



# COMUNE DI MERATE

## STUDIO RETICOLO IDRICO

D.G.R. 7/7868 del 25.01.2002 e D.G.R. 7/13950 del 01.08.2003

Adottata il	__/__/__	con Delibera C.C. n.	__
Pubblicazione BURL del	__/__/__	n.	__
Pubblicata all'albo pretorio dal	__/__/__	al	__/__/__
Approvata il	__/__/__	con Delibera C.C. n.	__
Pubblicazione BURL del	__/__/__	n.	__

Elaborato	<b>RELAZIONE DESCRITTIVA</b>
I tecnici competenti	dott. Geol. Massimo Marella (o.g.l. 1178)  dott. Geol. Marco Carraro (o.g.l. 701)

ecosphera s.r.l. - via Malogno, 2 - 25036 Palazzolo sull'Oglio (BS) - Tel. 030.7402007 - 030.7401749 - Fax 030.7402017 - [www.ecosphera.net](http://www.ecosphera.net) - [mail:info@ecosphera.net](mailto:info@ecosphera.net)



Ambiente  
Qualità  
Sicurezza  
per le Aziende

Data emissione	Luglio 2011
Commessa	--
Rif.	J:\PRG - PGT\merate\Reticolo Idrico\Reticolo Idrico Relazione Merate 0711.doc

## INDICE

<b>1. PREMESSA .....</b>	<b>3</b>
<b>2. RETICOLO IDROGRAFICO PRINCIPALE DI COMPETENZA REGIONALE .....</b>	<b>4</b>
2.1. TORRENTE MOLGORA LC005 .....	4
2.2. TORRENTE CURONE LC007 .....	4
<b>3. RETICOLO IDRICO DI COMPETENZA COMUNALE .....</b>	<b>5</b>
3.1. 01 - RIO DEL MOLINO NUOVO (SCAGNELLO – M.O CATTENEO) .....	6
3.2. 02 – EMISSARIO LAGO DI SARTIRANA (N. 182 ELENCO ACQUE PUBBLICHE DELLA PROVINCIA DI LECCO) ....	7
3.3. 03 - VALLE FRA MARTINO E SORGENTI (N. 185 ELENCO ACQUE PUBBLICHE DELLA PROVINCIA DI LECCO) ...	9
3.4. 04 - VALLE RUSCHETTO (N. 184 ELENCO ACQUE PUBBLICHE DELLA PROVINCIA DI LECCO).....	10
3.5. 05 - IMPLUVIO A SUD DI VALLE FRA MARTINO .....	11
3.6. 06 – CANALE DI SAN ROCCO (ALVEO ABBANDONATO DELLA ROGGIA ANNONI) .....	12
3.7. 07 – VALLE CÀ DEI MONTI.....	13
<b>4. SPECCHI IDRICI.....</b>	<b>15</b>
4.1. 08 - LAGO DI SARTIRANA .....	15
4.2. 09 - LAGHETTO DI SAN ROCCO.....	17
<b>5. CONCLUSIONI .....</b>	<b>19</b>

### Allegati

- **Allegato 01: REGOLAMENTO COMUNALE DI POLIZIA IDRAULICA**
- **Allegato 02: SCHEMA DI MISURA – DISTANZE FASCIA DI RISPETTO DEI CORSI D’ACQUA**

### Tavole

- **Tavola 01: CARTA DEL RETICOLO IDRICO – scala 1:5.000**

## 1. PREMESSA

Il presente studio è stato redatto ai sensi della D.G.R. 25 gennaio 2002 n. 7/7868 e successiva D.G.R. 1 agosto 2003 n. 7/13950 per conto dell'amministrazione Comunale di Merate, tramite incarico ricevuto allo studio C.P.U. Srl di Orzinuovi.

La relazione è corredata di una Tavola (Tav. 01) in scala 1:5.000 nella quale vengono individuati i corsi d'acqua che interessano il territorio comunale di Merate, distinti in Reticolo Idrico Principale e Reticolo Idrico Minore, i tratti scoperti, i tratti intubati (coperti) e le fasce di rispetto definite per ciascun corso d'acqua.

