

REGIONE LOMBARDIA



PROVINCIA DI
BERGAMO

COMUNE DI CALCIO



DOCUMENTO DI POLIZIA IDRAULICA DEL RETICOLO IDRICO MINORE AGGIORNAMENTO 2022

APPROVAZIONE

L.R. n. 1 del 05.01.2000
L.R. n. 31 del 05.12.2008
D.G.R. XI/05714 del 15.12.2021

RELAZIONE DESCRITTIVA
BOZZA LUGLIO 2023

Committente:

Amministrazione Comunale

STUDIO GEOLOGIA AMBIENTE

Dott. Geol. LAURA ZILIANI
Dott. Ing. ANTONIO DI PASQUALE
Dott. Geol. DAVIDE GASPARETTI
Dott. Geol. GIANANTONIO QUASSOLI
Dott. Geol. SAMUELE CORRADINI

25123 BRESCIA – Via T. Olivelli, 5
Tel. 030-3771189 Fax 030-3778086
e-mail: info@studiogeologiambiente.it

Data:

SETTEMBRE 2023

INDICE

1	Premessa.....	3
2	Individuazione del reticolo idrico.....	7
2.1	Corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrico principale: Fiume Oglio.....	7
2.2	Reticolo idrico minore di competenza comunale.....	8
2.3	Reticolo idrico privato.....	8
3	Delimitazione delle fasce di rispetto.....	11
	Allegato 1 elenco dei principali corsi d'acqua individuati nel comune di Calcio.....	13

1 PREMESSA

Il presente Aggiornamento allo Studio del Reticolo Idrografico Minore, redatto nell'anno 2009, si rende necessario per una serie di motivazioni:

1. L'esecuzione di importanti opere viabilistiche sul territorio comunale (l'autostrada A35 BreBeMi e le relative opere sulla viabilità di raccordo a corredo e la linea AV-AC) che hanno comportato una significativa riorganizzazione della rete irrigua interferita;
2. Il recepimento delle modifiche normative succedutesi dal 2004 in poi concernenti ad esempio la disciplina delle attività permesse sui fabbricati esistenti in fascia di rispetto (L.R. 4/2016) o l'ampiezza della fascia di rispetto medesima che viene ripristinata su tutti i corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrico minore a 10 metri per lato.

Tra gli aggiornamenti normativi emessi successivamente alla redazione del citato Studio se ne annoverano altri due, che ancorché non direttamente correlati all'individuazione e alle competenze sul Reticolo Idrico Minore, presentano riflessi su questa tematica, vale a dire:

- l'adozione da parte dell'Autorità di Bacino del Fiume Po del Titolo V alle N.T.A. del P.A.I. (deliberazione n. 5 dal comitato istituzionale del 07.12.2016) di una "*Variante al Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino del fiume Po (PAI) – Integrazione all'Elaborato 7 (Norme di Attuazione)*" e "*Variante al Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del Delta del fiume Po (PAI Delta) – Integrazioni all'elaborato 5 (Norme di Attuazione)*" finalizzata al coordinamento – in conformità all'art 7, comma 3 lett. a del D.Lgs. 23 febbraio 2010 n. 49 – tra tali Piani e il "*Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del Distretto Idrografico Padano*" (PGRA) approvato con Deliberazione C.I. del 3 marzo 2016;
 - l'entrata in vigore del Regolamento regionale 23 novembre 2017 - n. 7: "*Regolamento recante criteri e metodi per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica ed idrologica ai sensi dell'articolo 58 bis della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio)*".
3. La modifica dell'attribuzione del Naviglio Civico di Cremona, nello Studio originario individuato nel novero delle aste idriche di competenza del Consorzio di Bonifica "Naviglio Vacchelli" (oggi Consorzio di Bonifica "Dugali Naviglio Adda Serio").

Tale attribuzione era originata dall'incertezza normativa succedutasi alla Sentenza del Tribunale Superiore 91/2004 (che stralciava dalle competenze dei Consorzi di Bonifica e dei Comuni solo i canali in concessione dei ricorrenti ma non si pronunciava sui canali in concessione in capo ad Enti che non avevano fatto ricorso) e dal fatto che il Naviglio Civico di Cremona e il Consorzio di Bonifica "Dugali Naviglio Adda Serio" condividono alcune cariche sociali.

L'evoluzione normativa succedutasi negli anni successivi alla redazione del documento di polizia idraulica vigente, con particolare riferimento alla D.G.R. 22/12/2011 n. IX/2762 e alle successive Delibere, ha provveduto a chiarire i termini della questione, modificando la procedura di individuazione del reticolo idrico minore da parte dei Comuni precedentemente codificata e contestata in sede giudiziaria dai ricorrenti ed individuando la fattispecie dei "canali privati", assente nel disposto normativo originario:

Circa i canali costruiti da privati si deve fare riferimento al T.U. 1775/1933. Se i canali sono costruiti dai concessionari, in quanto opere necessarie all'esercizio delle utenze ottenute, sono da considerarsi in loro proprietà fino al termine del rapporto di concessione. L'acqua pubblica, in essi immessa e che vi scorre, non perde la sua natura giuridica di bene demaniale: essa, infatti, è derivata (sottratta) per il tempo e secondo il modo disciplinato dalla concessione dal

luogo ove naturalmente si trova per essere destinata ad un uso speciale in favore del concessionario, essendo stato ritenuto tale uso compatibile con il pubblico interesse. Al termine della concessione, se viene meno il diritto del privato a derivare ed utilizzare l'acqua demaniale, le opere realizzate ed esercite dal privato in forza della concessione sottostanno al destino per essi previsto dalla legge medesima:

Tra il novero dei canali privati sono generalmente iscritti i canali d'irrigazione che si configurano quali opere oggetto di concessione ai sensi del T.U. 1775/1933.

