

REGIONE LOMBARDIA

PROVINCIA DI BRESCIA

COMUNE DI CONCESIO



DOCUMENTO DI POLIZIA IDRAULICA
DEL RETICOLO IDRICO MINORE
AI SENSI DELLA D.G.R. XI/5714 DEL 15 DICEMBRE 2021
AGGIORNAMENTO 2021
APPROVAZIONE
RELAZIONE DESCRITTIVA

IL RESPONSABILE DELL'AREA TECNICA

DATA: Aprile 2023

Redatto a cura di
Dott. Ing. Antonio Di Pasquale Ordine Ingegneri di Brescia n° 3362

COMUNE DI CONCESIO
DOCUMENTO DI POLIZIA IDRAULICA DEL RETICOLO IDRICO MINORE
AI SENSI DELLA D.G.R. XI/5714 DEL 15 DICEMBRE 2021
AGGIORNAMENTO 2021 - APPROVAZIONE
RELAZIONE DESCRITTIVA

INDICE

1	Premessa.....	3
2	Individuazione del reticolo idrico.....	7
2.1	Reticolo idrico principale (Fiume Mella).....	7
2.2	Reticolo minore: corsi d'acqua naturali.....	8
2.3	Reticolo minore: corsi d'acqua artificiali.....	12
3	Delimitazione delle fasce di rispetto.....	18
	Allegato 1 elenco dei principali corsi d'acqua individuati nel comune di Concesio.....	20

1 PREMESSA

Il presente Aggiornamento allo Studio del Reticolo Idrografico Minore, redatto nell'anno 2004, si rende necessario per una serie di motivazioni:

1. 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 succedutisi successivamente alla redazione del presente 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)*".

2. Il mutato quadro conoscitivo inerente il reticolo sotterraneo che innerva il Comune di Concesio, con particolare riferimento al reticolo fognario, oggetto di uno specifico rilievo di dettaglio da parte di ASVT S.p.A. successivamente all'anno 2004: attraverso tale indagine è stato possibile derubricare alcuni percorsi che originariamente costituivano adduttrici irrigue all'esclusiva funzione di drenaggio urbano;
3. Gli interventi di realizzazione del raccordo autostradale tra l'autostrada A4 e la Valtrompia, che comporteranno alcune modifiche all'idrografia conseguenti alla risoluzione delle interferenze con lo svincolo di "Codolazza" al confine con Villa Carcina;
4. La modifica di alcuni tracciati delle aste idriche che innervano il territorio succedutesi negli ultimi 17 anni;

Le attività di revisione dello Studio sono state eseguite seguendo le direttive contenute nella D.G.R. 15.12.2021 n. XI/5714, in base alle quali sono stati individuate sul territorio del Comune di Concesio:

- le aste idriche appartenenti al reticolo idrico principale (ex Allegati "A" e "B" alla D.G.R. 15.12.2021 n. XI/5714);
- 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. 15.12.2021 n. XI/5714), nel reticolo idrico di bonifica ed irrigazione (Allegato "C" alla D.G.R. 15.12.2021 n. XI/5714) e nel reticolo privato;

Successivamente si è proceduto alla delimitazione delle relative fasce di rispetto 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 01a e 01b) 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 relative fasce di rispetto*" (Tavole 02a, 02b, 03a e 03b), è rappresentato il reticolo idrico suddiviso in base ai criteri espressi nell'Allegato "D" della D.G.R. 15.12.2021 n. XI/5714 (Nel caso del Comune di Concesio solo Reticolo idrico principale e Reticolo idrico minore) e sono individuate le relative fasce di rispetto, 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 dalla D.G.R. 15.12.2021 n. XI/5714, riportando e segnando in carta le relative fasce di rispetto e 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. 15.12.2021 n. XI/5714 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;
- 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 Concesio si è pertanto fatto riferimento alle modalità contenute nella citata D.G.R. 15.12.2021 n. XI/5714, 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 Concesio 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 1a: "Carta delle aste idriche presenti all'interno del territorio comunale – Tavola Nord", in scala 1:5'000;
 - Tavola 1b: "Carta delle aste idriche presenti all'interno del territorio comunale – Tavola Sud", in scala 1:5'000;
 - Tavola 2a: "Carta del reticolo idrografico delle relative fasce di rispetto - Tavola Nord", in scala 1:5'000;
 - Tavola 2b: "Carta del reticolo idrografico delle relative fasce di rispetto - Tavola Sud", in scala 1:5'000;
 - Tavola 3a: "Carta del reticolo idrografico e delle relative fasce di rispetto - Particolare centro abitato - Tavola Est", in scala 1:2'500;
 - Tavola 3b: "Carta del reticolo idrografico e delle relative fasce di rispetto - Particolare centro abitato - Tavola Ovest", in scala 1:2'500;
 - Tavola 4a: "Carta del reticolo idrografico e delle relative fasce di rispetto, con sovrapposizione ai piani sovraordinati (PGRA e PAI) - Tavola Nord", in scala 1:5'000;
 - Tavola 4b: "Carta del reticolo idrografico e delle relative fasce di rispetto, con sovrapposizione ai piani sovraordinati (PGRA e PAI) - Tavola Sud", in scala 1:5'000;
 - Tavola 5a: Carta del reticolo idrografico e delle relative fasce di rispetto sovrapposto al Piano delle Regole del P.G.T. vigente - Tavola Nord", in scala 1:5'000;

COMUNE DI CONCESIO
DOCUMENTO DI POLIZIA IDRAULICA DEL RETICOLO IDRICO MINORE
AI SENSI DELLA D.G.R. XI/5714 DEL 15 DICEMBRE 2021
AGGIORNAMENTO 2021 - APPROVAZIONE
RELAZIONE DESCRITTIVA

- Tavola 5b: Carta del reticolo idrografico e delle relative fasce di rispetto sovrapposto al Piano delle Regole del P.G.T. vigente - Tavola Sud”, in scala 1:5'000;
- Tavola 6: Carta del reticolo idrografico con indicazione delle aste idriche appartenenti al reticolo minore utilizzate per la condotta, il convogliamento e l'utilizzo di acque in concessione, in scala 1:5'000.

2 INDIVIDUAZIONE DEL RETICOLO IDRICO

2.1 Reticolo idrico principale (Fiume Mella)

Il Fiume Mella ha origine in alta Valle Trompia, presso il Passo del Maniva e le pendici del Dosso Rotondo.

Nel tratto compreso tra Bovegno e Concesio, il Fiume Mella ha uno sviluppo nell'ordine di circa 26 km e, procedendo da monte verso valle, raccoglie una serie di affluenti, che drenano i territori di valli trasversali alla Val Trompia, i cui più importanti sono:

- in sponda sinistra:
 - il Torrente Biogno, in Comune di Marcheno;
 - il Torrente Gobbia, in Comune di Sarezzo;
- in sponda destra:
 - il Torrente Re di Inzino, in Comune di Gardone Val Trompia;
 - il Torrente Tronto, in Comune di Gardone Val Trompia;
 - il Torrente Gombiera, in Comune di Sarezzo.

