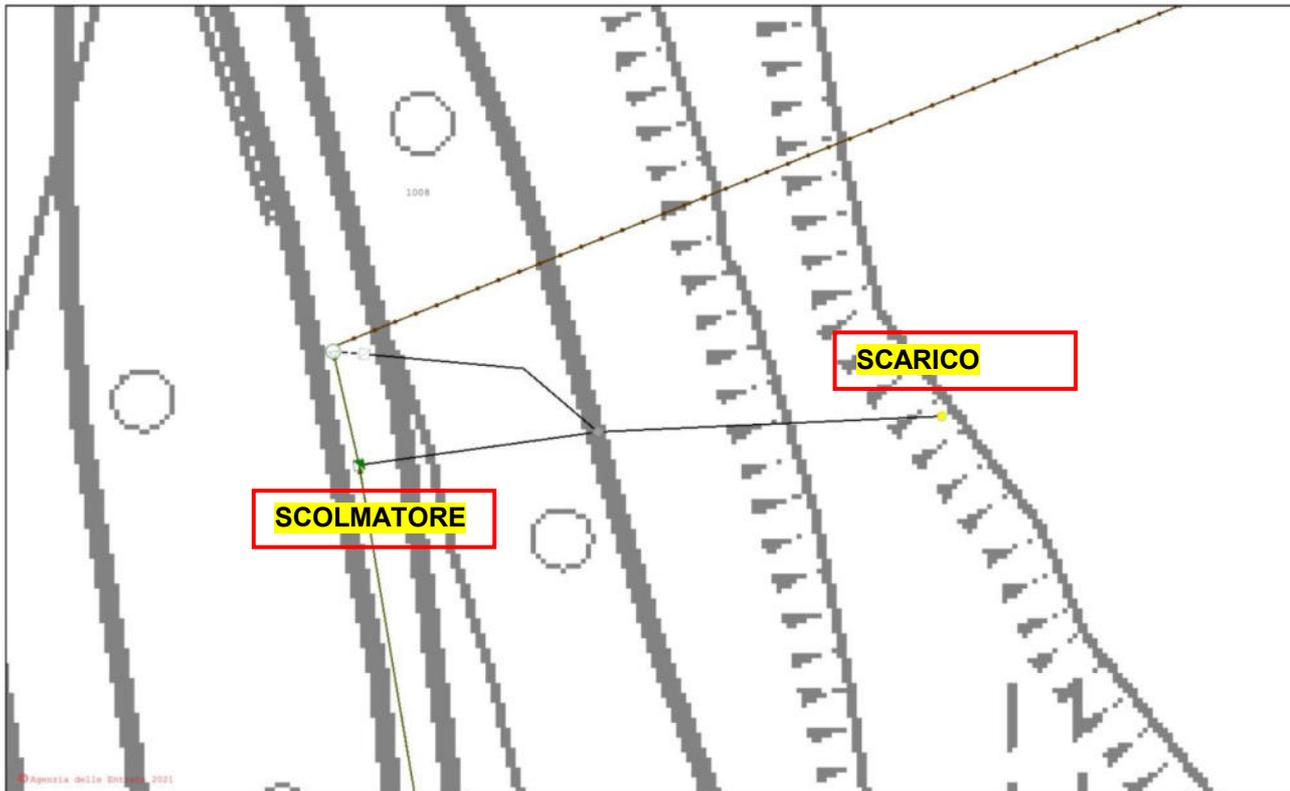
$$Coefficiente\ di\ diluizione\ stimato = Q_{eff.\ allo\ scolmo} / Q_{media\ nera} = 211.78 / 4.324 = 48.98 > 5$$

In accordo con la normativa vigente, DGR 286/2005, la portata di sfioro risulta essere maggiore del 30% della portata nera di punta (3Q_{n,24}).

$$Q_{eff.\ allo\ scolmo} > 3Q_{n,24} + 30\% \cdot 3Q_{n,24}$$

$$Q_{eff.\ allo\ scolmo} = 211.78 > 16.864$$

6. PLANIMETRIA CATASTALE SU CTR



HERA S.p.A.

Stampa non in scala

Data: 29-set-2021

Webgis



SCOLM 8669606
MONZUNO
F 33 M 1008





r_emi... Protezione Civile - Prot. 02/01/2022.0000980. E Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi de
 ll'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Regione Emilia Romagna

	30/09/2021							
REV. <i>(Issue)</i>	DATA <i>(Date)</i>	RED. <i>(Edit.)</i>	VER. <i>(Ctrl.)</i>	APP. <i>(App.)</i>	DESCRIZIONE <i>(Description)</i>			
						ULTIMA REV. <i>(Last Issue)</i>	SIGLA <i>(Initials)</i>	FIRMA <i>(Signature)</i>
						REDAZIONE <i>(Edited by)</i>		
						VERIFICA <i>(Checked by)</i>		
						APPROVAZIONE <i>(Approved by)</i>		
REPARTO <i>(Department)</i>								
FOGNATURA E DEPURAZIONE EMILIA – AREA BOLOGNA								
DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO <i>(Plant or Project Name)</i>								
POZZETTO SCOLMATORE 10342658								
DENOMINAZIONE DOCUMENTO <i>(Document Name)</i>								
SCHEDA SCOLMATORE								
COMMESSA N. <i>(Job N.)</i>			ID. DOCUMENTO <i>(Document ID)</i>		NOME FILE <i>(File Name)</i>		PAG. <i>(Page)</i>	DI <i>(Last)</i>
							1	5

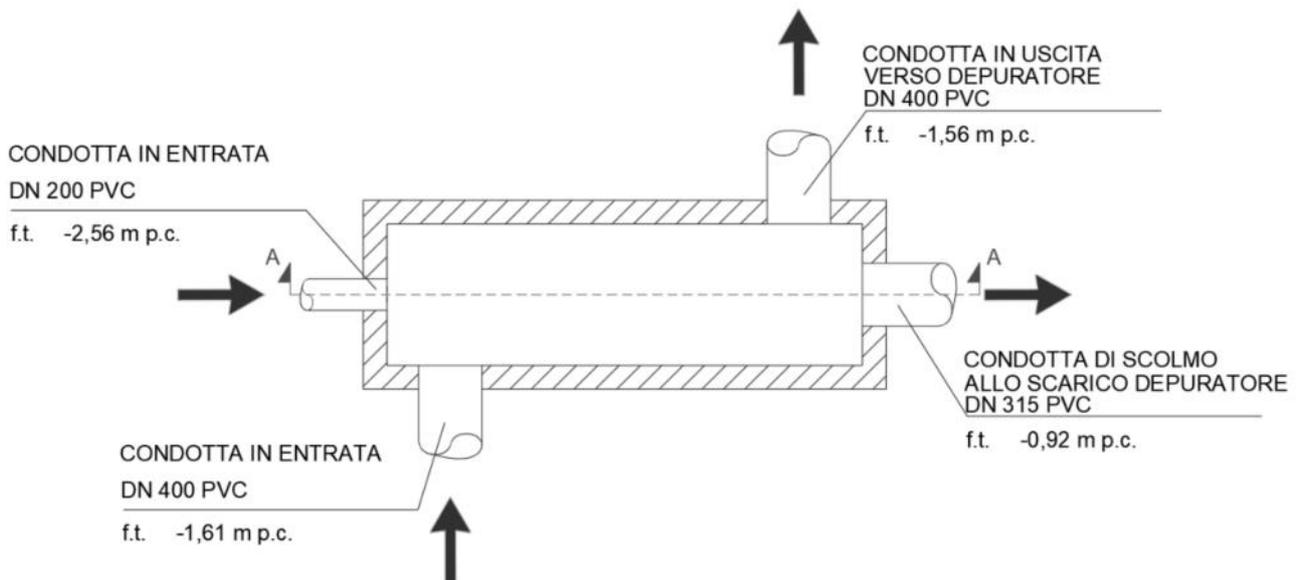
1. RILIEVO DEL POZZETTO SCOLMATORE 10342658

Le coordinate e la quota sono state rilevate utilizzando la rete GNSS (global navigation satellite system) e la rete RTK (Real Time Kinematic) della regione Emilia Romagna