In ragione di tale definizione appare oggi evidente che il Naviglio Civico di Cremona e le relative aste derivate debbono essere individuate all'interno del Reticolo Privato e non all'interno del reticolo di bonifica.

Le attività di revisione dello Studio sono state eseguite seguendo le direttive contenute nella D.G.R. XI/05714 del 15.12.2021, in base alle quali sono stati individuate sul territorio del Comune di Calcio:

- le aste idriche appartenenti al reticolo idrico principale (ex Allegati "A" e "B" alla D.G.R. XI/05714 del 15.12.2021);
- le aste idriche di bonifica ed irrigazione (Allegato "C" alla D.G.R. XI/05714 del 15.12.2021): il territorio comunale di Calcio ricade nel comprensorio di due Consorzi di Bonifica: la parte posta a nord del Naviglio Civico di Cremona ricade all'interno del comprensorio del Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca, la parte posta a sud ricade all'interno del comprensorio del Consorzio di Bonifica Dugali Naviglio Adda Serio.

Nessuno dei due Consorzi è oggi operativo sul territorio di Calcio, per cui ad oggi non vi sono corsi d'acqua appartenenti al reticolo di bonifica;

- le aste idriche appartenenti al reticolo idrico minore (che comprende tutte le acque superficiali, ad esclusione delle acque piovane non ancora convogliate in un corso d'acqua, delle acque già individuate nel reticolo idrico principale (Allegati "A" e "B" alla D.G.R. XI/05714 del 15.12.2021), nel reticolo idrico di bonifica ed irrigazione (Allegato "C" alla D.G.R. XI/05714 del 15.12.2021) e nel reticolo privato;
- le aste idriche private in concessione ex R.D. 1775/1933, che costituiscono la pressoché totalità dei corsi d'acqua innervanti il territorio comunale di Calcio.

Successivamente si è proceduto alla delimitazione delle relative fasce di rispetto e di competenza all'interno delle quali gli organi competenti si assumono i compiti di attività di polizia idraulica.

Allo scopo è stata prodotta una cartografia con l'*individuazione delle aste idriche presenti sul territorio comunale* (Tavola 1) che rappresenta il censimento di tutti i corsi d'acqua presenti sul territorio, suddivisi in base ai documenti cartografici sui quali sono riportati.

Sul secondo elaborato, costituito dalla "*Carta del reticolo idrografico, delle altre aste assoggettate a tutela e delle relative fasce di rispetto e tutela*" (Tavola 2), è rappresentato il reticolo idrico suddiviso in base ai criteri espressi nell'Allegato "D" della D.G.R. XI/05714 del 15.12.2021 (Reticolo idrico principale, Reticolo idrico minore, Reticolo di Bonifica e Reticolo Privato) e sono individuate le relative fasce di rispetto, di competenza e di tutela, all'interno delle quali si applica la normativa allegata.

Le fasce di rispetto individuate hanno una triplice funzione:

1. evitare che nuovi edifici vengano realizzati a ridosso dei corsi d'acqua, laddove, in occasione di eventi di piena di carattere eccezionale, i fenomeni erosivi e gli episodi di esondazione sono più probabili;

2. consentire l'accesso ai corsi d'acqua per i necessari interventi di pulizia e di manutenzione;
3. lasciare lungo il reticolo idrico uno spazio con significato ambientale-paesistico, in accordo con l'obiettivo del P.A.I. di assicurare il progressivo miglioramento non solo delle condizioni di sicurezza, ma anche della qualità ambientale e paesistica del territorio.

La normativa di settore, con particolare riferimento alla D.G.R. 7/7868 del 2002, ha attribuito al Comune:

1. "... le funzioni relative all'adozione dei provvedimenti di polizia idraulica concernenti il reticolo idrico minore..." (art. 2);
2. "...le funzioni relative alla manutenzione dei corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrico minore..." (art. 3);
3. "...la realizzazione di opere di pronto intervento (L.R. 34/73) sui corsi d'acqua che costituiscono il reticolo idrico minore..." (art. 9);
4. "...la predisposizione dei provvedimenti autorizzativi e concessori e il calcolo dei canoni di polizia idraulica relativi al reticolo idrico minore..." (art.11);
5. "...l'introito dei proventi derivanti dai canoni di polizia idraulica, da utilizzare per le spese di gestione delle attività di polizia idraulica e per la manutenzione dei corsi d'acqua del reticolo minore stesso." (art. 8).