Il Fiume Mella e i suoi affluenti sono caratterizzati da un regime idrologico di tipo torrentizio, stante l'assenza di invasi lungo l'asta idrica: da un lato pertanto è nota la criticità idraulica in tempo di piena di alcune aste (in primis il Tronto e il Re, in Comune di Gardone Val Trompia), dall'altra, in periodo di magra, vi sono problemi a garantire una portata minima lungo tutta l'asta idrica.

La regione fluviale del Mella si limita all'alveo inciso monocursale, privo di aree golenali e zone d'espansione delle acque esternamente al limite delle sponde.

L'andamento planimetrico vede l'alternarsi di tratti rettilinei a curve regolari ad ampio raggio.

Le sezioni trasversali hanno ampiezza variabile dai 25 ai 50 metri. L'alveo presenta generalmente fondo regolare e piano, con qualche accumulo consistente di materiale alluvionale solamente in corrispondenza degli slarghi, presso i ponti o le cascate e nelle zone interne delle curve. L'ossatura del fondo e degli accumuli è costituita da ciottoli e sassi di medie e grosse dimensioni nel deposito fine.

La vegetazione interessa le scarpate delle sponde, ove queste siano rimaste in terra non rivestite, e le fasce laterali ai cigli.

Generalmente l'alveo è dotato di difese radenti alle sponde in modo disuniforme e discontinuo, in prevalenza costituite da muri in calcestruzzo e da mantellate di pietrame e calcestruzzo.

Localmente le difese rigide di sponda presentano corrosioni e cedimenti al piede di fondazione.

In senso longitudinale l'alveo è regimato da alcune traverse e briglie in muratura, in corrispondenza delle opere di presa delle acque e dei ponti d'attraversamento stradale, le quali riducono la pendenza del piano di scorrimento.

In territorio comunale di Concesio in particolare si riscontra la presenza dei seguenti manufatti:

- la vecchia presa del Canale Celato a Costorio, ancora in esercizio;
- la vecchia presa della Roggia Massarola a Campagnola, oggi dismessa, ma della quale sono ancora presenti le opere di regimazione in alveo.

Immediatamente a Sud del confine comunale con Brescia e Collebeato si riscontra un'altra opera importante, ovvero la botte a sifone del Vaso Fiume Grande Superiore che attraversa il fiume e, in corrispondenza di tale manufatto, la bocca di presa dello stesso Vaso.

2.2 Reticolo minore: corsi d'acqua naturali

Ai fini della descrizione del reticolo idrico minore che innerva il territorio comunale di Concesio è opportuno introdurre una distinzione tra i corsi d'acqua di origine naturale e quelli di origine artificiale.

I primi rappresentano gli elementi del drenaggio montano, essi hanno una direzione prevalente perpendicolare al tracciato del Fiume Mella al cui interno si immettono.

In sponda sinistra procedendo da monte verso valle il primo elemento che si incontra è il Torrente Valpiana, che insieme al Torrente Tronto e, in sponda destra, al Torrente Re di Sotto di San Vigilio si configura come uno degli elementi principali della rete idrografica.

Esso si origina dalla confluenza di due rami diversi, il Fosso del Vo' e il Fosso del Fauto (o, come definito all'interno dell'Elenco delle Acque Pubbliche, il Fosso del Gandigol) circa 1.30 km a monte della foce nel Fiume Mella.

A valle della confluenza esso presenta un primo tratto ancora in sezione naturale in fregio alla Via omonima e poi corre in sezione canalizzata fino all'immissione nel Fiume Mella, dopo aver drenato un bacino nell'ordine di 4.5 km².

Da un punto di vista morfologico il Torrente Valpiana presenta la peculiarità di attraversare la S.P. 345 in ponte canale (con la strada che corre *al di sotto* del corso d'acqua).

Il Torrente Valpiana ha dato luogo in passato a rilevanti fenomeni alluvionali e di trasporto solido, a seguito dei quali sono stati eseguiti importanti interventi di risezionamento della sezione idraulica.

Il versante montano compreso tra il bacino del Torrente Valpiana e l'abitato di Pieve risulta privo di canalizzazioni significative ma ai fini del suo drenaggio risulta rilevante la presenza della Roggia Serioletta di Concesio, in quanto la sua collocazione al piede del versante la rende il recapito naturale per i coli provenienti dallo stesso.

L'abitato di Pieve risulta dominato da alcuni colatori montani i cui tracciati all'interno del centro abitato sono o compromessi (con scarico delle acque sulla sede stradale) o promiscui con quelli della rete fognaria.

Sono individuabili 3 apporti principali:

1. lo scolo di Via Casello, che viene convogliato in una tubazione in CLS DN 500 mm che corre lungo la sede stradale e che, lungo il proprio tracciato, raccoglie gli scarichi di tipo misto delle abitazioni che si affacciano sulla strada. Lo scolo di Via Casello drena una superficie nell'ordine di 28 ha;
2. lo scolo di Via Caricatore, che viene convogliato in una tubazione in CLS DN 600 mm che corre lungo la strada e che, analogamente a quello di Via Casello, svolge funzione promiscua di collettore fognario; lo scolo di Via Caricatore drena un bacino di estensione nell'ordine di 23 ha;
3. lo scolo di Via Remida viene convogliato in una tubazione in CLS DN 1'000 mm: la tubazione corre al di sotto di una strada sterrata al margine del centro abitato e si immette in rete fognaria all'altezza dell'incrocio con Via Lodrone. Esso drena un bacino nell'ordine di 7.3 ha.

Tali apporti vengono raccolti dalla rete fognaria di Via Lodrone e Via Gramsci e poi, tramite questa, immessi nell'alveo della Serioletta di Concesio intubato e diretto verso il Fiume Mella.

L'immissione degli apporti extraurbani in fognatura è causa di rilevanti fenomeni alluvionali interessanti l'abitato di Pieve, in corrispondenza dei tratti iniziali intubati e in corrispondenza del punto finale di confluenza tra tutti gli apporti in Via Gramsci.

La parte orientale del territorio comunale è drenata dal Torrente Tronto: esso si origina in ambito extraurbano dalla confluenza di due affluenti minori (il Fosso delle Bedole ed il Fosso dei Grassi Colle) e raccoglie lungo il proprio tracciato un ulteriore affluente principale di sponda destra, ovvero il Fosso della Valle Cadizzone.

A valle della confluenza tra i due rami, in Via Roncaglie, il Torrente Tronto non raccoglie più significativi apporti da parte del bacino urbano in quanto il territorio drena in direzione opposta: questo lascia supporre che, ancorché il tracciato attuale del Torrente sia riportato con alcune ridotte variazioni già all'interno del Cessato Catasto, questo sia successivo ad un intervento antropico di deviazione dal percorso originario.

Esso corre all'interno del centro abitato in sezione canalizzata con sponde in rilevato e poi, all'altezza di Viale Europa, piega decisamente in direzione Est per immettersi nel Fiume Mella, dopo aver drenato un bacino di dimensione nell'ordine di 6 km².