Nella documentazione prodotta risulta di fondamentale importanza l'allegato 01 contenente le Norme Tecniche di Attuazione denominato "Regolamento Comunale di Polizia Idraulica" il quale individua le attività vietate e soggette ad autorizzazione sui corsi d'acqua all'interno delle fasce di rispetto del reticolo idrico minore e disciplina le funzioni di polizia idraulica sul reticolo idrico minore attribuite al Comune di Merate. L'allegato 02 contiene uno schema grafico esemplificativo di proposta operativa per eseguire le misurazioni in campo delle fasce di rispetto.

## 2. RETICOLO IDROGRAFICO PRINCIPALE DI COMPETENZA REGIONALE

Il territorio comunale di Merate viene attraversato da n. 2 corsi d'acqua appartenenti al Reticolo Idrico Principale, come dal seguente estratto Tabella 2 allegata alla DGR 8/8127 del 01.10.08:

Num, Prog	Denominazione	Comuni attraversati	Foce o sbocco	Tratto classificato come principale	N. iscrizione elenco acque pubbliche
LC005	Torrente Molgora	Cernusco Lombardone, Merate, Olgiate Molgora, Osnago, Rovagnate, Santa Maria Hoè	Canale Muzza	Da monte dell'attraversamento della strada provinciale 58, presso località Monticello, al confine provinciale	169
LC007	Torrente Curone	Cernusco Lombardone, Merate, Montevecchia, Olgiate Molgora, Osnago, Rovagnate	Molgo retta	Da monte dell'attraversamento della via per cascina Ospedaletto, a q. 300 m, allo sbocco	171

**Tabella 1: Estratto Dgr 8/8127 del 01 Ottobre 2008**

### 2.1. TORRENTE MOLGORA LC005

Coordinate Gauss Boaga	
Sorgente – Ingresso nel territorio comunale	Foce – uscita territorio comunale
1531079E - 5062721N	1531368E – 5060612N

Il torrente Molgora attraversa il territorio comunale di Merate lungo il settore marginale occidentale per una lunghezza complessiva pari a circa 3 Km, entrando da una quota di 283 mslm ed uscendo ad una quota 258 mslm, per una pendenza media pari a circa 8 per mille. Esso percorre con andamento tortuoso la fascia valliva fra Olgiate Molgora (fraz. Cabella) e Cernusco Lombardone dove scorre la linea ferroviaria Monza-Lecco, intersecando quest'ultima in n. 3 punti solo nel territorio di Merate. Nelle mappe catastali l'alveo demaniale coincidente con il corso d'acqua viene nominato anche "Valle detta la Molgora".

La fascia di rispetto fluviale viene considerata coincidente con la perimetrazione "area a pericolosità elevata (Eb)" estratta dalla Carta di dissesto con legenda uniformata PAI dello studio geologico comunale. Laddove non è presente tale vincolo viene prevista una fascia di rispetto minima pari a 10 m.

### 2.2. TORRENTE CURONE LC007

Coordinate Gauss Boaga	
Sorgente – Ingresso nel territorio comunale	Foce – uscita territorio comunale
1530565E – 5061244N	1530593E – 506116N

Il territorio comunale di Merate viene appena toccato dal Torrente Curone al margine ovest per un breve tratto (circa 100 m) lungo il confine con il comune di Cernusco Lombardone - Motevecchia.

La fascia di rispetto del corso d'acqua in questione per quanto concerne il breve tratto nel territorio comunale di Merate è stata considerata pari a 10 m.

### 3. RETICOLO IDRICO DI COMPETENZA COMUNALE

L'individuazione del reticolo minore è stata realizzata applicando i criteri di cui art. 4 dell'allegato B alla D.G.R. Lombardia 25 gennaio 2002, n. VII/7868, considerando in primo luogo le aree demaniali della base catastale messa a disposizione dall'ufficio tecnico comunale, opportunamente verificate in campo. E' stata dapprima redatta una base cartografica (da elaborazione delle mappe catastali) quale bozza per i rilievi di campagna, anche considerando le sovrapposizioni o meno degli elementi "demaniali" con quelli sull'aereofotogrammetrico comunale e sul CTR 1:10.000.