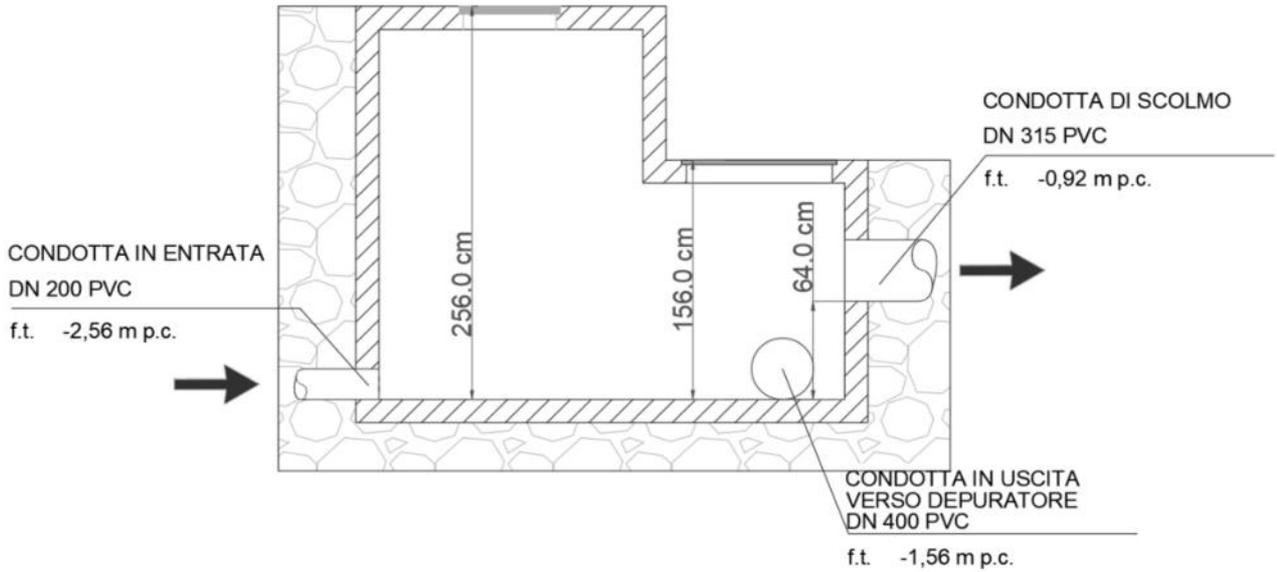
Coordinate: 4905608,522 NORD; 675914,970 EST- H= 217,212 m s.l.m.

RTCM-Ref 1637

PIANTA SCOLMATORE

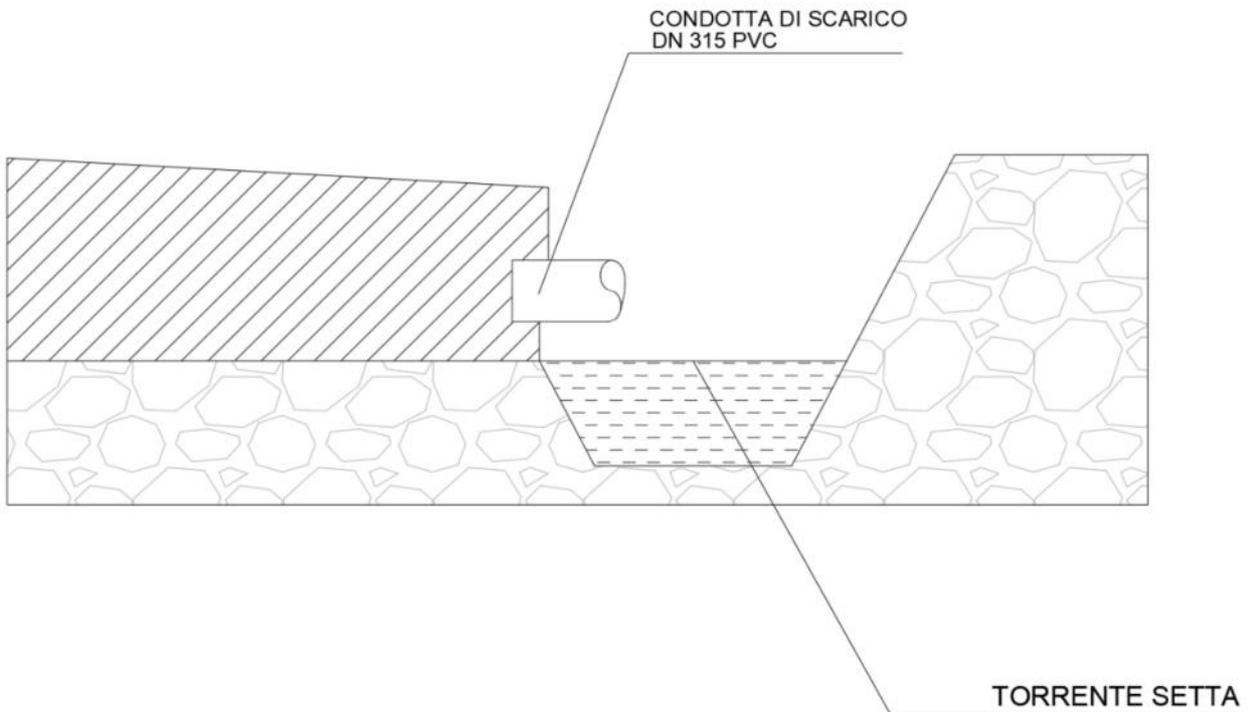


SEZIONE A-A SCOLMATORE



2. PUNTO DI SCARICO 8305959

Coordinate: 4905648,785 NORD; 675904,119 EST- H= 215,49 m s.l.m.-
 RTCM-REF: 1741



3. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

FOTO SCOLMATORE

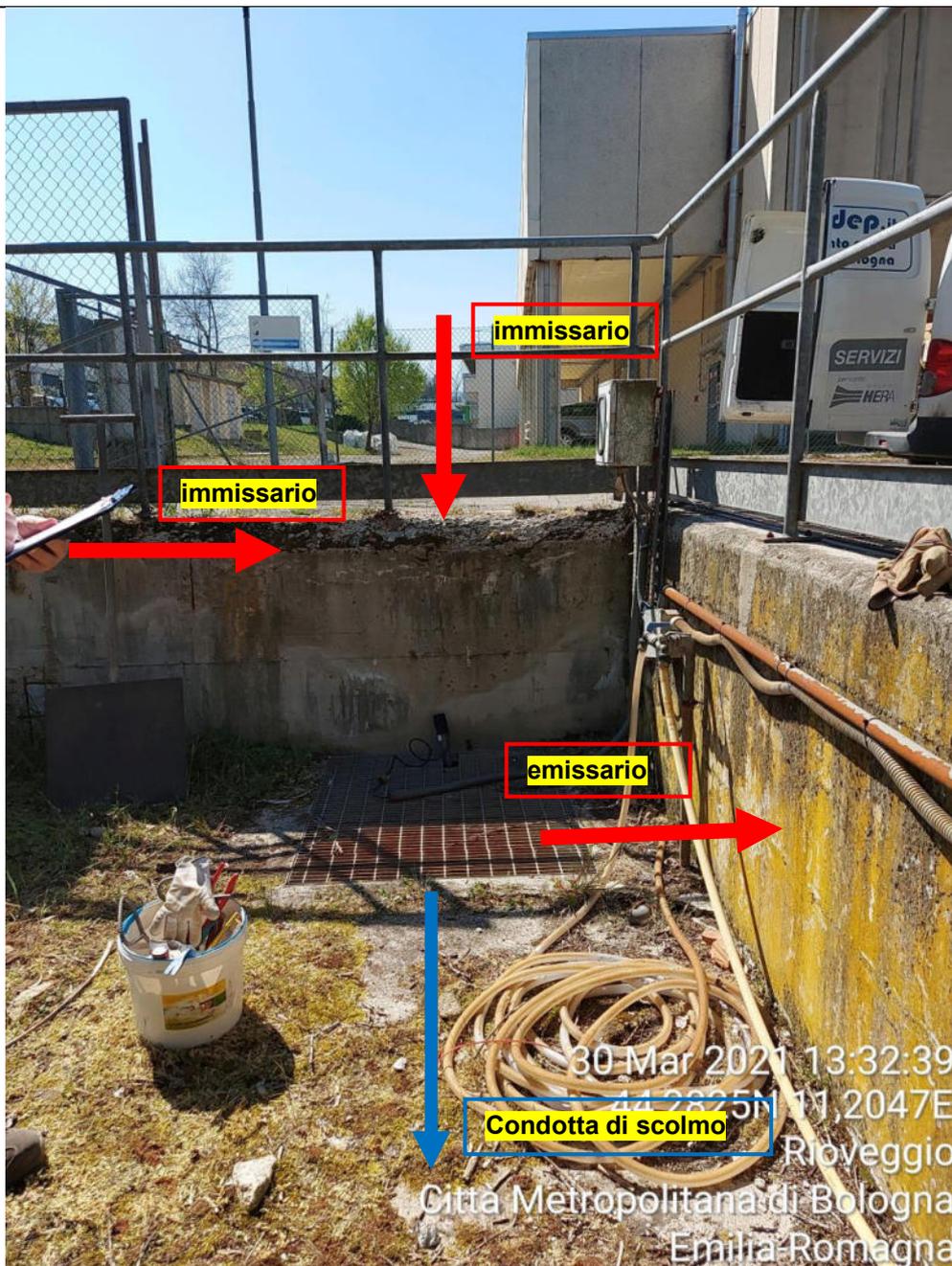


FOTO SCOLMATORE



r_Enviro-Protezione Civile - Prot. 02/01/2022.0009980. E Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi de
 ll'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Regione Emilia Romagna