Anche il Torrente Tronto è stato sede in passato di gravi fenomeni alluvionali ed è stato pertanto oggetto di fenomeni di risezionamento e sistemazione.

In sponda destra procedendo da monte verso valle si riscontra la presenza di diversi corsi d'acqua.

A delimitare il confine con Villa Carcina è presente il Fosso Mandò, costituito da due rami, uno proveniente da Villa Carcina e l'altro, intubato e deviato dal sedime originario, in Concesio.

I due rami confluiscono all'interno di un unico alveo in un manufatto tombato posto al termine di Via Liguria; l'alveo così formato si porta, a cielo aperto sul lato Sud delle abitazioni che si affacciano su Via Liguria.

Il Fosso Mandò prosegue pertanto il proprio percorso di direzione Est-Ovest, sovrapassando la Serioletta, di Villa Carcina per immettersi nel Fiume Mella.

Poco a Sud del Fosso Mandò è presente un altro corso d'acqua denominato con lo stesso nome, Torrente Mandò.

Questo risulta costituito da due rami di dimensione diseguale che confluiscono circa 50 metri a monte dell'attraversamento di Via Morandi Gilli.

Il ramo settentrionale è il ramo principale: nel tratto montano esso corre all'interno di un alveo fortemente connotato a livello morfologico, con sponde ripide e molto elevate (anche nell'ordine di 9 – 10 metri).

Man mano che si avvicina al centro abitato l'alveo si presenta progressivamente come meno inciso e inizia a svolgere una funzione promiscua di viabilità.

Tale funzione diventa predominante in Via Mandò, ove la sede stradale in cls è costruita sul sedime dell'alveo: le acque provenienti dal percorso montano si riversano sulla sede stradale, in grado di contenerle in quanto incisa rispetto ai terreni circostanti (come intuibile, considerato che essa è l'alveo del Torrente) fino alla confluenza con il secondo ramo, per reimmettersi insieme a questo in un alveo dedicato.

Il ramo meridionale è anch'esso fortemente manomesso: il percorso originario attraverso le proprietà non è oggi più riconoscibile e le acque drenate dal bacino montano si riversano su Via Mandò, percorrendo la sede stradale.

Nell'ultimo tratto prima della confluenza con il ramo settentrionale l'originario alveo demaniale si porta in fregio alla sede stradale e qui, effettivamente si rintraccia sul lato settentrionale della strada una traccia (in realtà più una cunetta stradale), del tutto insufficiente a raccogliere gli apporti di piena drenati dal bacino montano, cosicché anche in questo caso la sede effettiva del moto di piena risulta costituita dalla sede stradale.

I due rami del Torrente Mandò confluiscono poco a monte dell'attraversamento di Via Morandi Gilli, ove la conformazione delle sedi stradali porta le acque drenate dalle stesse a reimmettersi nell'alveo.

Questo sottopassa la sede stradale e, successivamente, sovrappassa la Serioletta di Villa Carcina per andare a immettersi nel Fiume Mella.

Il tratto di Torrente Mandò a valle della confluenza è stato in passato sede di rilevanti fenomeni alluvionali legati all'intasamento con materiali dell'attraversamento di Via Morandi Gilli: al fine di mitigare tali fenomeni è stata recentemente realizzata un'opera di mitigazione costituita da una vasca di sghiaimento.

All'interno del centro abitato di San Vigilio si riscontra la presenza di un ulteriore canale montano, il Fosso di San Vigilio.

Questo corre in sezione canalizzata naturale fino a Via Quarone: da qui prosegue per un primo tratto in sezione canalizzata sul lato Sud della sede stradale e poi, all'altezza di Via Cottinelli, in sezione tombata.

Esso prosegue lungo Via Cottinelli e Via Galilei (dove è presente un breve tratto a cielo aperto) per immettersi nella Serioletta di Villa Carcina in Via Pavoni.

L'aspetto rilevante del deflusso del Fosso di San Vigilio è il fatto che esso non presenta un proprio percorso autonomo fino al Fiume Mella, bensì domina la Serioletta di Villa Carcina, incrementando il carico idraulico su un canale che già di suo svolge una funzione di bonifica del territorio urbano oltre che il proprio esercizio di concessione.

Il tratto del Fosso di San Vigilio compreso tra Via Quarone e l'immissione nella Serioletta di Villa Carcina ha costituito in passato un elemento di grande criticità per l'abitato di San Vigilio.

In merito si evidenzia la funzione strategica della derivazione della Serioletta posta immediatamente a monte di Via Pavoni: essa, pur non avendo una capacità di convogliamento particolarmente rilevante, in condizioni di emergenza è l'unico collegamento diretto tra il Fosso di San Vigilio e il Fiume Mella.

Nella parte meridionale dell'abitato di San Vigilio è presente un altro corso d'acqua (privo di una denominazione ed indicato negli elaborati del presente Studio con il codice 07.0.0) che drena un piccolo bacino extraurbano ricompreso tra il Fosso di San Vigilio e il Torrente Cornone.

L'alveo di tale corso d'acqua si intuba all'inizio di Via Roncadelli (ove l'incile intubato seppur presente non risulta rintracciabile, cosicché le acque convogliate dal fosso spagliano sulla strada per essere captate dal drenaggio superficiale presente su di essa) e lungo il tratto urbano fino allo scarico nel Torrente Re di Sotto di San Vigilio svolge funzione promiscua di drenaggio urbano delle acque bianche e nere: a monte dell'attraversamento della S.P. 19 sul canale è presente un manufatto scolmatore che raccoglie le acque nere in tempo asciutto e ne evita lo scarico nella rete idrografica a cielo aperto.

La descrizione del reticolo naturale di sponda destra del Fiume Mella si completa con la descrizione del sistema facente capo al Torrente Re di Sotto di San Vigilio: si tratta di un sistema articolato che presenta diffusi e rilevanti elementi di criticità.

Esso è costituito da tre aste principali che confluiscono lungo il percorso:

- il sistema costituito dal Torrente della Selva e dal Torrente dei Vicentini drena una parte del bacino posto a Nord della S.P. 19 (attraverso il Torrente della Selva) e poi una rilevante parte del bacino posto a Sud di essa mediante il sistema facente capo al Torrente dei Vicentini.

I due canali corrono in sezione naturale con manufatti capienti (tipicamente tubazioni in cls DN 1'000 mm) fino al punto di confluenza, ove si assiste ad una perdita di fisionomia dell'alveo che dà luogo a rilevanti fenomeni alluvionali che coinvolgono le abitazioni limitrofe.

Dopo la confluenza i due rami uniti (sotto la denominazione di Torrente dei Vicentini) proseguono in direzione nord per confluire con il Torrente Cornone.

