

## REGIONE LOMBARDIA

### COMUNE DI CAMPAGNOLA CREMASCA

Provincia di Cremona



## RETICOLO IDRICO MINORE

### RELAZIONE TECNICA

#### PREMESSA

E' stato eseguito, secondo l'incarico ricevuto e operando nell'ambito del Piano di Governo del Territorio, art. 57 della L.R.12/05, la Componente geologica, idrogeologica e sismica del territorio comunale.

Il PGT è approvato con D.C.C. 14.05.2010 n.17 e pubblicato sul BURL n. 08 del 23.02.2011.

Seguendo il metodo indicato da D.G.R. 22.12.05 N. 8/1566 "Criteri attuativi per la componente geologica, idrogeologica e sismica" e ss. mm. ed ii., come stabilito al capo 2.1 "Carta dei vincoli, punto 2 Vincoli di polizia idraulica", sono stati individuati i corsi d'acqua del Reticolo Idrico Minore (RIM), rappresentati in Allegato 1 "Carta idrografica" alla scala 1:5000.

Successivamente, come previsto da D.G.R. 25.01.02 n. 7/7868 e ss.mm. ed ii., si è redatta la "Carta dei Vincoli di polizia idraulica, alla scala 1:5000, in cui i corsi d'acqua del RIM sono protetti con fascia di rispetto, della profondità di 10m, misurati in orizzontale dal ciglio superiore e/o dal piede della base della sponda.

La profondità della fascia di rispetto è ridotta in corrispondenza dell'abitato e di strutture rurali.

Sono parte del lavoro i seguenti documenti:

- la presente Relazione Tecnica,
- le Carte, alla scala 1: 5.000, "Idrografica" e dei "Vincoli di polizia idraulica"
- il Regolamento di Polizia Idraulica.

La Carta di Fattibilità Geologica e delle Azioni di Piano, elemento costitutivo del PGT, dove il reticolo idrico minore è posto in Classe di fattibilità geologica 3b, con fascia di rispetto 10 m, mantiene la sua efficacia ed in essa si applica la disciplina di salvaguardia dettata dalle Norme Geologiche di Piano, art. 3 "Fasce

di rispetto dai corsi d'acqua e fasce di rispetto dai corsi d'acqua in ambiente urbano", che si allega in appendice.

La definizione del RIM, come è qui rassegnata, deve essere approvata dalla Struttura Regionale Territoriale di Cremona (STeR), che si esprimerà, con il parere di cui al punto 10 della D.G.R. 25.01.02 N.7/7868 e D.G.R. 01.08.03 N. 7/13950 e ss. mm. ed ii.

Solo a parere dello STER emesso e recepito con apposita variante urbanistica, il RIM si inserirà, a pieno titolo nel PGT e con esso i vincoli e le norme di polizia idraulica.

## **IDROGRAFIA DEL TERRITORIO DI CAMPAGNOLA CREMASCA**

La condizione idrografica del territorio di Campagnola Cremasca è dominata, nella sua parte centrale, dalla roggia Rino.

Questo corso d'acqua, ad andamento plurimo, deriva le sue acque da risorgenze e ripigli posti in territorio di Capralba e in provincia di Bergamo e confluisce in parte nel fiume in Serio a Crema e in parte ad ovest della città in colatore Cresmiero.

Roggia Rino<sup>1</sup> è un corso d'acqua costituito da rami intersecantisi che assumono locali denominazioni (Rinetto, Bovina, Gandinella, Nodello, Torchio e Fuga), idraulicamente tra loro dipendenti e correlati.

Roggia Rino è riconducibile ad un unico corpo idrico primigenio, i cui paleoalvei, che la bonifica dei luoghi ha ristretto negli attuali canali, avevano andamento di tipo "anastomizzato" con sviluppo meridiano prevalente.

Ad oriente del Rino scorrono le rogge Morgola o Mormora e roggia Sena.

La parte occidentale del territorio comunale afferisce al sottobacino dei Mosi cremaschi (colatore Cresmiero) con roggia Castagnola.

## **NATURA PUBBLICA DELLA RETE IDROGRAFICA**

Roggia Rino<sup>1</sup> e i suoi rami collaterali sono stati oggetto, in tempi recenti e successivi, di numerosi interventi di sistemazione idraulica, in generale assimilabili al riassetto delle sponde e del fondo; questi interventi sono indicati in Carta idrografica, alla scala 1: 5.000 e riportati in appendice della presente Relazione tecnica.