PANORAMICA BOCCAPORTO



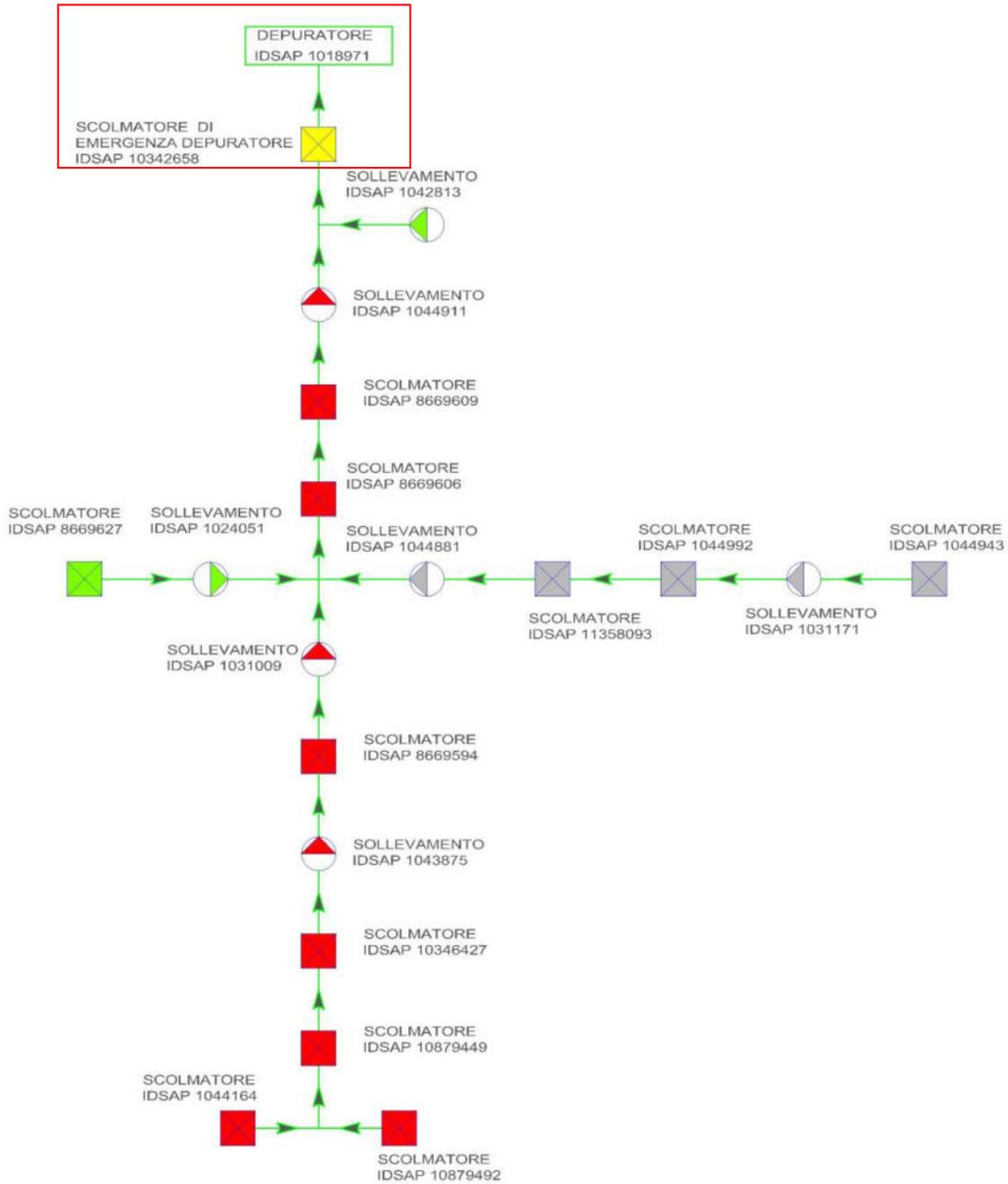


r_emi... Protezione Civile - Prot. 02/01/2022.0000980. E Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi de
 ll'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Regione Emilia Romagna

PANORAMICA PUNTO DI SCARICO



4. SCHEMA RETE FOGNARIA





 Holding Energia Risorse Ambiente Direzione Acqua	POZZETTO SCOLMATORE 10342658				
	COMMESSA N. (Job N.)	ID. DOC. (Doc. ID)	REV. (Issue)	PAG. (Page)	DI (Last)
			1	10	13
SCHEMA SCOLMATORE					

5. CALCOLO COEFFICIENTE DI DILUIZIONE

5.1. OGGETTO E SCOPO

Scopo della relazione tecnica è certificare la correttezza del grado di diluizione rispetto alla prescrizione della normativa dei manufatti di scarico sulla base della rete afferente a ciascuno.

Nel calcolo del rapporto di diluizione si è tenuto conto della eventuale disposizione in serie dei manufatti lungo la rete mista.

5.2. CALCOLO DILUIZIONE

Il grado di diluizione, inteso come rapporto tra la portata massima allo scolmo e la portata nera media sulle 24 ore in tempo secco, è stato stimato con le seguenti ipotesi:

- **La portata media nera sulle 24 ore in tempo secco** del bacino afferente allo scolmatore di piena, è definita come la portata media sulle 24 ore delle acque reflue che provengono dai collettori di acque miste a servizio del bacino scolante. La portata nera media annua viene calcolata sulle 24 ore giornaliere moltiplicando il numero di abitanti equivalenti che incidono sull'area afferente allo scolmatore in esame per la dotazione idrica pro-capite che è pari a 250 [l/ab*giorno]. Lo scarico si è assunto di durata pari a 24 h/g.

L'area totale della zona in esame afferente al depuratore è pari a 72.09 (ha).

Da analisi specifica gli abitanti equivalenti riferiti alla zona afferente allo scolmatore risultano pari a:

- AE nominali = 2210*.

*Da tabelle di riferimento DGR 569 del 15/04/2019

Considerando un coefficiente di afflusso in rete ϕ dell'80%, il calcolo della portata nera media annua è ottenuto come segue:

$$Q_{n,24} = (\phi \cdot \text{Dot} \cdot ab) / 86400 \text{ [l/s]} \quad (1)$$

dove:

ϕ	=	Coefficiente di dispersione	0,8
ab	=	Abitanti equivalenti relativi allo scolmatore 10342658	2210 [AE]
Dot	=	Dotazione idrica giornaliera	250 [l/ab * di]

	POZZETTO SCOLMATORE 10342658				
	COMMESSA N. (Job N.)	ID. DOC. (Doc. ID)	REV. (Issue)	PAG. (Page)	DI (Last)
			1	11	13
SCHEMA SCOLMATORE					

La portata $Q_{n,24}$ così calcolata come dalla (1) risulta pari a 5.12 [l/s].

Per la determinazione della portata nera di punta giornaliera si vuole considerare un coefficiente di punta pari a 3. Dunque la $Q_{n,p}$ sarà pari a :

$$Q_{n,p} = 3Q_{n,24} = 15.35 \text{ [l/s]} \quad (2)$$

- **La massima portata allo scolmo o portata di attivazione dello scolmatore** è definita come il valore massimo della portata defluente verso il sistema fognario di valle raggiunta la quale si innesca lo scarico all'interno del corpo idrico superficiale di recapito. Tale portata è stata calcolata nell'ambito della conformazione idraulica della rete afferente, in particolare, per stimare la massima portata convogliata al sistema fognario di valle all'innescamento dello scolmo si è fatto ricorso, note le principali caratteristiche geometriche ed idrauliche del collettore di valle, alla scala di deflusso del collettore stesso. La scala di deflusso è determinata in condizioni di moto uniforme con una formula che lega la portata Q alle caratteristiche del condotto (pendenza, scabrezza, geometria trasversale) e della corrente (profondità, area bagnata, raggio idraulico).

La portata allo scolmo è quindi propria di ogni singolo scolmatore in quanto deriva dalle caratteristiche geometriche dello stesso.

Noto il battente idrico della condotta nera in uscita che deve istaurarsi affinché vi sia l'attivazione dello scolmatore (generalmente dato dalla differenza di quota tra la soglia di sfioro del manufatto o lo scorrimento del collettore scolmatore e lo scorrimento della condotta fognaria a valle), è stata determinata la massima portata nera convogliata a valle dall'innescamento degli scolmatori.