Il lavoro ha consentito di classificare i corsi d'acqua secondo i criteri della D.G.R. n. 7/7868 così come modificata ed integrata in ordine di tempo D.G.R. XI/05714 del 15.12.2021, riportando e segnando in carta le relative fasce di rispetto, di competenza e di tutela, in funzione della attività di Polizia idraulica, intese come *le attività di controllo degli interventi di gestione e trasformazione del demanio idrico e relative fasce di rispetto e tutela.*

L'allegato "D" della D.G.R. XI/05714 del 15.12.2021 definisce i criteri per l'esercizio dell'attività di polizia idraulica sul reticolo minore ora di competenza comunale.

Mediante il documento si intende:

- conseguire un quadro conoscitivo del reticolo idrico principale e minore, comprensivo di informazioni tecnico-operative e cartografiche della ubicazione topografica della rete e dei rapporti con l'urbanizzato;
- fornire utile supporto alla pianificazione urbanistica con l'individuazione delle fasce di rispetto del reticolo idrico principale e minore, delle fasce di competenza dei Consorzi di Bonifica (non presenti ad oggi nel territorio di Calcio, come si è detto) e delle fasce di tutela individuate su aste idriche private aste idriche di importanza idraulica, paesistica o ambientale e della disciplina delle attività all'interno consentite;
- definire competenze nella pianificazione e realizzazione degli interventi di manutenzione per la salvaguardia idraulica e idrogeologica del territorio comunale;
- coordinare le attività dei soggetti istituzionali con la realtà dei Consorzi irrigui privatistici;
- individuare i soggetti competenti all'intervento in situazioni di esercizio anomalo del reticolo idrografico oltre che fornire utili informazioni per gli interventi in situazioni di emergenza idraulica – idrologica.

Si tratta in sintesi di fornire indirizzi e strumenti normativi per assicurare all'intera collettività un reticolo efficiente nel deflusso delle acque, sia irrigue sia di piena, all'interno del territorio comunale, e soprattutto se necessario, venga garantita tempestività negli interventi di ripristino sia in caso di dissesti che di disservizi.

Per la metodologia di individuazione del reticolo idrico interessante il territorio comunale di Calcio si è pertanto fatto riferimento alle modalità contenute nella citata D.G.R. D.G.R. XI/05714 del 15.12.2021, che prevede essenzialmente l'analisi di tutte le fonti cartografiche disponibili (in primis quelle catastali) e la verifica sul territorio delle aste idriche riportate su tali basi.

Lo Studio per l'Individuazione del Reticolo Idrico del Comune di Calcio risulta composto dai seguenti elaborati:

- la presente Relazione Tecnica e dai relativi allegati nel testo:
 - elenco dei corsi d'acqua censiti (Allegato 1 alla Relazione Descrittiva);
- il Regolamento dell'attività di Polizia Idraulica e dal relativo allegato nel testo:
 - modalità di misura in sito delle fasce di rispetto (Allegato 1 al Regolamento);
- gli allegati cartografici:
 - Tavola 1: "Carta delle aste idriche presenti all'interno del territorio comunale", in scala 1:5'000;
 - Tavola 2: "Carta del reticolo idrografico, delle altre aste assoggettate a tutela e delle relative fasce di rispetto e tutela", in scala 1:5'000;
 - Tavola 3: "Carta dello schema organizzativo della rete idrografica", in scala 1:5'000;
 - Tavola 4: "Carta del reticolo idrografico, delle altre aste assoggettate a tutela e delle relative fasce di rispetto e tutela, con sovrapposizione ai piani sovraordinati (PGRA e PAI), in scala 1:5'000;
 - Tavola 5: "Carta del reticolo idrografico, delle altre aste assoggettate a tutela e delle relative fasce di rispetto e tutela. Sovrapposizione P.G.T.", in scala 1:5'000;

2 INDIVIDUAZIONE DEL RETICOLO IDRICO

2.1 Corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrico principale: Fiume Oglio

L'unico corso d'acqua appartenente al reticolo principale (come indicati esplicitamente all'interno degli "A" e "B" alla D.G.R. XI/05714 del 15.12.2021), è il Fiume Oglio, riportato all'interno del citato Allegato "A" (corsi d'acqua per i quali l'esercizio delle attività di polizia idraulica compete alla Regione Lombardia) con il numero d'ordine BG191, oltre che all'interno dell'Allegato "B" (corsi d'acqua di competenza di AIPO).

Il Fiume Oglio si origina a quota 1276 m s.l.m. all'interno del centro abitato di Ponte di Legno, dalla confluenza dei torrenti Oglio Frigidolfo e Narcanello. Dopo aver attraversato la Valle Camonica, entra nel Lago di Iseo ed esce a Sarnico, dove è situata una diga di sbarramento che aumenta il volume di immagazzinamento del lago e di conseguenza l'azione regolatrice dei deflussi dell'Oglio.

Nel tratto sublacuale il Fiume Oglio presenta un corso monocursale, sostanzialmente rettilineo nel primo tratto, con un andamento progressivamente più meandriforme procedendo lungo il corso a partire da Pontoglio.