Il reticolo minore individuato è stato classificato utilizzando un numero progressivo e nome/nomi locali e/o da cartografia. Nel prossimo paragrafo si elencano i corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrico minore con i relativi numeri di riferimento, i codici attribuiti, le descrizioni delle caratteristiche idro-morfologiche generali e di eventuali punti di particolare pericolosità. Per la codifica si è utilizzato un numero d'ordine progressivo (01, 02 , ....0n etc.) seguito dal nome del corso d'acqua (ramo principale).

Per ciascun corso d'acqua sono state riportate le **coordinate Gauss-Boaga** di **inizio** e **fine** del tratto del corso d'acqua in oggetto nel territorio comunale di Merate. Si considera il punto di inizio quello nascente (o in "entrata" nel territorio comunale) mentre quello di fine il punto di immissione in un corso d'acqua di ordine maggiore, oppure, dove non esistente, il punto in "uscita" dal territorio comunale. Tali punti rappresentano un ulteriore ed univoco riferimento per il riconoscimento dell'elemento idrico individuato. Nel caso il corso d'acqua si immetta nel sistema fognario, oppure si spagli su un'area perdendo in entrambi i casi la possibilità di identificarlo come corso d'acqua, il "punto di fine" per tale corso d'acqua viene identificato nella coordinata gauss boaga del punto dove esso perde completamente le tracce.

Si passa ora alla descrizione dei corsi d'acqua e degli specchi idrici riconosciuti come appartenenti al Reticolo Idrico Minore di competenza comunale di Merate, di cui si riporta l'elenco.

#### Corsi d'acqua

- 01 - Rio del Molino Nuovo (Scagnello – M.o Catteneo)
- 02 – Emissario lago di Sartirana (n. 182 elenco acque pubbliche della provincia di Lecco)
- 03 - Valle fra Martino e sorgenti (n. 185 elenco acque pubbliche della provincia di Lecco)
- 04 - Valle Ruschetto (n. 182 elenco acque pubbliche della provincia di Lecco)
- 05 - Impluvio a sud di Valle fra Martino
- 06 – canale di San Rocco (alveo abbandonato della roggia Annoni)
- 07 – valle Cà dei Monti

#### Specchi idrici

- 08 – Lago di Sartirana
- 09 – Laghetto di San Rocco

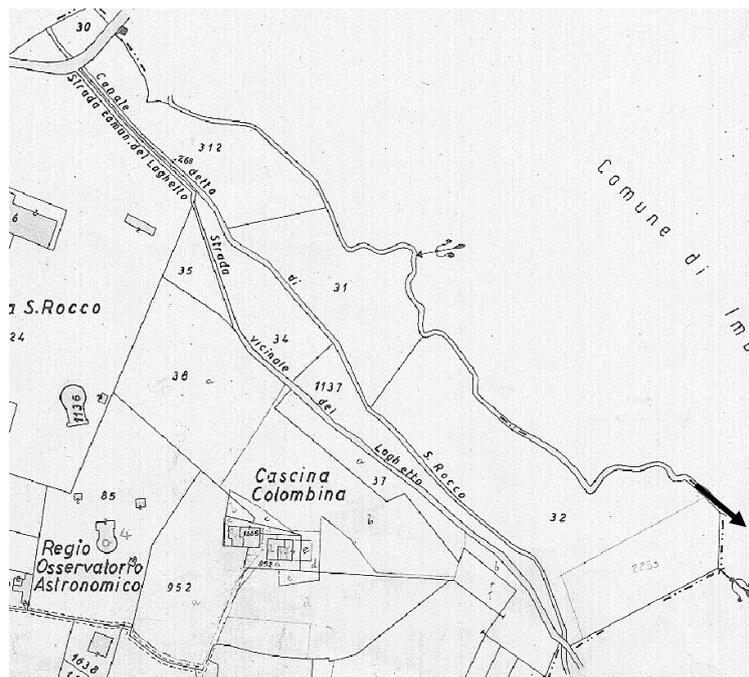


### 3.2. 02 – EMISSARIO LAGO DI SARTIRANA (N. 182 ELENCO ACQUE PUBBLICHE DELLA PROVINCIA DI LECCO)

Coordinate Gauss Boaga	
Sorgente – uscita dal Lago di Sartirana	Foce – uscita dal territorio comunale
1532836E – 5062414N	1533640E – 5061544N