Considerando la geometria dello scolmatore, il carico idraulico sulla condotta di uscita supera il bordo superiore della condotta stessa; di conseguenza è necessario considerare anche la pressione idrostatica. La massima portata nera convogliata a valle dall'innescamento degli scolmatori è stata calcolata applicando la seguente correlazione sull'efflusso da luci a battente:

$$Q_{\text{eff. scolm}} = \mu * S * (2 * g * h)^{1/2} = 0.3027 \text{ mc/s} = 302.70 \text{ l/s}$$

con:

μ = coefficiente di contrazione = 0.82

S = area sezione della condotta di uscita = 0.1257 mq

g = accelerazione di gravità = 9.81 m/s²

h = distanza tra il baricentro dell' uscita e altezza massima del pelo libero prima dello sfioro = 0.44 m

I valori così ricavati delle portate in tempo secco ed allo scolmo consentono la stima del grado di diluizione.

Per le fognature di tipo misto, la portata di inizio sfioro viene individuata adottando un opportuno valore del coefficiente di diluizione C_d (>5). Il coefficiente di diluizione è definito come il rapporto tra la portata soglia e la portata nera diluita.

	POZZETTO SCOLMATORE 10342658				
	COMMESSA N. (Job N.)	ID. DOC. (Doc. ID)	REV. (Issue)	PAG. (Page)	DI (Last)
			1	12	13
SCHEMA SCOLMATORE					

In fase di verifica della funzionalità idraulica dell'organo regolatore si provvede al calcolo del Cd stimato così come segue:

$$Cd = Q_{eff. scolm} / Q_{n,24}$$

(3)

SCOLMATORE 10342658

Codice	Ubicazione Scolmatori	Comune	Abitanti Equivalenti (AE)	Superficie relativa al singolo scolmatore (ha)	Q media nera (l/s)	Q di punta (l/s)	Q effluente allo scolmo (l/s)	Coefficiente di diluizione stimato
1044164	VIA DI SETTA	CASTIGLIONE DEI PEPOLI	82	2.69	0.19	-	-	-
10879492	VIA CHIESA VECCHIA	CASTIGLIONE DEI PEPOLI	345	11.26	0.80	-	-	-
10879449	VIA DI SETTA	CASTIGLIONE DEI PEPOLI	25	0.83	0.06	-	-	-
10346427	VIA NAZIONALE	CASTIGLIONE DEI PEPOLI	59	1.93	0.14	-	-	-
8669594	VIA PIANDISETTA	GRIZZANA MORANDI	450	14.67	1.04	-	-	-
8669627	VIA PIANA CINELLI	GRIZZANA MORANDI	4	0.13	0.01	-	-	-
1044943	VIA ROSSINI	MONZUNO	48	1.56	0.11	-	-	-
1044992	VIA MOLINO CATTANI	MONZUNO	501	16.41	1.16	-	-	-
11358093	VIA MOLINO CATTANI	MONZUNO	1	0.001	0.002	-	-	-
8669606	LOC CASINO ELLE	MONZUNO	352	11.49	0.82	-	-	-
8669609	LOC CASINO ELLE	MONZUNO	1	0.001	0.002	-	-	-
10342658 parziale	VIA LIBERO GRASSI	MONZUNO	341	11.12	0.79	-	302.70	-
10342658 totale	VIA LIBERO GRASSI	MONZUNO	2210	72.09	5.12	15.35	302.70	59.17

Lo scolmatore 10342658 è lo scolmatore di testa impianto del depuratore 1018971. Quindi, la portata media nera $Q_{n,24}$ è pari alla somma delle portate medie di nera di tutti gli scolmatori presenti nell'agglomerato ABO0044 - Monzuno - Z.A. di Rioveggio e della portata media nera relativa al solo bacino di afferenza dello scolmatore in esame.

$$Q \text{ media nera} = \sum Q \text{ media nera scolmatori a monte dello scolmatore IDSAP 10342658} = 5.12 \text{ l/s}$$

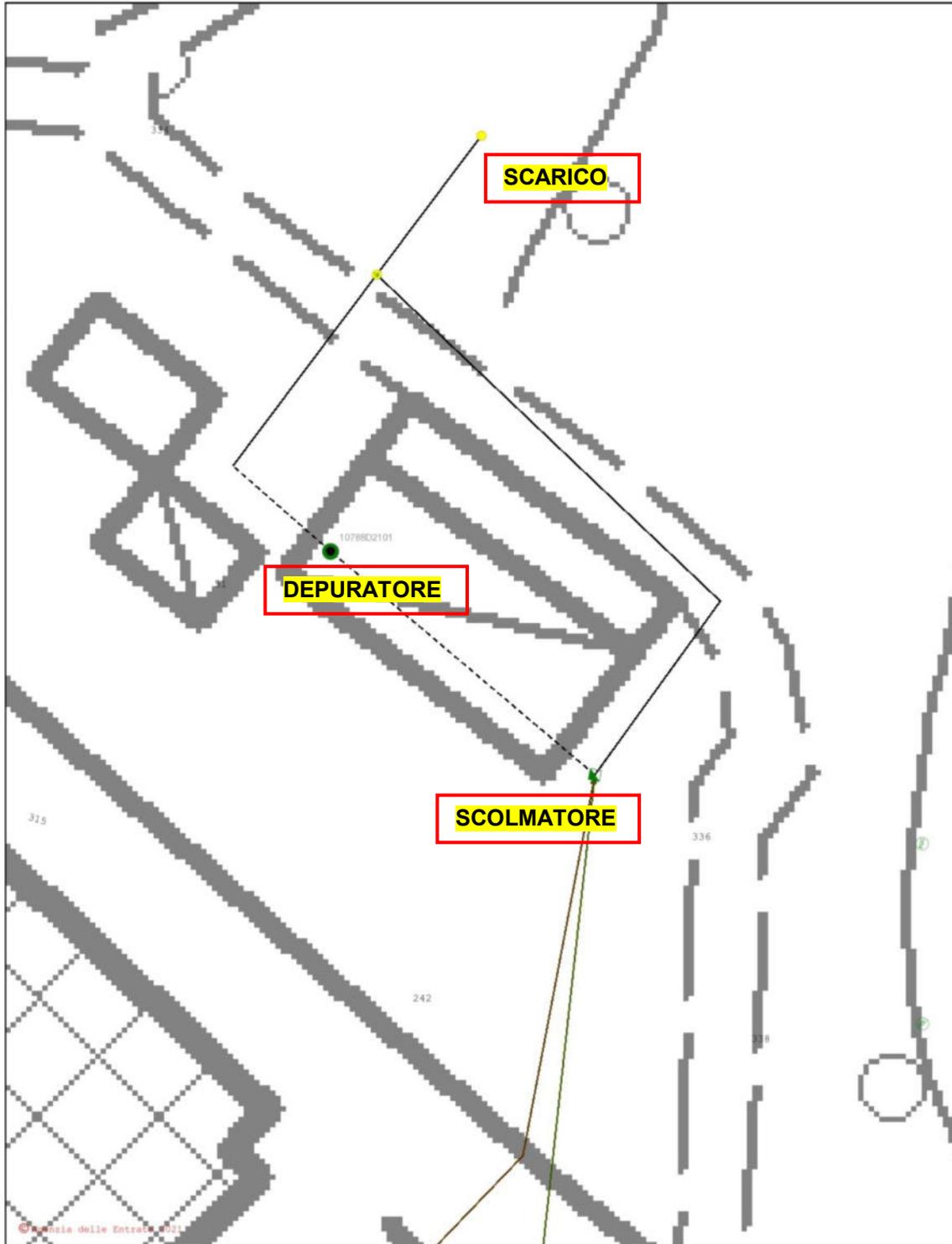
$$\text{Coefficiente di diluizione stimato} = Q \text{ eff. allo scolmo} / Q \text{ media nera} = 302.70 / 5.12 = 59.17 > 5$$

In accordo con la normativa vigente, DGR 286/2005, la portata di sfioro risulta essere maggiore del 30% della portata nera di punta ($3Q_{n,24}$).

$$Q \text{ eff. allo scolmo} > 3Q_{n,24} + 30\% 3Q_{n,24}$$

$$Q \text{ eff. allo scolmo} = 302.70 > 19.95$$

6. PLANIMETRIA CATASTALE SU CTR



HERA S.p.A.