Parimenti, procedendo verso valle, esso tende ad incidersi progressivamente rispetto al piano fondamentale della pianura circostante, perimetrando una porzione d'area più estesa dell'alveo di magra incisa, nel tratto terminale, anche 20 – 25 m rispetto alla piana circostante ove è presente una serie di paleoalvei che possono potenzialmente riattivarsi a fronte di eventi alluvionali.

Lungo il tratto sublacuale del Fiume Oglio si rileva la presenza di una serie di sbarramenti che alimentano una serie di derivazioni irrigue di primaria importanza. Procedendo da monte verso valle si riscontrano:

- in sinistra idrografica (lato Brescia):
 - la Roggia Fusia;
 - la Roggia Vetra;
 - la Roggia Castrina;
 - l'adduttore delle Rogge Trenzana e Travagliata;
 - la Roggia Bajona;
 - la Roggia Rudiana e Vescovada;
 - la Roggia Castellana e Baioncello;
 - il canale idroelettrico Marzoli (con restituzione);
 - la Roggia Molina;
 - la Roggia Conta;
 - la Roggia Carosa;
- in destra idrografica (lato Bergamo):
 - l'impianto pluvirriguo Oglio – rete adduttrice;
 - la Roggia Sale;
 - la Roggia Donna;
 - il Naviglio Civico di Cremona o Naviglio di Calcio;
 - la Roggia Antegnata;
 - la Roggia Calciana;

- il Naviglio Grande Pallavicino;
- il Cavo Molinara;
- il Cavo di Suppeditazione

Si tratta per la pressoché totalità di aste irrigue di primaria importanza, strategiche per l'attività agricola nelle province di Bergamo, Brescia e Cremona.

2.2 Reticolo idrico minore di competenza comunale

La pressoché totalità del territorio comunale è innervata da canali principali o secondari riconducibili a reti irrigue derivate in destra idrografica dal Fiume Oglio e riconducibili a livello amministrativo ai soggetti privati che ne detengono la proprietà ed il diritto d'uso in concessione.

L'unico corso d'acqua che può essere ricondotto al reticolo minore di competenza comunale è costituito dal capofonte (oggi asciutto) del Fontanone Durada, ricompreso al n. 225 nell'Elenco delle Acque Pubbliche per la Provincia di Bergamo.

Esso è costituito da un'asta con andamento in direzione Nord – Sud in direzione del Comune di Pumenengo: l'alveo è fortemente inciso rispetto al territorio circostante, tanto da essere sovrappassato dalle derivazioni delle rogge interessanti il Comune di Calcio: tale incisione è resa ancora più evidente dal fatto che il fontanile presenta un argine esterno alto circa 1.50 – 2.00 metri che lo sorpalza rispetto alla campagna. L'argine e l'alveo del fontanile sono coperti da una folta vegetazione arbustiva ed arborea.

Le condizioni del corso d'acqua sono sostanzialmente quelle naturali.

All'atto dei sopralluoghi svolti per la redazione del presente Studio il capofonte risultava però asciutto.

2.3 Reticolo idrico privato

Come si è detto, la pressoché totalità dei corsi d'acqua interessante il territorio comunale di Calcio è costituita dalle canalizzazioni di reti irrigue riconducibili a soggetti privati.

La maggior parte di tali aste idriche appartiene a reti derivate dal Fiume Oglio: fanno eccezione due capifonte artificiali posti a Sud Est del centro abitato che alimentano il sistema del Naviglio Grande Pallavicino.

All'interno della Tavola 3 del presente Studio è riportato lo schema organizzativo della rete irrigua come individuato a seguito delle indagini cartografiche e dei sopralluoghi svolti; va in ogni caso evidenziato come tale schema sia dinamico nel tempo, particolarmente per quanto attiene le derivazioni secondarie e terziarie.

All'interno delle tavole dello Studio è stata attribuita ad ogni asta idrica una numerazione univoca costituito da un codice numerico di quattro cifre, all'interno del quale il primo numero rappresenta la roggia madre da cui si origina l'asta)

Si evidenzia inoltre che lo schema riportato all'interno della Tavola 3 non comprenda tutta la rete irrigua che innerva il territorio comunale, comprensiva della rete dei fossi aziendali e degli irrigatori privati, ma rappresenti solo l'ossatura principale della rete, come ricostruita facendo riferimento in primo luogo a quanto riportato nelle carte catastali e, in subordine, all'interno del database topografico comunale e dell'ortofotopiano regionale.

La parte Nord Ovest del territorio comunale è interessata dalle derivazioni della **Roggia Sale (2)**: la Roggia Sale si deriva dal Fiume Oglio in Comune di Civate al Piano e procede in direzione Ovest senza interessare il territorio comunale di Calcio; questo risulta invece interessato da alcune derivazioni di sponda sinistra della roggia madre, che si spingono fino alla Roggia Marianna (3.4.00).

La parte centrale del territorio comunale (delimitata approssimativamente dai tracciati della Roggia Marianna 3.4.00 e del Naviglio Civico di Cremona (4.0.00) è innervata dalla **Roggia Donna (3)** e dalle sue derivazioni.