A conferma del carattere pubblico di roggia Rino e dei suoi rami tutte le opere di sistemazione idraulica sono state progettate e/o approvate, finanziate e, in parte anche direttamente eseguite dagli Uffici periferici di Regione Lombardia (Genio Civile di Cremona).

---

<sup>1</sup> La concessione di grande derivazione di acqua pubblica è unica, come è unitario questo corso d'acqua ed è rilasciata con D.M. 22.09.1934 N. 5022 e rinnovata da Regione Lombardia, fino al 31.1.2027, con DGR 18.5.2006 N. 5493 comprendente tutte le componenti di roggia Rino scorrenti nei territori di Caravaggio (Bg) Capralba, Casaletto V., Campagnola C. e Crema.

A tal riguardo si vede in appendice: Autorizzazione alla copertura di un tratto di roggia Bovina, da parte di Regione Lombardia, Genio Civile di Cremona, 12.4.1995, prot. 2772.

Roggia Rino è compresa nella Rete idrica Principale, di competenza di Regione Lombardia, nel suo tratto superiore appartenente alla Provincia di Bergamo.

Le rogge Morgola e Senna, con le rispettive derivazioni ed immissioni, sono pure iscritte negli elenchi delle Acque Pubbliche.

Diversamente dai precedenti corsi d'acqua, roggia Castagnola, canale di bonifica dei Mosi cremaschi, risalente al XVIII° secolo, non vi compare e pertanto non è inserita nel RIM di competenza comunale.

Si segnalano in cartografia, alcune aree soggette ad allagamento periodico, evento reiterato con frequenza quasi annuale nell'ultimo decennio e sintomatico di sofferenza territoriale tale da richiedere attenzione e cura particolare, con manutenzione e monitoraggio della rete idrica di superficie.



dr Giovanni Bassi, geologo  
Settembre 2012

#### IN APPENDICE:

1. Elenco dei corsi d'acqua,
2. Corsi d'acqua con sistemazioni idrauliche ad opera di Enti pubblici (Estratto cartografico),
3. Estratto dalle Norme Geologiche di piano, art. 3, sottoclasse di fattibilità geologica 3b: "Fasce di rispetto dai corsi d'acqua e fasce di rispetto dai corsi d'acqua in ambiente urbano",
4. Autorizzazione di Regione Lombardia 12.4.1995 n. 2772.

#### ALLEGATI:

- Carta idrografica, alla scala 1:5.000;
- Carta dei vincoli di polizia idraulica, alla scala 1: 5000;
- Regolamento di Polizia Idraulica.

## ELENCO DEI CORSI D'ACQUA:

- 1 - Rino-Bovina\*;
- 2 - Castagnola;
- 3 - Rino-Gandina\*;
- 4 - Morgolizzo\* (di roggia Sena);
- 5 - Morgola\*;
- 6 - Nodello della Gandinella\*;
- 7 - Rino-Rinetto\*;
- 8 - Rino\*;
- 9 - Sena o Senna\*;
- 10 - Torchio\*;
- 11 - Rino-Bissone\*.

\* In Elenco Principale Acque Pubbliche, D. LUOG. 23.05.1918, in G.U. 03.03.1918 n. 208.

---

## CORSI D'ACQUA CON SISTEMAZIONI IDRAULICHE AD OPERA DI ENTI PUBBLICI

Risultano agli atti del Comune di Campagnola Cremasca numerosi tratti di corsi d'acqua sistemati, in tempi successivi, con opere pubbliche eseguite da Genio Civile e da Regione Lombardia.

I tratti sistemati e difesi sono qui di seguito individuati.

### → Opere di sistemazione idraulica:

#### A - B Roggia Rino – Gandina



Sistemazione delle sponde con rinforzi in blocchi di dolomia pressata.  
In B il flusso idrico può essere deviato facilmente ad Ovest consentendo gli interventi a valle su r. Rino-Gandina.