- il Torrente Cornone, che drena il territorio montano posto a Nord della S.P. 19: prima della S.P. 19 esso presenta un alveo montano fortemente connotato; attraversa la sede stradale con un manufatto di dimensioni significative (indicativamente 2 x 2 metri) e si porta in sezione canalizzata in terra verso Via Gardeniga.

Esso attraversa la sede stradale mediante un manufatto costituito da due tubazioni in cls DN 1'000 mm e, dopo un tratto di circa 50 m in cui corre in sezione arginata in rilevato rispetto al terreno depresso limitrofo, si immette lateralmente nel Fosso dei Vicentini.

Il fosso così formato (che prosegue con la denominazione di Torrente Cornone) prosegue in direzione Nord verso Via Ragazzi del '99. Lungo tale tratto tuttavia, le sezioni idrauliche sono tuttavia caratterizzate da una capacità di convogliamento non adeguata agli apporti immessi per cui si hanno diffusi e rilevanti fenomeni alluvionali.

Tale criticità è particolarmente marcata in corrispondenza dell'attraversamento di Via Ragazzi del '99 costituito da una botte a sifone che dà luogo a frequenti fenomeni di rigurgito nella camera di monte (anche per il probabile intasamento del manufatto di imbocco) con conseguente tracimazione delle acque nel sottopasso limitrofo.

A valle del sifone, il Torrente Cornone corre lungo il lato meridionale della S.P.19, per un breve tratto a cielo aperto e poi intubato, per confluire con il Fosso di Valsorda all'altezza dello svincolo di Via Ragazzi del '99.

- Il Fosso di Valsorda, che drena il territorio montano posto tra il Fosso dei Vicentini e l'abitato di Collebeato.

Il Fosso di Valsorda corre in sezione canalizzata in fregio alla strada omonima fino, nuovamente, a Via Ragazzi del '99: qui esso viene intubato con una sezione idraulica che vede ridursi progressivamente la propria capacità di convogliamento (essa è costituita da una tubazione in cls DN 800 mm con pendenza che va riducendosi lungo il percorso dell'asta).

Anche il Fosso di Valsorda è stato in passato sede di diffusi ed estesi fenomeni alluvionali, originati principalmente all'imbocco del manufatto tombato, con fuoriuscita delle acque e conseguente allagamento della sede stradale e del sottopasso.

Il Fosso di Valsorda confluisce con il Torrente Cornone e, poco a valle con il colatore senza denominazione di Via Roncadelli a formare il Torrente Re di Sotto di San Vigilio.

Il punto di confluenza dei tre rami in corrispondenza dello svincolo della S.P. 19 di Via Ragazzi del '99 costituisce un altro elemento di criticità, che ha dato luogo in passato a fenomeni alluvionali che hanno

interessato anche la sede della Strada Provinciale: in prima analisi tale criticità, che pure si colloca a valle di sezioni di controllo su ciascuno dei tre corsi d'acqua (i tratti intubati), è legata ad una rilevabile riduzione della capacità di convogliamento dell'alveo immediatamente a valle della confluenza.

A valle della confluenza il Torrente Re di Sotto di San Vigilio riceve l'apporto di una derivazione della Serioletta di Villa Carcina e rispetto alla quale esso svolge, nel tratto di valle, la funzione di vettore irriguo, e prosegue lungo le pendici del monte Scapia attraverso terreni agricoli per immettersi nel Fiume Mella.

2.3 Reticolo minore: corsi d'acqua artificiali

I corsi d'acqua artificiali che innervano il territorio comunale di Concesio sono costituiti dal Canale Federativo delle Utenze del Mella e dalle sue derivate.

Il Canale Federativo delle Utenze del Mella trae la propria origine storica da un'esigenza di razionalizzazione dei diversi prelievi lungo l'asta idrica del Fiume Mella così da garantire un'equa distribuzione delle acque preservando i diritti di utilizzo anche per la città di Brescia, ove attualmente alcune derivazioni del canale svolgono ancora la funzione di irrigazione dei terreni agricoli posti in Concesio, Bovezzo, Cellatica, Collebeato e a sud della città.

La funzione del Canale Federativo e delle sue derivate fanno sì che essi presentino un tracciato prevalentemente parallelo al Fiume Mella, ortogonale pertanto a quello del drenaggio extraurbano e del drenaggio urbano (che nella pressoché totalità dei casi ricalca originali percorsi di drenaggio): questa caratteristica morfologica rende tali canali il recapito naturale di tali apporti, per cui, storicamente, le aste che nella configurazione originaria avevano una esclusiva funzione irrigua, si sono trovate a svolgere anche una rilevante (e in alcuni casi predominante) funzione di bonifica.).

Il Canale Federativo si deriva dal Fiume Mella in sponda destra in località Cogozzo di Villa Carcina e poi prosegue lungo la valle sempre in sponda destra.

All'altezza del ponte di Pregno esso origina la Seriola Nassini e poi si porta sulla sponda sinistra del Fiume Mella.

Lungo il percorso verso valle la Seriola Nassini (in Concesio identificata catastalmente come Rio Serioletta di Villa Carcina) alimenta le utenze in sponda destra del Fiume Mella fino a restituire i propri colli in località San Vigilio a Sud del centro sportivo, laddove il Canale Federativo alimenta le utenze fino alla città di Brescia.

Il Canale Federativo presenta una prima derivazione di interesse per il territorio di Concesio, costituita dal Rio Serioletta di Concesio, che si deriva in sponda destra in Comune di Villa Carcina, in Via Tagliamento.

A valle della derivazione del Rio Serioletta di Concesio il Canale Federativo prosegue in direzione Sud in sezione canalizzata in rilevato portandosi in Comune di Concesio.

Il tracciato attuale del Canale Federativo al confine tra il Comune di Villa Carcina e quello di Concesio risulta tuttavia interferente con le opere del nuovo svincolo di Codolazza previsto all'interno dell'intervento di realizzazione del raccordo tra l'Autostrada A4 e la Val Trompia: nell'ambito di tale intervento è previsto l'abbandono del sedime attuale e la sua sostituzione con un nuovo percorso costituito da una botte a sifone di notevole sviluppo (nell'ordine di 120 m): parte di tale cambiamento di tracciato interessa anche il tratto in Comune di Concesio.

In Comune di Concesio il Canale Federativo procede parallelamente al Fiume Mella, raccogliendo il potenziale apporto di un'opera di presa ancora esistente ed in esercizio sul Fiume (la vecchia presa

del Fiume Celato) correndo in sezione canalizzata parte a cielo aperto e parte intubata fino al cosiddetto "Partitore Rossi" posto in prossimità di Via Segheria.

Attraverso tale manufatto il Canale Federativo origina tre rogge, differenti per funzione, utilizzo e percorso: la Roggia Marchesina, il Fiume Celato e la Roggia Massarola.

La Roggia Marchesina è la prima di bocca: si origina sulla sponda destra del Canale Federativo a monte del manufatto di ripartizione che origina Fiume Celato e Roggia Massarola.