Stampa non in scala

Data: 29-set-2021

Webgis



SCOLM 10342658
MONZUNO
F 24 M 242





r_Emiro_Protezione Civile - Prot. 02/01/2022.0000980. E Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi de
 ll'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Regione Emilia Romagna

	30/09/2021							
REV. <i>(Issue)</i>	DATA <i>(Date)</i>	RED. <i>(Edit.)</i>	VER. <i>(Ctrl.)</i>	APP. <i>(App.)</i>	DESCRIZIONE <i>(Description)</i>			
						ULTIMA REV. <i>(Last Issue)</i>	SIGLA <i>(Initials)</i>	FIRMA <i>(Signature)</i>
						REDAZIONE <i>(Edited by)</i>		
						VERIFICA <i>(Checked by)</i>		
						APPROVAZIONE <i>(Approved by)</i>		
REPARTO <i>(Department)</i>								
FOGNATURA E DEPURAZIONE EMILIA – AREA BOLOGNA								
DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO <i>(Plant or Project Name)</i>								
IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO 1031171 DOTATO DI SCARICATORE DI EMERGENZA 1044943								
DENOMINAZIONE DOCUMENTO <i>(Document Name)</i>								
SCHEDA SOLLEVAMENTO								
COMMESSA N. <i>(Job N.)</i>			ID. DOCUMENTO <i>(Document ID)</i>		NOME FILE <i>(File Name)</i>		PAG. <i>(Page)</i>	DI <i>(Last)</i>
							1	5

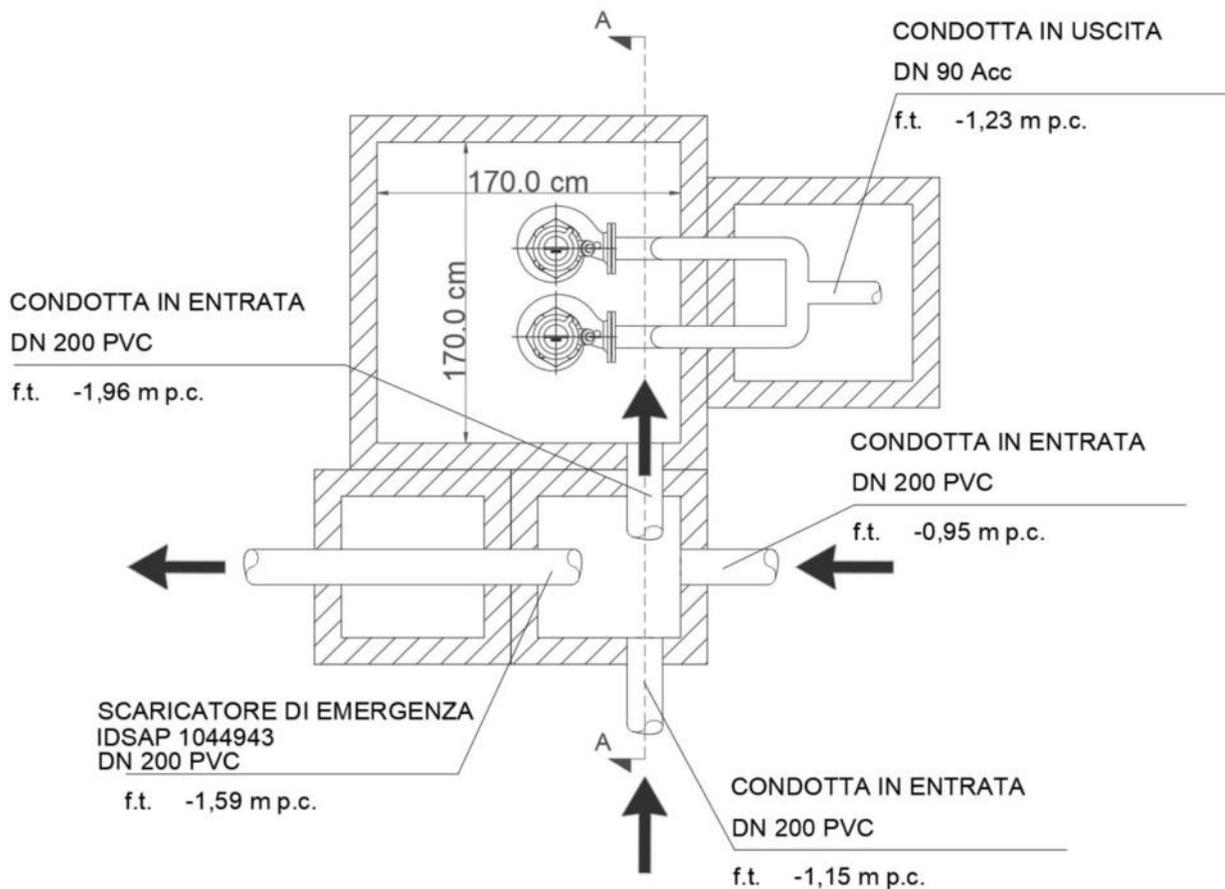
1. RILIEVO DEL SOLLEVAMENTO 1031171

Le coordinate e la quota sono state rilevate utilizzando la rete GNSS (global navigation satellite system) e la rete RTK (Real Time Kinematic) della regione Emilia Romagna

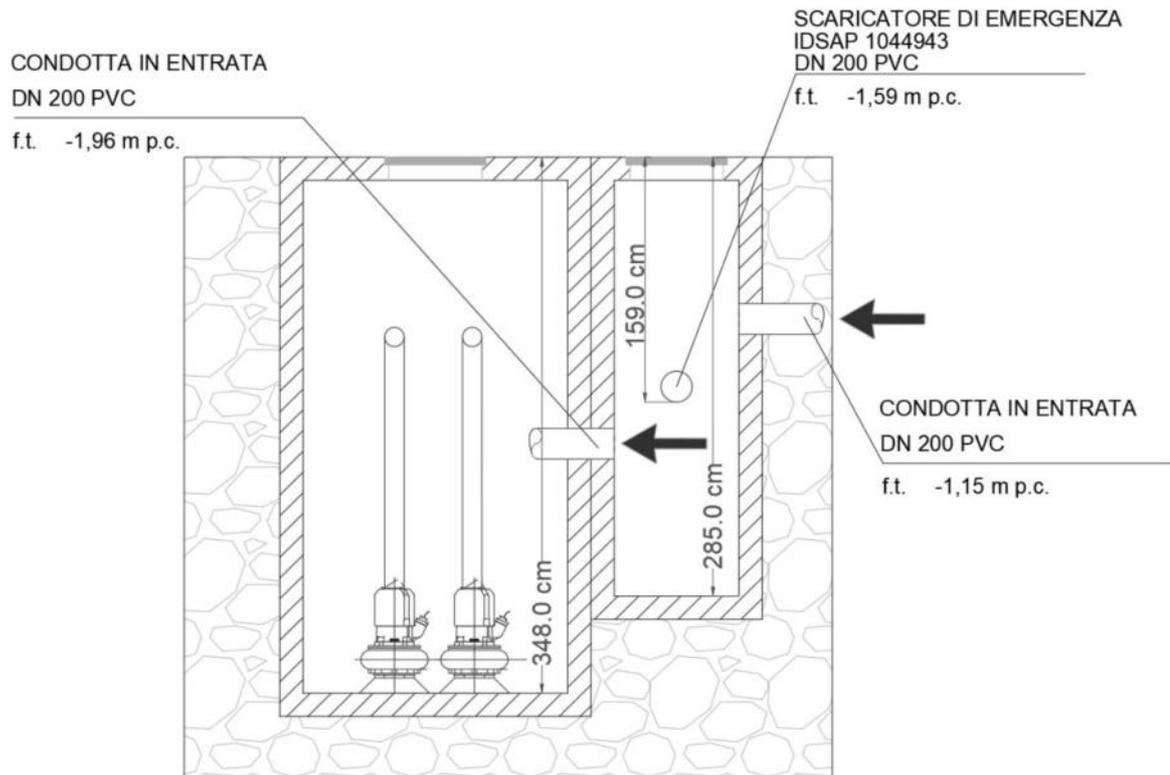
Coordinate: 4904729,897 NORD; 675573,217 EST- H= 226,617 m s.l.m.