Costituisce il canale di drenaggio delle acque lacustri e si sviluppa dal lago stesso sino al confine con il Comune di Imbersago (quota 298 mslm) per una lunghezza pari a circa 1,4 Km. Si segnala la presenza di un manufatto di regolazione del lago, un manufatto di derivazione della Roggia Annoni 250 m a monte di via San Rocco ed un manufatto avente funzione di laminazione e sfioro, ubicata presso il laghetto di San Rocco. A valle di via San Rocco il corso d’acqua si presenta intubato per circa 40 m seguito da un tratto con rivestimento di fondo e difese spondali in cls per 20 ml ed un successivo tratto di 20 ml con difese spondali in gabbioni parzialmente dissestati.

Il corso d’acqua in questione è riportato nelle mappe catastali.



**Figura 2**  
Tratto terminale corso d’acqua 02 → uscita nel territorio di Imbersago  
Estratto di mappa



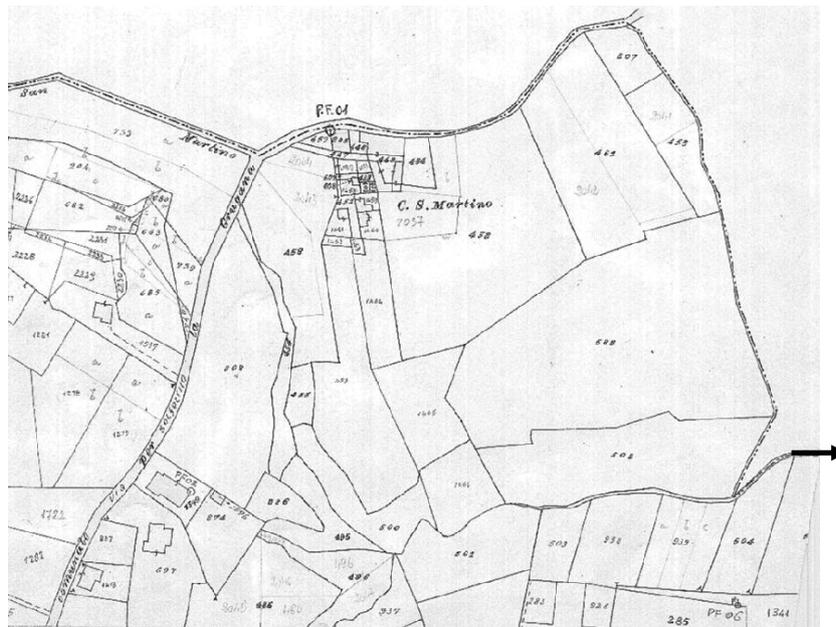
Foto 02-1  
Corso d'acqua 02 (Emissario Lago Sartirana)  
Manufatto di sfioro dal laghetto di San Rocco ed  
inizio tratto coperto dell'Emissario del lago  
Sartirana, al di sotto di via San Rocco.

### 3.3. 03 - VALLE FRA MARTINO E SORGENTI (N. 185 ELENCO ACQUE PUBBLICHE DELLA PROVINCIA DI LECCO)

Coordinate Gauss Boaga	
Sorgente – inizio tratto inciso	Foce – uscita dal territorio comunale
1533645E – 5063110N	1534262E – 5063007N

Si tratta di un corso d'acqua che nasce dalle colatzie naturali e sorgentizie dei terreni a ovest di Cascina fra Martino e di via Solferino e scorre per circa 650 m nel territorio comunale di Merate attraverso un deciso solco vallivo orientato ovest→est entrando nel territorio comunale di Calco a quota 280 mslm. Risulta naturale e privo di manufatti di regolazione e/o di sistemazione idraulica. Il ramo sorgentizio destro è intubato per circa 100 m.

Il tratto terminale del corso d'acqua in questione (da quota 298 mslm) è riportato anche nelle mappe catastali.