Originariamente la Roggia Marchesina aveva una prevalente funzione irrigua a beneficio di terreni posti in Comune di Bovezzo: a seguito dell'edificazione succedutasi negli anni tale funzione è venuta sostanzialmente a cessare, mentre è diventata predominante la funzione di drenaggio urbano.

Il percorso della Roggia Marchesina è pressoché totalmente intubato.

A valle dell'incile essa corre all'interno dell'edificazione posta a Nord di Via Segheria lungo un tracciato intubato che allo stato attuale non è rilevabile per l'assenza di manufatti di ispezione a vista.

Successivamente essa corre, sempre intubata, lungo Via Borsellino e Via Biagi attraverso un percorso che devia dall'originario tracciato catastale, cui si riunisce dopo aver sovrappassato la Roggia Massarola, nella controstrada parallela a Via Sangervasio.

Qui essa presenta l'unico, breve, tratto a cielo aperto, ove è presente un vecchio manufatto di scarico dal Rio Serioletta di Concesio in corrispondenza del sovrappasso di quest'ultima: il manufatto è oggi chiuso e in disuso, stante la funzione di drenaggio urbano di ambedue le rogge.

Successivamente la Roggia Marchesina si intuba e prosegue il proprio tracciato in fregio alla Roggia Massarola, parallelamente a Via Sangervasio; a partire dall'incrocio con Via Vivenzi essa è individuabile sul lato Sud della sede stradale.

All'altezza della rotatoria del centro commerciale Auchan di Concesio, la Roggia Marchesina piega in direzione Est verso il territorio comunale di Bovezzo; il ramo principale della Roggia prosegue in direzione del centro di Bovezzo, dando origine ad una derivazione che prosegue verso Sud in Via Passo dello Stelvio.

La rilevante funzione di bonifica della Roggia Marchesina è testimoniata dalla realizzazione in tempi relativamente recenti (circa anno 2005 – 2006) di importanti opere di deviazione della stessa a tutela del centro abitato di Bovezzo dal tracciato originario attraverso il centro di Bovezzo lungo un percorso periferico che la portasse lungo Via Conicchio e da lì allo scarico all'interno dello scaricatore Garza – Mella.

Il Fiume Celato si deriva in sponda sinistra al partitore "Rossi": esso è un canale che svolge ancora una funzione irrigua nei territori di Bovezzo e Brescia oltre che, all'interno della città di Brescia, a svolgere una rilevante funzione di drenaggio urbano ed extraurbano in quanto riceve gli apporti del Torrente Garzetta di Costalunga e degli scoli Val Bottesa e Barbisona.

Dal partitore esso piega in direzione Est verso il Comune di Bovezzo, correndo in sezione intubata dopo i primi 50 metri: il suo sedime è costituito dal percorso dell'Acquedotto Romano e questo fa sì che (come per il Rio Serioletta di Concesio nei tratti in cui sfrutta il medesimo manufatto) il suo tracciato non sia in alcun modo correlabile alla parcellazione catastale ma corra, spesso con profondità rilevanti rispetto a p.c., sotto le proprietà e, in alcuni casi, sotto i fabbricati.

Il suo tracciato è inferibile sul terreno dalla presenza di una serie di manufatti di arresto oggi tutti in disuso, originariamente destinati all'alimentazione di canalizzazioni irrigue di sponda destra.

La Roggia Massarola si deriva in destra dal partitore Rossi; dei tre canali originati al partitore, la Roggia Massarola è dal punto di vista irriguo il canale più importante in quanto essa costituisce il principale canale che convoglia le acque irrigue verso la città di Brescia, con una dotazione irrigua nell'ordine di 1'500 - 1'800 l/s.

Essa corre in sezione parte tombata e parte a cielo aperto lungo il piede del rilevato di Via Sangervasio, accompagnata in sinistra dal tracciato della Roggia Marchesina.

All'altezza dell'incrocio con la S.P. 345 essa presenta un importante manufatto di scarico al Fiume Mella che corre, intubato con un manufatto DN 1'400 – 1'600 mm, sotto la recinzione di un insediamento industriale parallelamente al Torrente Tronto.

Lungo il percorso del canale di scarico è presente una derivazione destinata ad irrigare la parte più settentrionale dei terreni agricoli posti tra il Fiume Mella e la S.P. 345, sottopassando in botte a sifone il Torrente Tronto; tale derivazione restituisce poi le proprie acque al Fiume Mella.

A valle dello scarico la Roggia Massarola prosegue il proprio percorso in sezione tombata (salvo un brevissimo tratto) lungo Via Giuseppe Zanardelli.

Lungo questo percorso essa origina diverse derivazioni irrigue, due delle quali (la 2 e la 4) irrigano insieme alla 1 già citata in precedenza il comprensorio compreso tra il Fiume Mella e la S.P. 345 e come questa presentano manufatti di scarico esistenti ed in esercizio nel Fiume Mella.

Al confine comunale con Brescia la Roggia Massarola piega in direzione Ovest allontanandosi da Via Zanardelli e poi di nuovo in direzione Sud attraverso le proprietà portandosi poi su Via Capretti in Comune di Brescia.

In località Stocchetta (al confine tra il Comune di Collebeato e quello di Brescia) la Roggia Massarola unisce le proprie acque con quelle del Fiume Grande (che sottopassano il Fiume Mella con botte a sifone, provenendo dal Comune di Collebeato) e attraverso un manufatto partitore dà origine a due vasi: il Vaso Bova e il Vaso Fiume Grande Superiore.

Vaso Bova, Vaso Fiume Grande Superiore e Fiume Celato con le loro derivazioni costituiscono i tre principali canali (a funzione promiscua) che innervano la città di Brescia e irrigano le aree ancora esistenti comprese tra il Torrente Garza e il Fiume Mella.

Il Rio Serioletta di Concesio si deriva come si è detto dal Canale Federativo in sponda sinistra in Via Tagliamento in Comune di Villa Carcina e presenta un tracciato quasi completamente intubato (ad esclusione di un breve tratto a cielo aperto a monte dell'immissione all'interno dell'Acquedotto Romano).

Un aspetto peculiare di tale primo tratto è che il sedime utilizzato, nel tratto compreso tra la parte a cielo aperto e Via Maravagne, è costituito dall'originario Acquedotto Romano: tale caratteristica oltre alle ovvie implicazioni storiche presenta anche rilevanti criticità funzionali in quanto tale manufatto essendo preesistente non segue la parcellazione catastale e presenta profondità di interrimento rilevanti: in particolare per un tratto del quale non è nota l'estensione esso corre 4 – 5 metri *al di sotto* della sede stradale della S.P. 345.

Nel primo tratto la Roggia Serioletta, pur conservando integra sia l'opera di derivazione dal Canale Federativo sia il sistema di canalizzazioni, raccoglie oggi esclusivamente apporti di tipo urbano (principalmente, ma non esclusivamente, da due scolmatori posto l'uno in Via Tagliamento l'altro sotto la S.P. 345), che vengono restituiti al Torrente Carcina mediante un manufatto di scarico

normalmente chiuso posto a valle del sottopasso del Torrente da parte della Roggia (che qui corre entro l'Acquedotto Romano).