La Roggia Donna si deriva dal Fiume Oglio in territorio di Civate al Piano, a Nord del Comune di Calcio. Nell'area a Nord del centro abitato essa corre in direzione Nord – Sud lungo il lato orientale della S.P. che collega Civate a Calcio. In tale tratto l'alveo della Roggia è costituito da un canale in terra, che corre al piede della Strada Provinciale.

All'inizio del centro abitato dalla Roggia si origina in sponda destra la Roggia Marianna, attraverso un manufatto di derivazione a risalto.

In corrispondenza con l'incrocio con la S.S. n. 11, la Roggia Donna viene intubata. A valle del tratto intubato la Roggia si divide in una serie di rami secondari che svolgono la funzione irrigua nella parte sud – orientale del territorio comunale.

Tali rami sono in massima parte costituiti da canalette prefabbricate in calcestruzzo.

La rete irrigua derivata dalla Roggia Donna risulta, tra le reti interessanti il territorio comunale di Calcio, quella massimamente impattata dalle infrastrutture dell'Autostrada A35 BreBeMi e della linea AC-AV: su questa rete si riscontrano le principali modifiche rispetto al documento del 2009, con il riposizionamento di alcune aste, lo spostamento di manufatti e anche, in alcuni casi, la riorganizzazione del sistema di distribuzione delle acque.

In merito alla Roggia Donna si evidenzia la presenza di alcuni importanti manufatti idraulici (ponti canali) su aste derivate dal canale principale: tali manufatti sono posti prevalentemente a Nord del centro abitato e hanno la funzione di sovrappassare il Naviglio Civico di Cremona e la Roggia Antegnata per consentire l'irrigazione di alcuni terreni posti al di là di tali canali.

Il **Naviglio Civico di Cremona o Naviglio di Calcio (4)** si origina dal Fiume Oglio attraverso un'opera di presa comune alla Roggia Antegnata, posta al confine tra Civate al Piano e Calcio.

Esso è un'asta idrica di significativa importanza irrigua, realizzata in epoca medioevale con la funzione di soddisfare le richieste idriche della città di Cremona e tutt'ora in esercizio, innervando i territori di Ticengo, Cumignano, Genivolta, Casalmorano, Casalbuttano e Ossalengo fino alla città di Cremona.

Il Naviglio Civico di Cremona e i corsi d'acqua privati posti orograficamente a monte di esso e che in esso possono confluire, per la funzione di colto idraulico, beneficia dell'opera di Bonifica denominata "Scaricatore di Genivolta".

Il Naviglio Civico di Cremona attraversa il territorio comunale di Calcio con un andamento prevalente in direzione Nord - Sud.

L'alveo del Naviglio Civico di Cremona presenta dimensioni trasversali cospicue, comprese tra 7 e 10 metri.

Al di fuori del centro abitato l'alveo risulta costituito da una canalizzazione arginata in terra: in svariati tratti dell'alveo (particolarmente a Sud del centro abitato) l'arginatura in terra risulta rinforzata con ciottoli disposte a file parallele.

All'interno del centro abitato, gli argini del canale risultano costituiti in linea generale da recinzioni e muri d'argine: sono presenti inoltre alcuni fabbricati edificati esattamente in fregio al canale.

Il Naviglio Civico di Cremona svolge la funzione irrigua all'interno del territorio comunale di Calcio, attraverso una serie di bocche poste per la maggior parte in sponda sinistra, dalle quali si origina la rete di canalizzazioni secondarie che innerva il territorio sudorientale del Comune.

La **Roggia Antegnata (5)** si deriva dal Fiume Oglio mediante una traversa comune al Naviglio Civico di Cremona.

A nord del centro abitato di Calcio essa corre approssimativamente parallela al Naviglio Civico di Cremona stesso: in tale tratto essa corre all'interno di un alveo arginato in terra.

A sud del centro abitato, per un primo tratto (fino alla cascina Torchio) la Roggia Antegnata corre parallelamente al Naviglio Civico di Cremona, lungo il lato orientale della Strada Comunale Fontanella, laddove quest'ultimo corre lungo il lato occidentale.

Anche in tale tratto la Roggia Antegnata è caratterizzata dall'aver un alveo arginato in terra.

All'altezza della Cascina Torchio (oggi demolita) la roggia piega bruscamente in direzione Ovest, in direzione del Comune di Antegnate, attraversando il Naviglio Civico in ponte canale: nel tratto a Ovest del ponte canale l'alveo della Roggia Antegnata risulta nuovamente costituito da un canale in terra, fortemente inciso rispetto al terreno circostante, sul fondo del quale è stata posata una canaletta prefabbricata in calcestruzzo.

Il manufatto originario presente presso la Cascina Torchio si presentava in posizione interferente con il tracciato di BreBeMi: esso è stato pertanto modificato all'atto di realizzazione dell'infrastruttura viaria, rettificando il cambio di direzione (che oggi passa per il sedime originariamente occupato dalla cascina) e traslando verso Nord il manufatto di particizione che origina la Roggia Seriolina e un'altra derivazione (5.2.00 e 5.3.00).

La **Roggia Calciana o Roggia del Molino (6)** si deriva dal Fiume Oglio con una propria opera di presa nei pressi della Cascina Lavello.