**Figura 3**  
Tratto terminale corso d'acqua 03 → uscita nel territorio di Calco  
Estratto di mappa

### 3.4. 04 - VALLE RUSCHETTO (N. 184 ELENCO ACQUE PUBBLICHE DELLA PROVINCIA DI LECCO)

Coordinate Gauss Boaga	
Sorgente – inizio tratto inciso	Foce – uscita dal territorio comunale
1533696E – 5062422N	1533794E – 5062216N

Attraversa in senso meridiano la porzione nordest del territorio comunale drenando le acque meteoriche dell'area residenziale della piana di Cassina fra Martino tramite il sistema di tubazioni di fognatura bianca nelle vie di tale area. Scorre nel fondovalle ad est di via Marconi, esce dal territorio di Merate a quota 213 mslm per poi rientrare a quota 208 mslm lungo il confine di Imbersago immettendosi nell'Emissario Lago Sartirana (02) a quota 300 mslm.

Non si ha traccia del corso d'acqua 04 nelle mappe catastali.

### 3.5. 05 - IMPLUVIO A SUD DI VALLE FRA MARTINO

Coordinate Gauss Boaga	
Sorgente – inizio tratto inciso	Foce – uscita dal territorio comunale
1534109E – 5062897N	1534297E – 5062831N

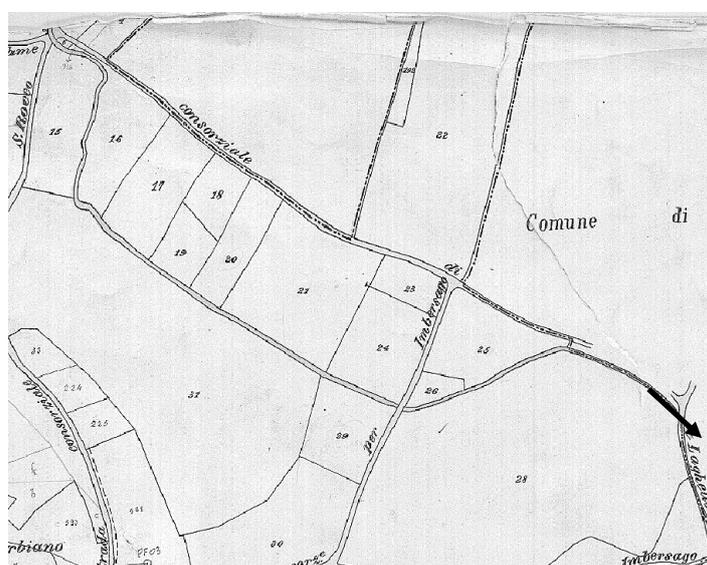
Si tratta di una piccola vallecola disposta WNW → ESE che drena le acque meteoriche naturali del versante ad est di Cassina Fra Martino e la strada via Bosco. Non sono presenti manufatti e/o opere di regimazione idraulica.

Di corso d'acqua non si hanno tracce nelle mappe catastali.

### 3.6. 06 – CANALE DI SAN ROCCO (ALVEO ABBANDONATO DELLA ROGGIA ANNONI)

Coordinate Gauss Boaga	
Sorgente – Derivazione dal CI 02	Foce – uscita dal territorio comunale
1533463E – 5061690N	1534100E – 5060920N

Si tratta di un canale di derivazione dalla presa del laghetto di San Rocco (q. 316 mslm), avente funzione di laminazione e sfioro di quest'ultimo. Esso si presenta generalmente asciutto, ma anche a prescindere dalle acque di sfioro del laghetto di San Rocco, riceve altre acque meteoriche naturali lungo il suo percorso ed in particolare nell'ultimo tratto del territorio comunale di Merate, sino ad entrare (q. 304 mslm) nel territorio comunale di Imbersago. Il tracciato del corso d'acqua è presente anche nelle mappe catastali.



**Figura 4**  
Tratto terminale corso d'acqua 06 → uscita nel territorio di Imbersago  
Estratto di mappa



**Foto 06-1**  
Inizio tracciato alveo abbandonato della Roggia Annoni immediatamente a valle del laghetto di San rocco. In questo tratto il canale risulta privo d'acqua anche in occasione di precipitazioni.