La Roggia prosegue poi sempre intubata fino a Via Maravagne fino al territorio comunale di Concesio.

Il tracciato del Rio Serioletta di Concesio in prossimità del confine comunale tra Concesio e Villa Carcina si presenta tuttavia come interferente con le opere del nuovo svincolo di Codolazza previsto all'interno dell'intervento di realizzazione del raccordo tra l'Autostrada A4 e la Val Trompia: nell'ambito delle opere di realizzazione dello svincolo stesso è prevista la deviazione della Roggia su un sedime non interferente (posto tutto in Comune di Villa Carcina e quindi non di interesse ai fini del presente Studio) e, contestualmente la realizzazione di un nuovo condotto di bypass di emergenza che consenta di convogliare lungo la Serioletta parte degli apporti del Canale Federativo in caso di interventi di manutenzione sullo stesso.

A valle di Via Maravagne la Roggia Serioletta prosegue in sezione intubata sotto le abitazioni e poi su Via Costorio: qui è presente un secondo manufatto di scarico, con recapito nel Canale Federativo: il manufatto di arresto qui presente è normalmente chiuso cosicché tutti gli apporti (esclusivamente di tipo urbano) raccolti dalla Serioletta nel tratto posto a valle dello scarico nel Carcina vengono convogliati nel Canale Federativo.

Dopo il manufatto di Via Costorio, la Roggia Serioletta prosegue quindi il suo percorso in direzione Sud in Comune di Concesio, correndo a mezza costa parte a cielo aperto e parte intubata, raccogliendo lungo il proprio tracciato alcuni colatori montani fino all'abitato di Pieve, in Via Bonomini, ove a tutt'oggi esiste un manufatto di arresto.

Nel tratto a valle dello scarico nel Canale Federativo indicato con il codice 02.1.2 la Serioletta di Concesio non risulta più avere alcuna funzione irrigua ma conserva la funzione (quantomeno potenziale) di drenaggio del bacino pedemontano dominante oltre che, probabilmente, una funzione di drenaggio urbano.

In Via Bonomini essa si divide in due rami, ambedue intubati per la totalità del proprio tracciato:

- l'uno che procede in direzione Est con sezione CLS DN 600 mm sotto i fabbricati e poi lungo Via Lodrone come CLS DN 700 mm; all'altezza dell'incrocio con Via Manzoni essa piega in direzione Sud correndo intubata tra le abitazioni, riducendo progressivamente la propria sezione da CLS 1'200 mm, a CLS DN 1000 mm, a CLS DN 800 mm fino a CLS DN 700 mm per poi confluire nel ramo Sud in Via Gramsci: tale ramo è oggi di fatto esclusivamente un collettore fognario;
- l'altro ramo inizia come CLS DN 600 mm, piega a Sud lungo Via Bonomini e poi lungo Piazza I Maggio come DN 700 mm. Tale secondo ramo in Via Gramsci riceve l'apporto del ramo Est e si dirige, come tubazione DN 800 mm in direzione Sud correndo tra i fabbricati, attraversa in sovrappasso la Roggia Marchesina e poi, in sottopasso la Roggia Massarola con un manufatto in muratura 1'000x800 mm per dirigersi verso il Fiume Mella. Dopo aver attraversato Via Falconi come CLS DN 1'200 mm essa torna finalmente a cielo aperto e si immette nel Fiume Mella.

Il Rio Serioletta di Concesio all'interno del tratto urbano è oggi destituito da qualsiasi funzione irrigua (esso era destinato all'irrigazione dei terreni oggi urbanizzati posti tra Via Lodrone e la S.P. 345, come testimoniato dai reliquati dei manufatti di arresto ancora rilevabili in situ), ma svolge ancora una rilevante funzione di drenaggio urbano (acque bianche e nere), di drenaggio delle acque provenienti dai bacini extraurbani dominanti e, in potenza, anche delle acque provenienti dai bacini

pedemontani dominanti il Rio stesso in quanto il manufatto di arresto di Via Bonomini è ancora funzionante.

In realtà, stanti le criticità idrauliche che coinvolgono l'abitato di Pieve oggi l'immissione di ulteriori acque da parte del Rio Serioletta di Concesio non sarebbe auspicabile (ancorché teoricamente possibile): di fatto l'apporto del bacino dominante il tratto compreso tra lo scarico nel Federativo e Via Bonomini viene deviato e immesso in fognatura mediante un'originaria bocca irrigua posta in Via Monteverdi.

Il Rio Serioletta di Villa Carcina con le sue derivate costituisce, come si è detto, il principale elemento costitutivo della rete di drenaggio posta in sponda destra rispetto al Fiume Mella.

Il canale principale entra in Comune di Concesio parallelamente a Via Nicolini ma, dopo aver sovrappassato il Fosso Mandò si porta sul margine orientale del centro abitato di San Vigilio.

Essa presenta un importante manufatto di derivazione in Via Sorlini, ove dà origine a due derivazioni di sponda sinistra, l'una che dopo aver irrigato i terreni a Nord di Via Galilei va allo scarico nel Fiume Mella, l'altra, più importante dal punto di vista dimensionale, che si ricongiunge al ramo principale in Via Zammarchi.

Successivamente la Serioletta di Villa Carcina prosegue all'interno del centro abitato sul lato orientale di Via Pavoni, ricevendo gli apporti in destra del Fosso di San Vigilio.

Poco a monte di tale immissione è presente un'altra derivazione, che riveste un'importanza rilevante in quanto è l'unico percorso che consente l'allontanamento dal sedime del Rio Serioletta (che poco a valle si intuba) di parte degli apporti immessi dal Fosso e il loro scarico al Fiume Mella.

Successivamente all'immissione del Fosso di San Vigilio il Rio Serioletta di Villa Carcina corre, intubata, all'interno del parco pubblico e poi lungo Via XX Settembre e Via XXV Aprile.

Sul lato Est di Via XXV Aprile essa torna a cielo aperto, deviata dal suo sedime catastale originario sul lato settentrionale dell'area industriale di San Vigilio: qui essa presenta altre due derivazioni di sponda destra, destinate all'irrigazione dei terreni posti a Sud della S.P. 19; la prima a tal scopo si serve di parte del tracciato del Torrente Re di Sotto di San Vigilio.

Successivamente il Rio Serioletta riceve gli apporti della derivazione di Via Sorlini e si porta a Sud della S.P. 19; qui essa costeggia sui lati Ovest e Sud il centro sportivo e va allo scarico nel Fiume Mella.

Il Canale Federativo e le sue aste derivate sopra citate presentano, pur con differente importanza caratteristiche simili in termini di funzionalità e manufatti: essi sono canali originariamente ad uso irriguo che nei secoli hanno assunto progressivamente anche una funzione rilevante di bonifica e anche quella di drenaggio delle acque nere.