Essa corre in direzione Nord – Sud a lambire il lato orientale del centro abitato di Calcio, per poi piegare in direzione Ovest e poi in direzione Sud attraverso i territori di Pumenengo, Torre Pallavicina e Fontanella per poi confluire nel Naviglio Grande Pallavicino in Comune di Soncino.

In territorio di Calcio la Roggia corre lungo la sommità della scarpata morfologica principale del Fiume Oglio: tale andamento è particolarmente evidente a Sud dell'abitato ove essa corre per un primo tratto in fregio ad una strada privata d'argine, e poi direttamente in fregio alla strada comunale di collegamento tra Calcio e Pumenengo.

Al di fuori del centro abitato l'alveo della Roggia è costituito da un canale in opera in calcestruzzo trapezoidale; all'interno del centro abitato la Roggia corre incassata in un alveo di tipo artificiale, delimitato da muri di recinzione delle proprietà o di sostegno della strada; è presente anche un tratto tombato.

Di interesse è il fatto che la Roggia Calciana risulta il principale ricettore degli scarichi delle acque meteoriche drenate dalla rete fognaria di tipo unitario a servizio dell'area urbanizzata, mediante un articolato sistema di manufatti sfioratori posti sul lato Sud orientale del territorio urbanizzato.

La **Roggia Naviglietto o Naviglietto di Calcio (7)** si origina da un capofonte posto a Est del centro abitato, immediatamente a Nord della S.S. 11, e raccoglie lungo il suo tracciato le acque di altri due fontanili, uno immediatamente prossimo al capofonte, l'altro nei pressi del depuratore comunale.

Il Naviglietto percorre il territorio comunale di Calcio in direzione Nord – Sud, nell'area che si trova tra l'argine destro del Fiume Oglio ed il rilevato in sommità del quale corre la Roggia del Molino.

La roggia è caratterizzata dall'aver un alveo in terra, con folta vegetazione arbustiva ed arborea sulle sponde ed un aspetto lungo tutto il tracciato prossimo alle condizioni naturali.

A Sud del centro abitato le acque del Naviglietto vengono integralmente recapitate all'interno dell'allevamento ittico, in base ad una convenzione tra l'Ente gestore del canale e la proprietà dell'allevamento stesso.

A Sud dell'allevamento tali acque vengono restituite al Naviglio Pallavicini contestualmente alle acque prelevate da quest'ultimo per le esigenze dell'allevamento.

Il Naviglietto costituisce il terminale degli scarichi depurati delle acque reflue urbane del Comune di Calcio, che vi vengono immessi dal depuratore comunale posto a Sud – Est del centro abitato.

Il **Naviglio Pallavicini o Naviglio Grande Pallavicino (8)** si deriva dal Fiume Oglio con una propria opera di presa nei pressi della Cascina Lavello presso la Cascina Borella e, dopo un tratto in parallelo al Fiume Oglio in fregio all'allevamento ittico, esce dal territorio comunale di Calcio, proseguendo verso Sud Est con tracciato approssimativamente parallelo al Fiume Oglio costituendo uno dei principali canali irrigui a servizio del territorio cremonese.

3 DELIMITAZIONE DELLE FASCE DI RISPETTO

A tutela dei corpi idrici del territorio di Calcio sono state istituite fasce di rispetto all'interno delle quali alcune attività ed opere sono vietate e/o soggette ad autorizzazione.

L'istituzione di questa fascia risulta indispensabile per garantire l'accessibilità dell'alveo ai fini della sua manutenzione, fruizione e riqualificazione ambientale.

L'elevato grado di tutela è determinato dalla possibilità che l'instaurarsi di fenomeni erosivi lungo le sponde e l'alveo del corso d'acqua provochino situazioni di rischio nonché dalla necessità di garantire un percorso libero per consentire le operazioni di manutenzione dell'alveo e delle sponde.

Inoltre la fascia consente di lasciare lungo il reticolo idrico uno spazio con significato ambientale e paesaggistico, in accordo con l'obiettivo del PAI di assicurare il progressivo miglioramento non solo delle condizioni di sicurezza, ma anche della qualità ambientale e paesaggistica del territorio.

Questa fascia è istituita per i corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrico principale e per quelli appartenenti al reticolo idrografico minore presenti nel territorio di Calcio, così come riportati nella carta del reticolo idrico.

La fascia assume una larghezza

1. metri 10.0 per ogni lato per:

- corsi d'acqua del Reticolo Idrico Principale (Fiume Oglio), a cielo aperto o coperti;
- corsi d'acqua del Reticolo Idrico Minore, a cielo aperto o coperti;
- corsi d'acqua appartenenti al Reticolo Privato aventi particolare importanza idraulica, paesistica ambientale, tratti principali a cielo aperto o coperti al di fuori delle aree urbanizzate;

2. metri 5.0 m per ogni lato per:

- corsi d'acqua appartenenti al Reticolo Privato aventi particolare importanza idraulica, paesistica ambientale, tratti principali a cielo aperto o coperti all'interno delle aree urbanizzate;

- corsi d'acqua appartenenti al Reticolo Privato aventi particolare importanza idraulica, paesistica ambientale, tratti secondari a cielo aperto o coperti.