RTCM-Ref 3775

PIANTA SOLLEVAMENTO



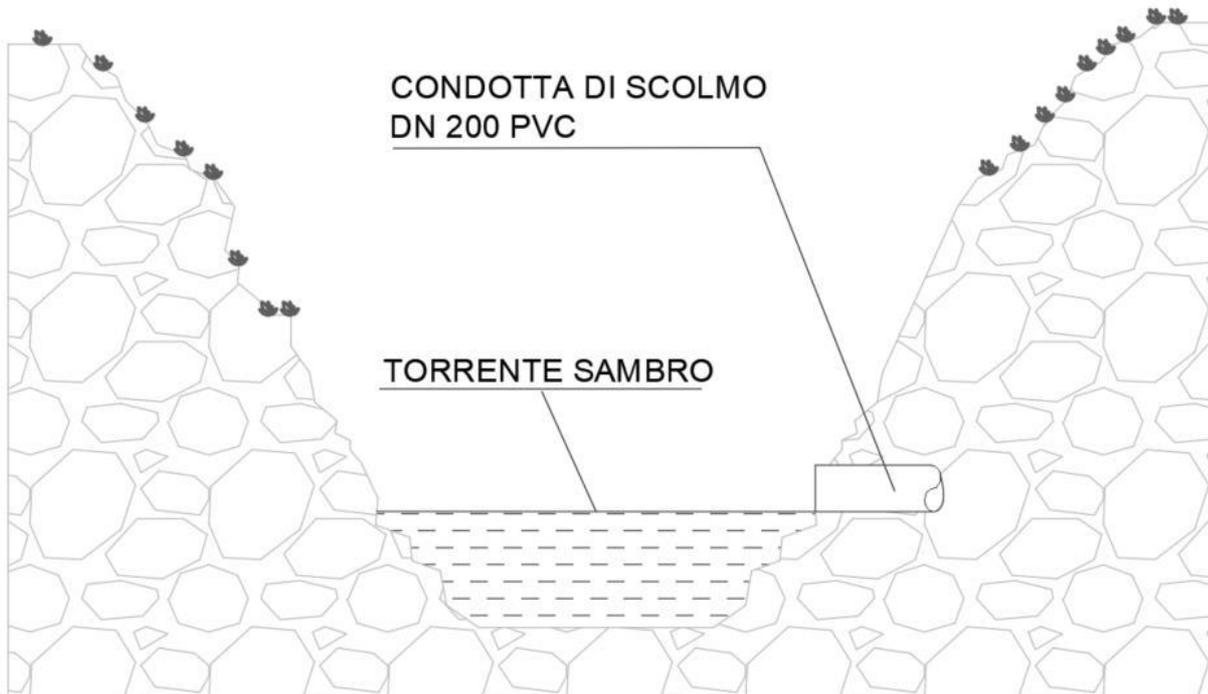
SEZIONE A-A SOLLEVAMENTO



r_Emiro_Protezione Civile - Prot. 02/01/2022.0000980. E Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi de
 ll'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Regione Emilia Romagna

2. RILIEVO DEL PUNTO DI SCARICO 1045052

4904755,67283 NORD; 675582,55518 EST



3. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

FOTO SCARICATORE D'EMERGENZA

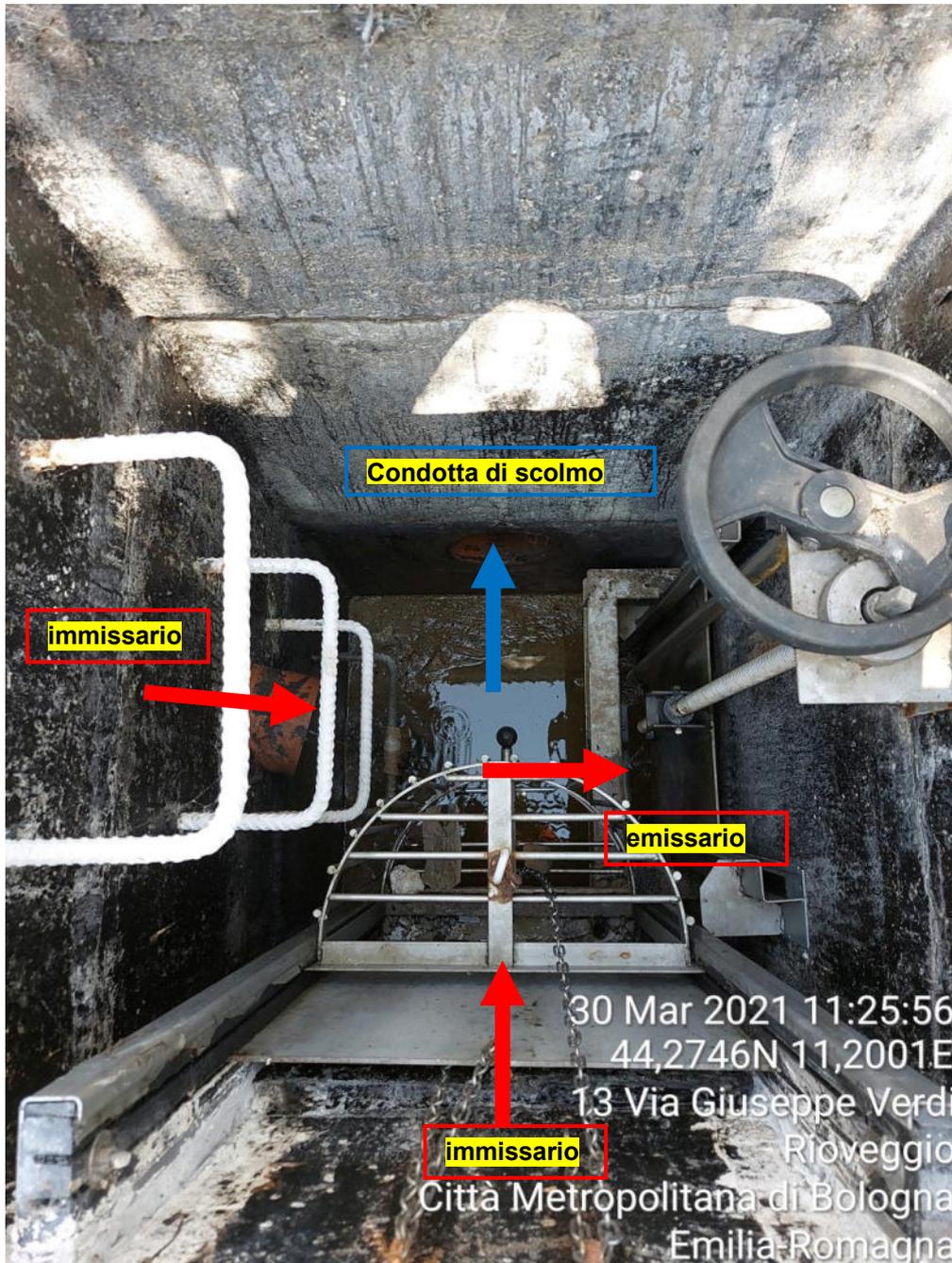
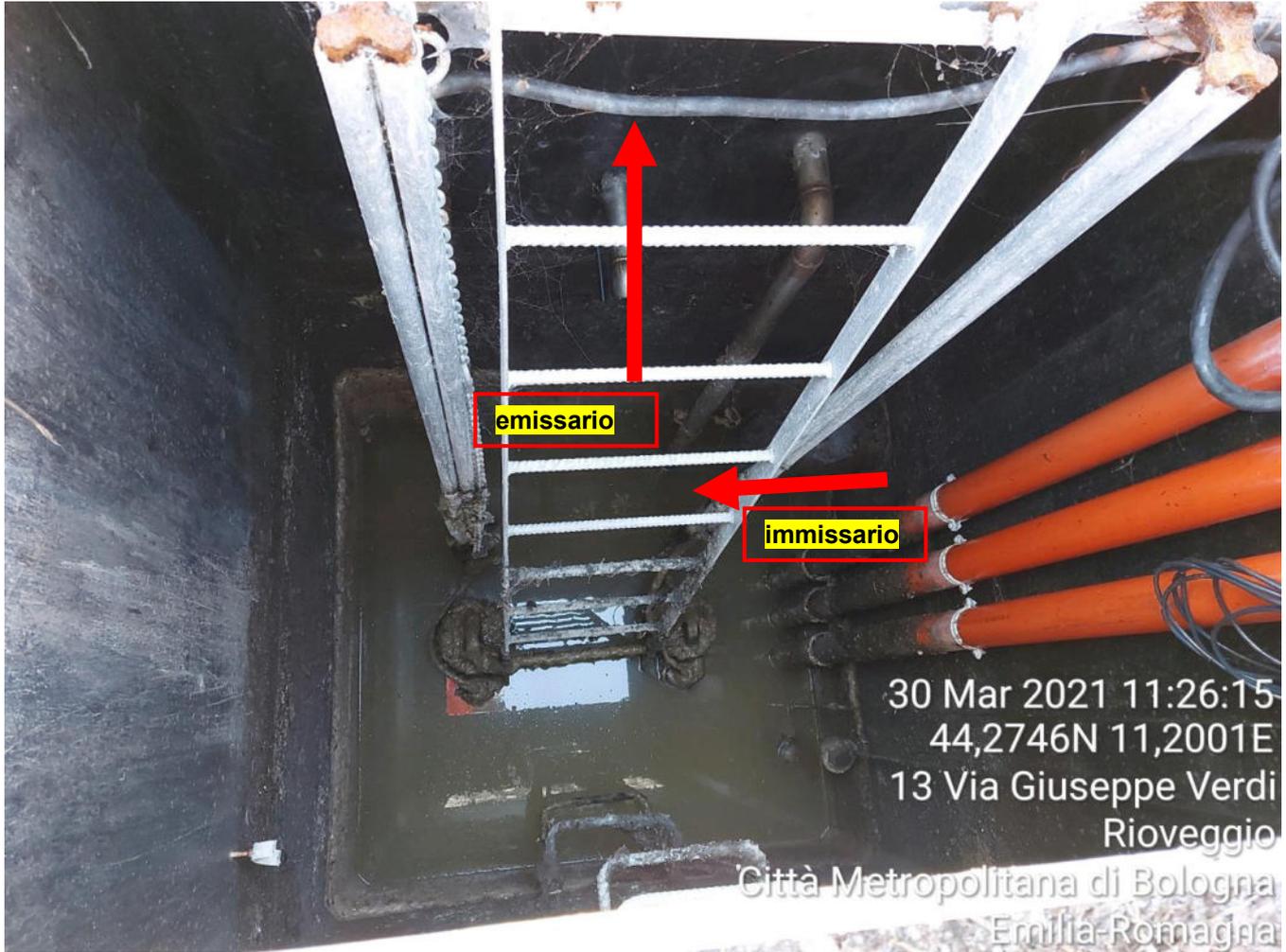
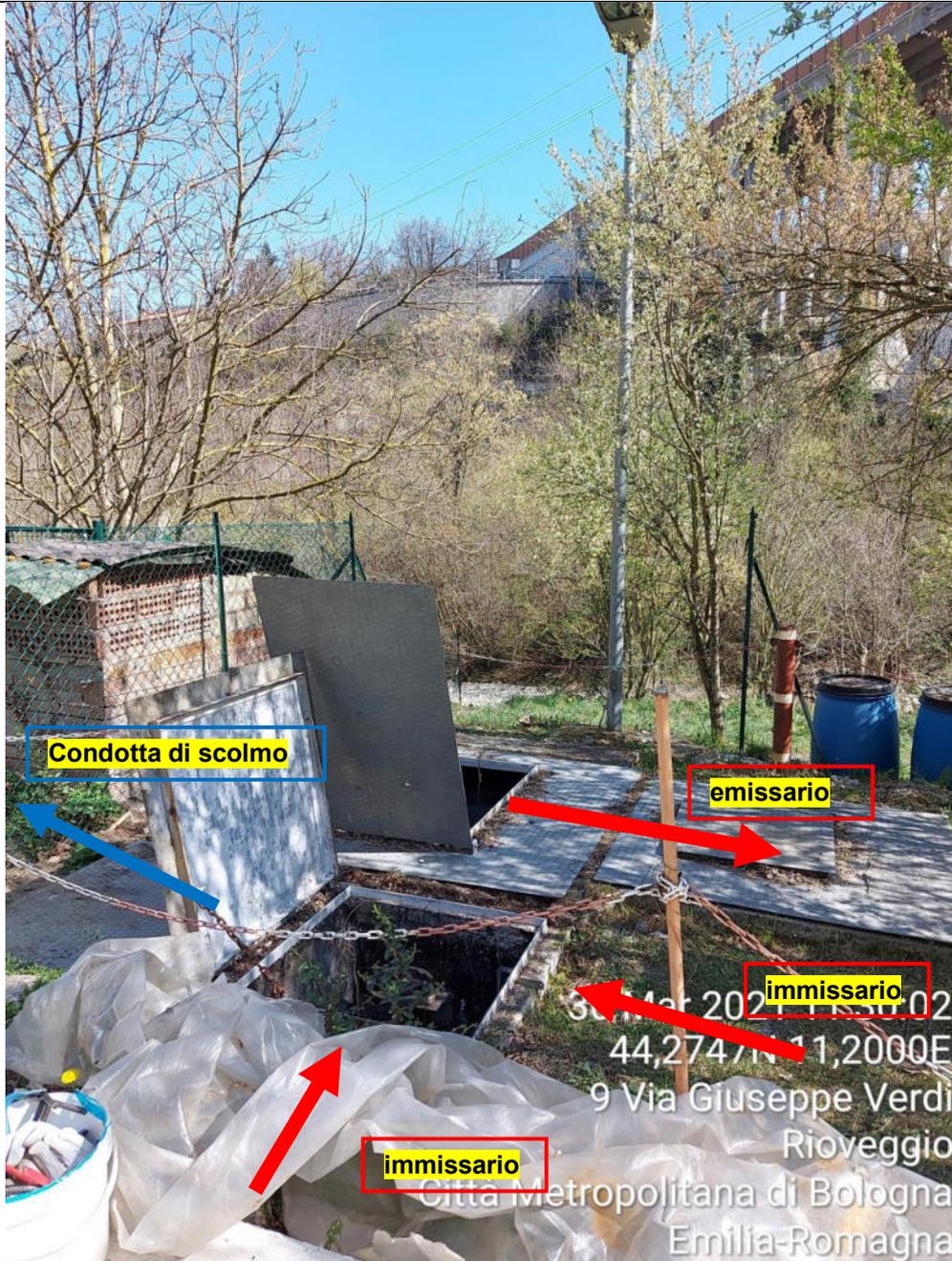