#### C - D Roggia Torchio



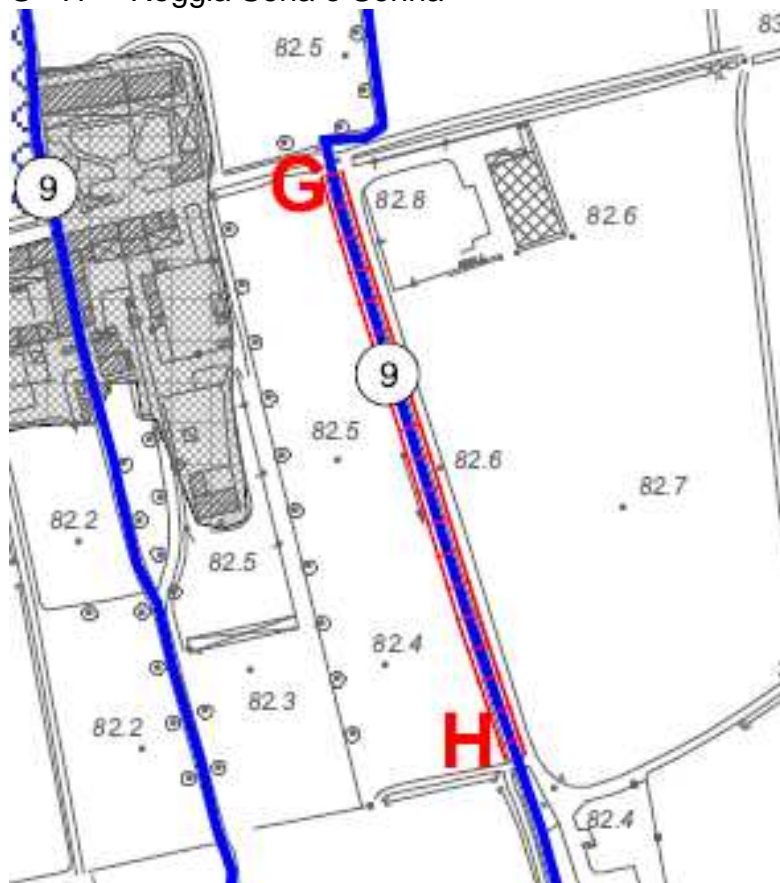
Tratto urbano con consolidamento delle sponde e fissazione del fondo.  
Consente la deviazione del flusso idrico da e per roggia Rino in caso di manutenzioni.

E - F Roggia Rino Bissone



Opera di stabilizzazione delle sponde per contrastarne l'erosione e il cedimento per effetto del traffico veicolare sulla S.P.19. L'ultimo tratto (Z-F) è intubato.

G - H Roggia Sena o Senna



Tratto in campagna con sponde stabilizzate.

→ **Tratti intubati:**

X - Y Roggia Rino Gandinella



Intubamento di r. Gandinella nel suo tratto terminale in via Pianengo.

M - N Roggia Rino Gandinella



Stabilizzazione delle sponde in via Don Bosco, periferia est.

## Da P.G.T., Norme Geologiche di Piano

### **Art. 3 - Sottoclasse 3b: corsi d'acqua e relative fasce di rispetto.**

La D.G.R. 25.01.02 n. 7/7868, come modificata dalla D.G.R. 01.08.03 n. 13950, dispone che, fino alla individuazione del Reticolo Idrico Minore e della sua approvazione, con parere obbligatorio e vincolante da parte della Sede Territoriale Regionale competente, ed al suo recepimento nel PGT con apposita variante urbanistica (D.G.R. 05.01.02 n. 7/7868 punto 3 e 5.1) sulle acque pubbliche, come definite dalla Legge 05.01.94 n. 36 e relativo regolamento, valgono le prescrizioni di cui al R.D. 25.07.1904 n. 523, art. 93, in particolare il divieto di edificazione a distanza di 10 m, misurati in orizzontale dal ciglio superiore del corso d'acqua mentre le recinzioni si collocheranno alla distanza di 4 m, pure misurati come sopra, salvo la prevalenza delle norme urbanistiche limitatamente al centro edificato.

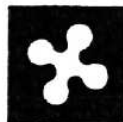
La distanza regolamentare di rispetto degli edifici di 10 m sarà ridotta a 4 m, alla comunicazione di assenso da parte della Regione.