L'esatta delimitazione delle fasce di rispetto, così come individuate nella carta del reticolo idrografico, dovrà essere riportata per ogni singolo intervento soggetto ad autorizzazione, nelle planimetrie ottenute da rilievi topografici di dettaglio dell'area oggetto dell'intervento. Tenuto conto delle oggettive difficoltà d'accesso in talune aree private, nella definizione dell'estensione e ubicazione delle aree soggette a tutela si dovrà tenere conto in via prioritaria delle norme fissate nel presente elaborato tecnico normativo, verificando nei rilievi di dettaglio l'esatta ubicazione degli elementi idrografici.

Nella cartografia le diverse ampiezze delle fasce di rispetto sono individuate con segni grafici convenzionali, i quali rappresentano solo approssimativamente, nella scala della carta, la fascia stessa, dovendosi individuare le distanze minime da rispettare con misure dirette in sito.

Si precisa che le predette distanze di rispetto vanno misurate trasversalmente al corso d'acqua a partire dal piede esterno dell'argine o dal ciglio spondale.

La distanza effettiva dal corso d'acqua della fascia dovrà essere determinata sulla base di misure dirette in sito, adottando come riferimento il piede arginale esterno o, in assenza di argini in rilevato, dalla sommità della sponda o della scarpata incisa. Nel caso di sponde stabili, consolidate o protette (es. in presenza di muri spondali, scogliere, ecc.) o di muri, recinzioni, ecc., le distanze devono essere calcolate con riferimento alla sommità della sponda o alla sommità del lato esterno del manufatto; NON dovrà essere utilizzato come riferimento la linea della piena ordinaria in quanto questa è difficilmente individuabile e varia in continuazione in base al regime idraulico del corso d'acqua.

Anche la traccia dei corsi d'acqua e dei drenaggi che scorrono intubati, riportata nella cartografia, può ovviamente essere parzialmente difforme dal reale andamento sul terreno; pertanto per qualsiasi intervento da eseguire su tali corsi d'acqua e nelle relative fasce di rispetto dovrà prima essere determinato l'esatto andamento sul terreno.

Nel caso di canali coperti, l'ampiezza della fascia è misurata a partire dal limite esterno delle murature perimetrali dei manufatti.

Le attività ammesse e quelle vietate lungo i corsi d'acqua e nelle fasce di rispetto, sia del Reticolo Idrico Minore, sia quelle del Reticolo Principale, sia quelle del Reticolo Privato sono normate dal Regolamento dell'attività di Polizia Idraulica che è parte integrante del presente Studio.

ALLEGATO 1
ELENCO DEI PRINCIPALI CORSI D'ACQUA INDIVIDUATI NEL COMUNE DI CALCIO

Num.	Denominazione	Ramo	Num. Iscr. Elenco Acque Pubbliche	Tipo	Numero Iscr. All. "A" DGR XI/5714	Iscrizione All. "B" DGR XI/5714	Iscrizione All. "C" DGR XI/5714	Competenza sull'alveo dei corsi d'acqua e sulle fasi di rispetto o di tutela	Lunghezza [m]
1.0.00	RUME OGLIO	Tutto il tratto	268	Reticolo Principale	BG191	SI	No	Regione / AIPO	7'801
2.1.10		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	168
2.1.20		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	853
2.1.21		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	11
2.1.22		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	1'482
2.1.23		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	33
2.1.24		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	22
2.1.25		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	342
2.1.26		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	103
2.1.27		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	23
2.1.30		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	744
2.1.31		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	1'393
2.1.32		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	1'127
2.1.33		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	80
2.1.34		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	314
2.1.40		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	2'205
2.1.41		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	12
2.1.42		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	14
2.1.43		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	124
2.1.44		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	41
2.1.45		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	70
2.2.10		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	1'841
2.2.11		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	16
3.0.00	ROGGIA DONNA	Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione / Comune sulle fasce	5'375
3.1.00		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	870
3.2.00		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	2'366
3.2.10		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	1'064
3.2.11		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	165
3.2.12		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	144
3.2.20		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	79
3.2.31		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	1'523
3.2.32		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	114
3.2.33		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	278
3.2.34		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	109
3.2.35		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	109
3.2.36		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	65
3.3.00		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	2'598
3.3.10		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	2'046
3.3.11		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	422
3.3.12		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	133
3.3.13		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	87
3.3.20		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	2'693
3.3.21		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	199
3.3.22		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	250
3.3.23		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	61
3.3.24		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	251
3.3.25		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	263
3.3.26		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	62
3.3.27		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	127
3.3.30		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	50
3.3.40		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	46
3.3.50		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	35
3.3.70		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	197
3.4.00	ROGGIA MARIANNA	Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione / Comune sulle fasce	2'341
3.4.10		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	185
3.4.20		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	2'265
3.4.21		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	396
3.4.22		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	63
3.4.30		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	1'497
3.4.31		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	208