Per quanto concerne le acque nere la situazione è andata negli anni progressivamente migliorando, con la dismissione della totalità degli scarichi urbani della città di Brescia e del Comune di Bovezzo (sostituiti da manufatti scaricatori di piena) e si va progressivamente normalizzando anche in Val Trompia mediante interventi di collettamento tutt'ora in corso.

Oltre agli scarichi delle fognature urbane (la cui localizzazione è nota e che sono, per l'appunto, oggetto di progressivi interventi di dismissione) vi è tuttavia il problema degli scarichi privati direttamente scaricanti sulle aste: la risoluzione di tale criticità è più complessa anche perché si tratta

COMUNE DI CONCESIO
DOCUMENTO DI POLIZIA IDRAULICA DEL RETICOLO IDRICO MINORE
AI SENSI DELLA D.G.R. XI/5714 DEL 15 DICEMBRE 2021
AGGIORNAMENTO 2021 - APPROVAZIONE
RELAZIONE DESCRITTIVA

di apporti distribuiti lungo lo sviluppo dei corsi d'acqua, di localizzazione incognita a volte perfino agli utenti stessi.

Resta inalterata la funzione di bonifica che, all'interno delle aree urbanizzate poste nella parte bassa della valle e nella città di Brescia è nettamente predominante rispetto a quella irrigua.

3 DELIMITAZIONE DELLE FASCE DI RISPETTO

A tutela dei corpi idrici del territorio di Concesio 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 dal ruolo di naturale zona di espansione delle acque durante eventi esondativi, nonché dalla possibilità che l'instaurarsi di fenomeni erosivi lungo le sponde e l'alveo del corso d'acqua provochino situazioni di rischio.

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 Concesio, così come riportati nella carta del reticolo idrico.

La fascia assume una larghezza

a) metri 10.0 per ogni lato per:

- corsi d'acqua del Reticolo Idrico Principale;
- corsi d'acqua del Reticolo Idrico Minore;

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 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.

COMUNE DI CONCESIO
DOCUMENTO DI POLIZIA IDRAULICA DEL RETICOLO IDRICO MINORE
AI SENSI DELLA D.G.R. XI/5714 DEL 15 DICEMBRE 2021
AGGIORNAMENTO 2021 - APPROVAZIONE
RELAZIONE DESCRITTIVA

In merito si evidenzia che alcune aste idriche intubate che, pur esistenti in fatto, non sono ad oggi rilevabili in situ per l'assenza di manufatti di ispezione riconoscibili sul terreno, all'interno della cartografia allegata sono state indicate con una notazione specifica di "aste con percorso incerto": nel caso di interventi che interferiscano con esse o la loro fascia di rispetto dovrà essere preliminarmente definita la loro esatta localizzazione mediante l'esecuzione di indagini di dettaglio (quali la messa in quota dei chiusini, se esistenti, l'esecuzione di videoispezione o l'esecuzione di scavi di assaggio).

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 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 CONCESIO

Num.	Denominazione	Ramo	Num. Iscr. Elenco Acque Pubbliche	Tipo	Numero Iscr. All. "A" DGR XI/4037	Iscrizione All. "B" DGR XI/4037	Iscrizione All. "C" DGR XI/4037	Competenza sull'alveo dei corsi d'acqua e sulle fase di rispetto o di tutela	Lunghezza [m]
BS061	FIUME MELLA	Tutto il tratto	143	Reticolo Principale	BS061	SI	No	Regione/AIPO	4'589
02.0.0	CANALE FEDERATIVO DELLE UTENZE DEL MELLA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Federativo delle Utenze del Mella	1806
02.0.1	VECCHIA PRESA FIUME CELATO	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Federativo delle Utenze del Mella	274
02.0.2	CANALE FEDERATIVO DELLE UTENZE DEL MELLA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Federativo delle Utenze del Mella	35
02.0.3	DERIVAZIONE 1 CANALE FEDERATIVO	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Federativo delle Utenze del Mella	397
02.1.0	RIO SERIOLETTA DI CONCESIO	Fino allo scarico 02.1.2		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Federativo delle Utenze del Mella	672
02.1.0	RIO SERIOLETTA DI CONCESIO	Dallo scarico 02.1.2 al Fiume Mella		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	2612
02.1.1	BYPASS CANALE FEDERATIVO	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Federativo delle Utenze del Mella	140
02.1.2	SCARICO 1 RIO SERIOLETTA DI CONCESIO	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Federativo delle Utenze del Mella	391
02.1.3	SCARICO 2 RIO SERIOLETTA DI CONCESIO	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	132
02.1.4	SCARICO 1 RIO SERIOLETTA DI CONCESIO	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	6
02.1.5	SCARICO 2 RIO SERIOLETTA DI CONCESIO	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	11
02.2.0	ROGGIA MARCHESINA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Federativo delle Utenze del Mella	2913
02.2.1	SCARICO 1 ROGGIA MARCHESINA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Federativo delle Utenze del Mella	11
02.2.2	SCARICO 2 ROGGIA MARCHESINA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Federativo delle Utenze del Mella	12
02.2.3	ROGGIA MARCHESINA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Federativo delle Utenze del Mella	395
02.3.0	FIUME CELATO	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Federativo delle Utenze del Mella	2377
02.3.1	DERIVAZIONE 1 FIUME CELATO	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Federativo delle Utenze del Mella	587
02.4.0	ROGGIA MASSAROLA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Federativo delle Utenze del Mella	3081
02.4.1	SCARICO ROGGIA MASSAROLA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Federativo delle Utenze del Mella	212
02.4.2	DERIVAZIONE 1 ROGGIA MASSAROLA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Federativo delle Utenze del Mella	429
02.4.3	DERIVAZIONE 2 ROGGIA MASSAROLA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Federativo delle Utenze del Mella	686
02.4.4	DERIVAZIONE 3 ROGGIA MASSAROLA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Federativo delle Utenze del Mella	409
02.4.5	DERIVAZIONE 4 ROGGIA MASSAROLA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Federativo delle Utenze del Mella	441
02.4.6	DERIVAZIONE 5 ROGGIA MASSAROLA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Federativo delle Utenze del Mella	13
02.4.7	DERIVAZIONE 6 ROGGIA MASSAROLA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Federativo delle Utenze del Mella	13
02.4.8	DERIVAZIONE 7 ROGGIA MASSAROLA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Federativo delle Utenze del Mella	185
03.0.0	RIO SERIOLETTA DI VILLA CARCINA	Fino alla derivazione del ramo 03.1.0		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Federativo delle Utenze del Mella	611
03.0.0	RIO SERIOLETTA DI VILLA CARCINA	Dalla derivazione del ramo 03.1.0 al Fiume Mella		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Irriguo Roggia Nassini	2087
03.1.0	DERIVAZIONE 1 RIO SERIOLETTA DI VILLA CARCINA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Irriguo Roggia Nassini	627
03.1.1	DERIVAZIONE 1 RIO SERIOLETTA DI VILLA CARCINA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Irriguo Roggia Nassini	14
03.2.0	DERIVAZIONE 2 RIO SERIOLETTA DI VILLA CARCINA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Irriguo Roggia Nassini	959
03.3.0	DERIVAZIONE 3 RIO SERIOLETTA DI VILLA CARCINA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Irriguo Roggia Nassini	809
03.3.1	DERIVAZIONE 3 RIO SERIOLETTA DI VILLA CARCINA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Irriguo Roggia Nassini	275
03.3.2	DERIVAZIONE 3 RIO SERIOLETTA DI VILLA CARCINA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Irriguo Roggia Nassini	363
03.4.0	DERIVAZIONE 4 RIO SERIOLETTA DI VILLA CARCINA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Irriguo Roggia Nassini	458
03.5.0	DERIVAZIONE 5 RIO SERIOLETTA DI VILLA CARCINA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Irriguo Roggia Nassini	371
03.6.0	DERIVAZIONE 6 RIO SERIOLETTA DI VILLA CARCINA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Irriguo Roggia Nassini	588
03.6.1	DERIVAZIONE 6 RIO SERIOLETTA DI VILLA CARCINA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Irriguo Roggia Nassini	72
03.6.2	DERIVAZIONE 6 RIO SERIOLETTA DI VILLA CARCINA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Irriguo Roggia Nassini	22
03.7.0	DERIVAZIONE 7 RIO SERIOLETTA DI VILLA CARCINA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Irriguo Roggia Nassini	128
04.0.0	FOSSO MANDO'	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	646
04.1.0	FOSSO MANDO'	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	570
05.0.0	TORRENTE MANDO'	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	2116
05.1.0	TORRENTE MANDO'	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	85
05.2.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	257
05.3.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	332
05.4.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	183
05.5.0	FOSSO DELLA FONTANA DELL'ALBIA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	1133
05.6.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	272
05.6.1	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	74
06.0.0	FOSSO DI SAN VIGILIO	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	1724
06.1.0	FOSSO DI SAN VIGILIO	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	121
06.2.0	FOSSO DI SAN VIGILIO	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	420
07.0.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	1056
08.0.0	TORRENTE CORNONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	2093
08.1.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	175
08.1.1	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	104
09.0.0	TORRENTE DELLA SELVA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	851
09.1.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	314