### 3.7. 07 – VALLE CÀ DEI MONTI

Coordinate Gauss Boaga	
Sorgente – inizio tratto inciso	Foce – sulla via Cà de Monti
1533230E – 5061046N	1533394E – 5060723N

Fra le località c.na Mandelli, c.a Vanda, c.na Montalbano, c.na Gattafame, Cà dei Monti si sviluppa una forma valliva poco acclive e poco urbanizzata avente un colatore lungo circa 400m con andamento NW → SE. Esso si presenta privo d’acqua in condizioni siccitose mentre può trasportare significative quantità d’acqua in occasione di eventi meteorici intensi, creando aree di ristagno a monte dell’ospedale e via dei Monti. Il recapito finale delle acque avviene nella sede stradale ed in seguito nel sistema di drenaggio fognario di via Cà dei monti. Come si evince dall’estratto di mappa riportato nella figura seguente il corso d’acqua non risulta demaniale, ma occupa per un primo tratto una vecchia strada consorziale e per il tratto a monte i limiti di proprietà fra mappali. Il punto termine del corso d’acqua viene fatto coincidere con il punto di incrocio con la via cà dei Monti, dove la tubazione fognaria né rappresenta l’uscita.

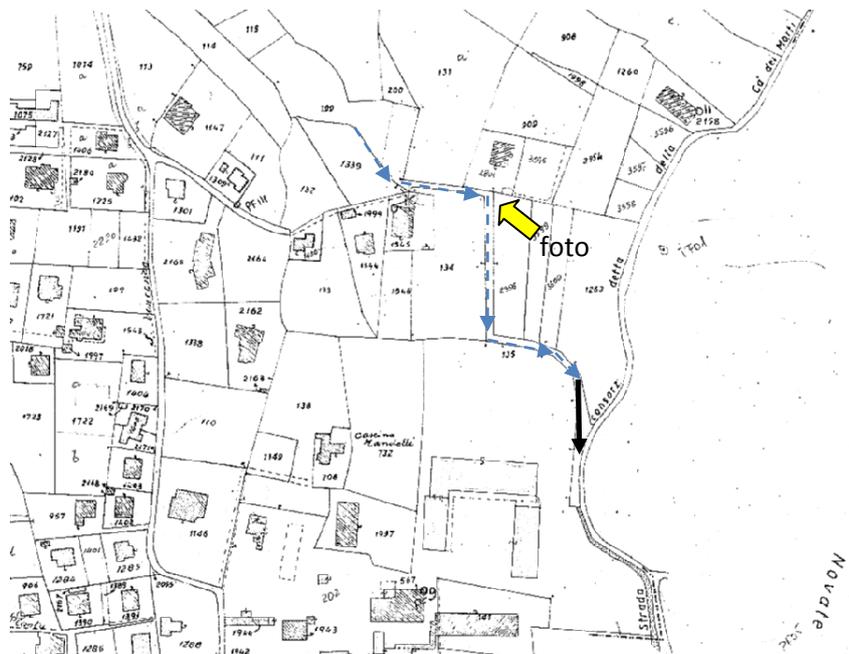


Figura 5

Tratto terminale corso d’acqua 07 (--->) e recapito (→) nel sistema stradale-fognario di via Cà dei Monti  
Estratto di mappa