FOTO IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO



PANORAMICA IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO



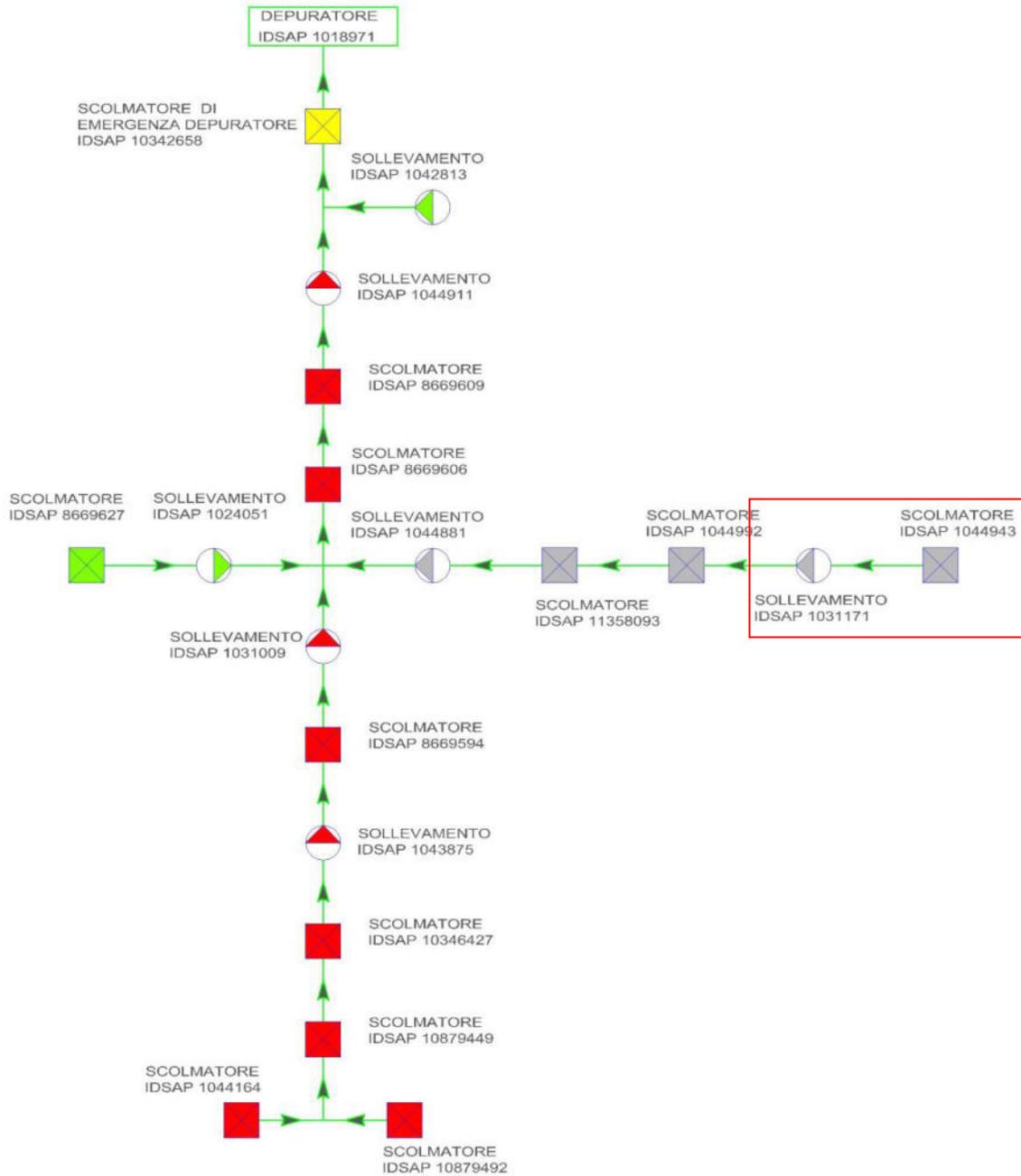


PANORAMICA PUNTO DI SCARICO



r_emiro: Protezione Civile - Prot. 02/01/2022.0009980. E Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi de
ll'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Regione Emilia Romagna

4. SCHEMA RETE FOGNARIA



	SOLLEVAMENTO 1031171 CON SCARICO EM. 1044943				
	COMMESSA N. (Job N.)	ID. DOC. (Doc. ID)	REV. (Issue)	PAG. (Page)	DI (Last)
			1	10	12
SCHEMA SCOLMATORE					



r_emi... Protezione Civile - Prot. 02/01/2022.0000980. E Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi de
 ll'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Regione Emilia Romagna

5. CALCOLO COEFFICIENTE DI DILUIZIONE

5.1. OGGETTO E SCOPO

Scopo della relazione tecnica è certificare la correttezza del grado di diluizione rispetto alla prescrizione della normativa dei manufatti di scarico sulla base della rete afferente a ciascuno.