Sono inoltre da osservare le seguenti prescrizioni:

- Nessun corso d'acqua potrà essere deviato dal suo alveo né manomesso, né potranno essere modificate: le giaciture delle sue sponde, le quote e la disposizione del fondo e delle sezioni di deflusso e le caratteristiche idrauliche, proprie ed efficaci, del corpo idrico;
- Su tutti i corsi d'acqua sono consentiti interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e quelli che ne ricostituiscano l'alberatura di ripa e le siepi con essenze tipiche;
- Tutti i canali e le rogge saranno mantenuti con fondo e sponde in terra, gli interventi di impermeabilizzazione dovranno essere limitati e circoscritti alle opere d'arte che razionalizzano la distribuzione dell'acqua irrigua e la raccolta di quella di colò;
- Su tutti i corsi d'acqua qualsiasi opera ed intervento dovrà essere preferibilmente eseguita con criteri di ingegneria naturalistica e per i manufatti e le opere d'arte dovranno essere impiegati materiali tipici;
- Nella fascia di 10 m, misurata dal ciglio superiore del canale, è vietato lo stoccaggio, anche temporaneo, di rifiuti di ogni genere, di reflui organici e dello stallatico ed è tanto più vietato lo spargimento di ogni tipo di fango o rifiuto di provenienza civile ed industriale;
- Scavi di carattere permanente, al di sopra della falda idrica, potranno essere disposti oltre la distanza minima di 10 m dal corso d'acqua, misurati dal ciglio superiore della sponda o, se presente dalla base del suo rilevato di contenimento;
- Scavi in falda, di carattere permanente, dovranno mantenersi a distanza minima di 20 m dal ciglio superiore del corpo idrico; tale distanza dovrà essere comunque pari alla massima profondità di scavo, incrementata di 20 m e misurata come sopra.
- Sono vietate le tombinature.

Si applicano inoltre i disposti di cui al Regolamento di Polizia Idraulica.





PER COPIA CONFORME  
all'originale esistente  
presso questo ufficio  
IL SEGRETARIO

Regione Lombardia



21 AGO 1995

CAMPAGNOLA

Settore Lavori Pubblici  
Servizio Provinciale del Genio Civile  
Corso Vitt. Emanuele, 21  
Cremona  
Tel. 4851

Alla Ditta PAGLIARI TERESA  
ALBINA e GIANLUIGI  
Via Ponte Rino, 9  
CAMPAGNOLA CREMASCA

Prot. n. 2772  
Data 12.4.1995

Oggetto: Copertura di un tratto della roggia Bovina ramo primario della  
roggia Rino in Comune di Campagnola Cremasca.  
INIZIO LAVORI

Riscontrando l'istanza in data 13.3.1995, questo Servizio esprime  
Nulla - Osta, nelle more del perfezionamento dell'atto di concessione,  
all'inizio dei lavori di copertura di un tratto della roggia Bovina  
quale ramo primario del corso d'acqua pubblico denominato roggia Rino in  
Comune di Campagnola Cremasca, subordinatamente all'osservanza delle  
prescrizioni sottoindicate:

- la luce del manufatto, che dovrà avere platea in cemento, non dovrà  
essere inferiore a mt. 3,00 x 1,30;
- all'imbocco della copertura dovrà essere posta in opera una griglia in  
tondini di ferro le cui sbarre verticali dovranno essere a distanza non  
inferiore a cm. 30;
- fra lo sbocco della copertura ed il successivo ponte carrale dovrà  
essere lasciato uno spazio vuoto della larghezza di almeno mt. 0,90;
- l'alveo e le sponde, ultimati i lavori, dovranno essere posti nel  
pristino stato.

Il presente Nulla - Osta riguardante l'inizio dei lavori, riveste  
carattere precario restando esplicitamente inteso che Codesta Ditta si  
impegna fin d'ora ad attuare tutte le opere che si rendessero necessarie  
sulla base delle risultanze dell'istruttoria in corso.

La presente viene inviata in duplice esemplare, uno dei quali  
dovrà essere restituito a questo Servizio in segno di ricevuta ed  
adempimento.

Distinti saluti.

prot: 524

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO  
(Ing. E. Ghizzoni)

X RECEVUTA  
27.02.08

CONSORZIO  
ROGGIA BOVINA  
Via Ponte Rino 18 - CREMA

Ramela Assadi