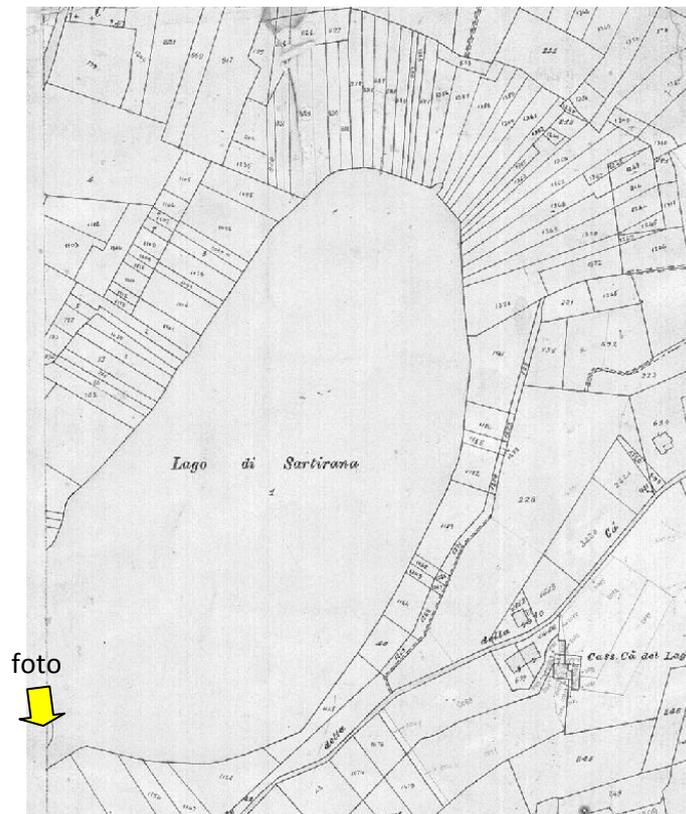
Foto 07-1  
Corso d'acqua 07 in corrispondenza del punto  
indicato in figura 5.

## 4. SPECCHI IDRICI

### 4.1. 08 - LAGO DI SARTIRANA

Coordinate Gauss Boaga	
Sorgente – centro lago	Foce – emissario
1533116E – 5062685N	1532836E – 5062414N

Il lago di Sartirana rappresenta una rilevanza ambientale della zona; costituisce il recapito delle acque meteoriche dell'anfiteatro compreso fra le località Sartirana, Ventola, Cassina frà Martino, è ubicato a quota 318 mlsm ed occupa una superficie di circa 9 Ha. L'estensione del lago è stata fatta coincidere con l'area di esondazione lacuale in caso di eventi meteorici di particolare intensità ricostruita nell'ambito dell'evento di novembre 2002 perimetrata nello studio geologico comunale ott.2003. si precisa che tale limite risulta notevolmente più esteso rispetto al perimetro demaniale.



**Figura 6**  
Lago di Sartirana - Estratto di mappa



Foto 4.1-1  
Manufatto di regolazione e scarico idrico del lago di Sartirana.





Foto 4.2-1  
Laghetto di San Rocco  
Manufatto di sfioro e di scarico delle acque.  
Si noti anche l'arrivo di acque dall' "Emissario lago Sartirana".

## 5. CONCLUSIONI

Il sistema idrografico del territorio comunale descritto nella presente relazione risulta piuttosto complesso e con problematiche diverse come specificato nei vari paragrafi.

Oltre a quanto contenuto nel presente documento sono da segnalare altri fenomeni di natura idraulica a carattere temporaneo che possono interferire con la viabilità comunale. Si citano i ruscellamenti lungo via Fontane in frazione Sartignana, gli allagamenti via Stelvio, gli allagamenti del sottopasso FS Calolzio-Monza non che i numerosi fossi (antropici) di colto di terreni agricoli (es. le conche di Sartirana, Malpaga e Cassina Fra Martino) convogliando le acque nel reticolo idrico esposto nel presente documento.

In linea generale si ritiene che le problematiche di natura idraulica relative al reticolo idrico oggetto del presente studio si concretizzano nel pericolo di ostruzioni o restringimenti dell'alveo da parte di materiali ingombranti e/o natanti trasportati dalle acque, che si possono manifestare in particolare in corrispondenza dei tratti più stretti e/o coperti dei corsi d'acqua. E' di fondamentale importanza mantenere puliti gli alvei di tutti i corsi d'acqua sopra citati in modo da garantire lo smaltimento delle acque dell'intero reticolo idrico comunale oggetto del presente studio.

Per quanto riguarda l'individuazione delle attività vietate e soggette ad autorizzazione sui corsi d'acqua all'interno delle proprie fasce di rispetto non che la disciplina delle funzioni di polizia idraulica sul reticolo idrico minore si rimanda all'apposito allegato 01 denominato "Regolamento Comunale di Polizia Idraulica".

Palazzolo s/O, Luglio 2011

dott. Geol. Massimo Marella  
(o.g.l. 1178)

dott. Geol. Marco Carraro  
(o.g.l. 701)