Nel calcolo del rapporto di diluizione si è tenuto conto della eventuale disposizione in serie dei manufatti lungo la rete mista.

5.2. CALCOLO DILUIZIONE

Il grado di diluizione, inteso come rapporto tra la portata massima allo scolmo e la portata nera media sulle 24 ore in tempo secco, è stato stimato con le seguenti ipotesi:

- **La portata media nera sulle 24 ore in tempo secco** del bacino afferente allo scolmatore di piena, è definita come la portata media sulle 24 ore delle acque reflue che provengono dai collettori di acque miste a servizio del bacino scolante. La portata nera media annua viene calcolata sulle 24 ore giornaliere moltiplicando il numero di abitanti equivalenti che incidono sull'area afferente allo scolmatore in esame per la dotazione idrica pro-capite che è pari a 250 [l/ab*giorno]. Lo scarico si è assunto di durata pari a 24 h/g.

L'area totale della zona in esame afferente al depuratore è pari a 1.56 (ha).

Da analisi specifica gli abitanti equivalenti riferiti alla zona afferente allo scolmatore risultano pari a:

- AE nominali = 48*.

*Da tabelle di riferimento DGR 569 del 15/04/2019

Considerando un coefficiente di afflusso in rete φ dell'80%, il calcolo della portata nera media annua è ottenuto come segue:

$$Q_{n,24} = (\varphi \cdot \text{Dot} \cdot ab) / 86400 \text{ [l/s]} \quad (1)$$

dove:

φ	=	Coefficiente di dispersione	0,8
ab	=	Abitanti equivalenti relativi allo scolmatore 1044943	48 [AE]
Dot	=	Dotazione idrica giornaliera	250 [l/ab * di]



	SOLLEVAMENTO 1031171 CON SCARICO EM. 1044943				
	COMMESSA N. (Job N.)	ID. DOC. (Doc. ID)	REV. (Issue)	PAG. (Page)	DI (Last)
			1	11	12
SCHEMA SCOLMATORE					

La portata $Q_{n,24}$ così calcolata come dalla (1) risulta pari a 0.11 [l/s].

Per la determinazione della portata nera di punta giornaliera si vuole considerare un coefficiente di punta pari a 3. Dunque la $Q_{n,p}$ sarà pari a :

$$Q_{n,p} = 3Q_{n,24} = 0.33 \text{ [l/s]} \quad (2)$$

- La massima portata allo scolmo o portata di attivazione dello scolmatore** è definita come il valore massimo della portata defluente verso il sistema fognario di valle raggiunta la quale si innesca lo scarico all'interno del corpo idrico superficiale di recapito. Lo scolmatore in oggetto è collegato con il sollevamento IDSAP 1031171 e tale portata è stata calcolata nell'ambito della conformazione idraulica della rete afferente, in particolare, per stimare la massima portata convogliata al sistema fognario di valle all'inesco dello scolmo si è fatto ricorso, note le principali caratteristiche geometriche ed idrauliche del collettore di valle, alla portata di funzionamento del sollevamento. L'impianto è dotato di n. 2 pompe dalla portata di 13.00 (l/s) ciascuna per una portata massima di 26.00 (l/s). Il sistema di gestione dell'impianto prevede il funzionamento di n.1 pompe di esercizio e di n.1 pompa di riserva che si attiva in caso di guasto della pompa di esercizio o in caso di eventi meteorologici eccezionali.

La portata allo scolmo è quindi la portata di funzionamento dell'impianto di sollevamento, ovvero 13.00 (l/s).

I valori così ricavati delle portate in tempo secco ed allo scolmo consentono la stima del grado di diluizione.

Per le fognature di tipo misto, la portata di inizio sfioro viene individuata adottando un opportuno valore del coefficiente di diluizione C_d (>5). Il coefficiente di diluizione è definito come il rapporto tra la portata soglia e la portata nera diluita.

In fase di verifica della funzionalità idraulica dell'organo regolatore si provvede al calcolo del C_d stimato così come segue:

$$C_d = Q_{\text{eff. scolm}} / Q_{n,24} \quad (3)$$

SCOLMATORE 1044943								
Codice	Ubicazione Scolmatori	Comune	Abitanti Equivalenti (AE)	Superficie relativa al singolo scolmatore (ha)	Q media nera (l/s)	Q di punta (l/s)	Q effluente allo scolmo (l/s)	Coefficiente di diluizione stimato
1044943	VIA ROSSINI	MONZUNO	48	1.56	0.11	0.33	13.00	117.15

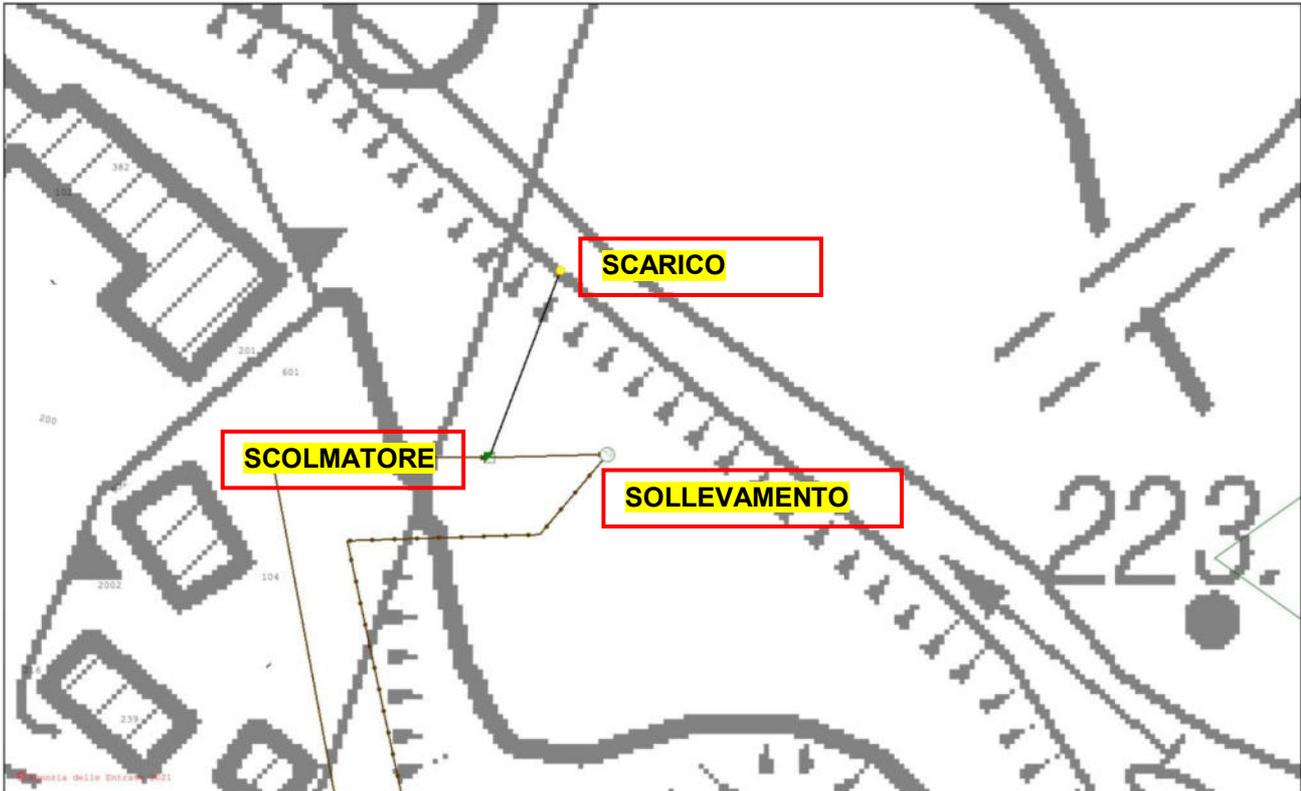
$$\text{Coefficiente di diluizione stimato} = Q_{\text{eff. allo scolmo}} / Q_{\text{media nera}} = 13.00 / 0.11 = 117.15 > 5$$

In accordo con la normativa vigente, DGR 286/2005, la portata di sfioro risulta essere maggiore del 30% della portata nera di punta ($3Q_{n,24}$).

$$Q_{\text{eff. allo scolmo}} > 3Q_{n,24} + 30\% 3Q_{n,24}$$

$$Q_{\text{eff. allo scolmo}} = 13.00 > 0.43$$

6. PLANIMETRIA CATASTALE SU CTR



HERA S.p.A.

Stampa non in scala

Data: 29-set-2021

Webgis



SCOLM 1044943
MONZUNO
F 33A M 104



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