Num.	Denominazione	Ramo	Num. Iscr. Elenco Acque Pubbliche	Tipo	Numero Iscr. All. "A" DGR XI/4037	Iscrizione All. "B" DGR XI/4037	Iscrizione All. "C" DGR XI/4037	Competenza sull'alveo dei corsi d'acqua e sulle fase di rispetto o di tutela	Lunghezza [m]
09.2.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	282
09.3.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	422
09.4.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	329
09.5.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	229
09.6.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	179
09.6.1	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	87
10.0.0	TORRENTE DEI VICENTINI	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	642
10.1.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	608
10.1.1	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	308
10.2.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	108
10.3.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	170
10.3.1	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	35
11.0.0	FOSSO DI VAL SORDA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	1349
11.1.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	190
11.2.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	457
11.3.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	354
12.0.0	TORRENTE RE DI SOTTO DI SAN VIGILIO	Fino all'immissione del ramo 03.5.0		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	445
12.0.0	TORRENTE RE DI SOTTO DI SAN VIGILIO	Dall'immissione del ramo 03.5.0 al Fiume Mella		Reticolo Minore	No	No	No	Comune / Consorzio Irriguo Roggia Nassini	784
12.1.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	85
13.0.0	FOSSO DEL VO'	Tutto il tratto	190 (1)	Reticolo Minore	No	No	No	Comune	2327
13.1.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	279
13.2.0	FOSSO DEL VO'	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	19
13.3.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	716
14.0.0	FOSSO DEL GANDIGOL	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	947
14.0.1	FOSSO DEI GRASSI CARPINI	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	383
14.1.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	221
14.1.1	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	59
14.2.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	241
14.2.1	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	75
14.3.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	250
14.4.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	337
14.5.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	147
15.0.0	FOSSO DEL FAITO	Tutto il tratto	190 (2)	Reticolo Minore	No	No	No	Comune	1952
15.1.0	FOSSO DEL PARALOTTO	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	482
16.0.0	TORRENTE VALPIANA	Tutto il tratto	190	Reticolo Minore	No	No	No	Comune	1343
17.0.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	257
18.0.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	175
19.0.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	206
20.0.0	FOSSO DI VIA CASELLO	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	671
20.1.0	FOSSO DI VIA CASELLO	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	221
20.1.1	FOSSO DI VIA CASELLO	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	82
20.2.0	FOSSO DI VIA CASELLO	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	299
20.3.0	FOSSO DI VIA CASELLO	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	50
21.0.0	FOSSO DI VIA CARICATORE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	534
21.1.0	FOSSO DI VIA CARICATORE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	327
21.1.1	FOSSO DI VIA CARICATORE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	265
21.2.0	FOSSO DI VIA CARICATORE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	181
21.3.0	FOSSO DI VIA CARICATORE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	441
21.3.1	FOSSO DI VIA CARICATORE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	71
21.3.2	FOSSO DI VIA CARICATORE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	83
21.4.0	FOSSO DI VIA CARICATORE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	118
21.4.1	FOSSO DI VIA CARICATORE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	43
22.0.0	FOSSO DI VIA REMIDA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	679
22.1.0	FOSSO DI VIA REMIDA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	102
23.0.0	FOSSO VALLE CADIZZONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	1587
23.1.0	FOSSO DEL VALLERA	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	1506
23.2.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	82
23.3.0	FOSSO DI VIA CADIZZONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	234
23.3.1	FOSSO DI VIA CADIZZONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	240
23.3.2	FOSSO DI VIA CADIZZONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	176

Num.	Denominazione	Ramo	Num. Iscr. Elenco Acque Pubbliche	Tipo	Numero Iscr. All. "A" DGR XI/4037	Iscrizione All. "B" DGR XI/4037	Iscrizione All. "C" DGR XI/4037	Competenza sull'alveo dei corsi d'acqua e sulle fase di rispetto o di tutela	Lunghezza [m]
23.4.0	TORRENTE SAN CARLO	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	1008
24.0.0	TORRENTE CORNASELLO	Tutto il tratto	191	Reticolo Minore	No	No	No	Comune	1359
24.1.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	224
25.0.0	TORRENTE TRONTO	Tutto il tratto	191	Reticolo Minore	No	No	No	Comune	2395
26.0.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	30
27.0.0	FOSSO DELLE BEDOLE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	1083
27.1.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	45
27.2.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	65
27.3.0	FOSSO SENZA DENOMINAZIONE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	228
28.0.0	FOSSO DEI GRASSI COLLE	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	428
29.0.0	RIO FONTANINO	Tutto il tratto		Reticolo Minore	No	No	No	Comune	664
(1)	per 1 km a monte della confluenza								
(2)	per 1 km a monte della confluenza; l'elenco individua con il nome di Val Condigolo il ramo che confluisce con il Fosso del Vo' a formare il Torrente Valpiana								