Num.	Denominazione	Ramo	Num. Iscr. Elenco Acque Pubbliche	Tipo	Numero Iscr. All. "A" DGR XI/5714	Iscrizione All. "B" DGR XI/5714	Iscrizione All. "C" DGR XI/5714	Competenza sull'alveo dei corsi d'acqua e sulle fasi di rispetto o di tutela	Lunghezza [m]
3.4.32		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	76
3.4.40		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	509
3.4.50		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	301
3.4.60		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	1'028
3.4.61		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	458
3.4.62		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	181
3.4.70		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	219
3.4.71		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	38
3.5.00		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	3'664
3.5.10		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	845
3.5.11		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	68
3.5.12		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	66
3.5.13		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	104
3.5.14		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	498
3.5.15		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	220
3.5.20		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	100
3.5.30		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	102
3.5.40		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	437
3.5.50		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	740
3.5.51		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	108
3.6.00		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	258
3.7.00		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	47
3.8.00		Fino alla confluenza con il ramo 3.0.00	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	1'233
3.8.00		Dalla confluenza con il ramo 3.0.00	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione / Comune sulle fasce	111
3.8.10		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	519
3.8.20		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	228
3.8.30		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	76
3.9.00		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	126
4.0.00	NAVIGLIO CIVICO DI CREMONA	Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione / Comune sulle fasce	7'319
4.1.00		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	1'705
4.1.10		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	123
4.1.20		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	372
4.1.21		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	109
4.1.30		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	555
4.1.31		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	416
4.1.32		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	60
4.1.40		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	116
4.1.50		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	135
4.2.00		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	2'563
4.2.10		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	1'217
4.2.11		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	226
4.2.12		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	227
4.2.13		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	223
4.2.20		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	463
4.2.30		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	948
4.2.31		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	364
4.2.40		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	327
4.2.41		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	42
4.3.00	ROGGIA QUARESIMA	Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione / Comune sulle fasce	975
4.3.10		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	214
4.4.00	ROGGIA PANIZZARDA	Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione / Comune sulle fasce	1'405
4.4.10	ROGGIA PANIZZARDA	Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione / Comune sulle fasce	324
4.5.00	ROGGIA RONDININA	Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione / Comune sulle fasce	1'540
4.5.10		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	16
4.6.00	ROGGIA CANTARANA	Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione / Comune sulle fasce	1'003
4.7.00	ROGGIA ABBATE	Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione / Comune sulle fasce	519
4.8.00		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	15
5.0.00	ROGGIA ANTEGNATA	Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione / Comune sulle fasce	7'717
5.0.70	SCARICO ROGGIA ANTEGNATA	Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione / Comune sulle fasce	28
5.1.00		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	1'057

Num.	Denominazione	Ramo	Num. Iscr. Elenco Acque Pubbliche	Tipo	Numero Iscr. All. "A" DGR XI/5714	Iscrizione All. "B" DGR XI/5714	Iscrizione All. "C" DGR XI/5714	Competenza sull'alveo dei corsi d'acqua e sulle fasce di rispetto o di tutela	Lunghezza [m]
5.1.10		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	108
5.1.20		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	247
5.2.00		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	1'893
5.2.10		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	1'038
5.2.11		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	160
5.2.20		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	94
5.3.00	ROGGIA SERIOLINA	Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione / Comune sulle fasce	1'547
5.3.10		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	1'003
5.3.20		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	119
5.3.30		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	40
5.3.40		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	345
6.0.00	ROGGIA CALCIANA	Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione / Comune sulle fasce	4'202
6.1.00		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	580
6.2.00		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	600
6.2.10		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	269
6.2.11		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	24
6.2.20		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	59
6.3.00		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	305
6.4.00		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	1'488
6.4.10		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	7
6.4.20		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	108
6.4.30		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	122
6.4.40		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	102
6.5.00		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	728
6.5.10		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	49
6.5.20		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	402
6.5.21		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	107
6.6.00		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	206
7.0.00	ROGGIA NAVIGLIETTO	Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione / Comune sulle fasce	2'572
7.0.01		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	177
7.0.70		Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione	350
7.0.90	ROGGIA NAVIGLIETTO	Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione / Comune sulle fasce	13
7.0.91	ROGGIA NAVIGLIETTO	Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione / Comune sulle fasce	275
7.0.92	ROGGIA NAVIGLIETTO	Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione / Comune sulle fasce	44
8.0.00	NAVIGLIO PALLAVICINI	Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione / Comune sulle fasce	919
8.0.70	SCARICATORE NAVIGLIO PALLAVICINI	Tutto il tratto	NE	Reticolo Privato	NE	No	No	Proprietario e/o Consorzio di irrigazione / Comune sulle fasce	292
9.0.00	FONTANONA DURADA	Tutto il tratto	262	Reticolo Minore	NE	No	No	Comune	449
9.0.70	FONTANONA DURADA	Tutto il tratto	262	Reticolo Minore	NE	No	No	Comune	49

COMUNE DI CALCIO
DOCUMENTO DI POLIZIA IDRAULICA DEL RETICOLO IDRICO MINORE
AGGIORNAMENTO 2022
RELAZIONE DESCRITTIVA

Brescia, aprile 2023

Dott. Geol. Laura Ziliani

Dott. Ing. Antonio di Pasquale

Dott. Geol. Gianantonio Quassoli