

**COMUNE DI ROMAGNESE**  
**PROVINCIA DI PAVIA**

GESTORE DEL SERVIZIO IDRICO

---

**MANUALE DI**  
**AUTOCONTROLLO**

RECANTE ADEMPIMENTI  
PER IL CONTROLLO DELLE ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO  
E PER LA GESTIONE DELLE NON CONFORMITÀ

---

**ACQUEDOTTO COMUNALE**

## **DISCIPLINA DEI CONTROLLI**

Il gestore della fornitura idrica ha l'obbligo di effettuare i controlli interni per una verifica puntuale e continua delle caratteristiche qualitative dell'acqua erogata.

### **CONTROLLI INTERNI**

I controlli sono indirizzati:

- alla verifica delle caratteristiche dell'acqua di approvvigionamento
- all'efficacia degli eventuali trattamenti di potabilizzazione
- al mantenimento della qualità dell'acqua nella rete di distribuzione

Gli obiettivi dei controlli riguardano:

- il rispetto della normativa vigente e uno standard qualitativo elevato del prodotto finito
- l'attivazione delle procedure di monitoraggio e controllo semplici, ma affidabili
- l'individuazione sulle filiere di trattamento e sulle reti distributive, dei punti di campionamento rappresentativi

Gli obiettivi si raggiungono:

- definendo una base comune di controllo su tutto il territorio gestito (armonizzazione dei controlli)
- implementando un semplice monitoraggio in campo eseguibile dal personale tecnico addestrato
- effettuando la disamina delle risultanze analitiche, eseguite in laboratorio e in campo da parte di personale specializzato, prima che eventuali anomalie possano originare non conformità
- implementando il monitoraggio on-line dove carente e/o assente
- ottimizzando gli impianti di potabilizzazione

Il numero dei controlli e la scelta dei parametri devono:

- soddisfare gli obiettivi descritti
- essere inseriti in uno specifico piano di monitoraggio
- essere sottoposti alla valutazione dell'ASL al fine di migliorare le conoscenze dell'acqua e garantire un'efficace vigilanza

## **DESCRIZIONE DEL SISTEMA IDRICO COMUNALE**

Le fonti idro-potabili utilizzate (sorgenti – pozzi – acque superficiali) fanno riferimento alla seguente documentazione allegata al presente manuale:

- descrizione e ubicazione

1. planimetria del territorio comunale e quadro d'unione dei quadranti;
  2. quadranti di individuazione delle opere acquedottistiche;
  3. schema linee di distribuzione;
- dati tecnici di portata, quota etc;
    1. schede sorgenti;

Le aree di salvaguardia di cui all'art.94 D.Lgs. 152/06 sono così individuate:

- zona di tutela assoluta: l'area immediatamente circostante il punto di attingimento (10 metri di raggio dal punto di captazione) è adibita esclusivamente alle opere di captazione e alle infrastrutture di servizio;
- zona di rispetto: la zona di rispetto è la porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta. Ha un'estensione di 200 metri di raggio dal punto di captazione, in assenza di individuazione da parte della Provincia.

Impianti di trattamento:

- la tipologia e le schede tecniche nonché le capacità degli apparecchi di potabilizzazione sono tenute agli atti con la documentazione d'ufficio;
- i prodotti chimici utilizzati nel processo di potabilizzazione vengono segnalati sul registro degli interventi;

Rete di adduzione e distribuzione:

- la "rete di adduzione" è costituita dalla rete di maggior diametro per convogliare le acque dalle opere di captazione/accumulo verso la rete di distribuzione;
- la "rete di distribuzione" viene alimentata dalla precedente, per distribuire acqua alle singole utenze;
- non sono note interazioni apprezzabili tra gli insediamenti esistenti e le condotte, (interferenze con la rete della fognatura ed altri sottoservizi). In caso di realizzazione di nuove condotte, ovvero durante l'esecuzione di opere di sistemazione e/o ristrutturazione generale, dovranno essere espletate tutte le necessarie e idonee operazioni di verifica e controllo;
- i materiali destinati al contatto con l'acqua destinata al consumo umano dovranno possedere adeguata certificazione inerente l'idoneità dei medesimi secondo quanto previsto dal D.M. 174/04 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano".

## **DESCRIZIONE DEL MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ACQUA**

### **VALUTAZIONE DEL RISCHIO IGIENICO ASSOCIATO AL PERICOLO**

## **ED INDIVIDUAZIONE DEI LIMITI CRITICI**

Il Gestore degli acquedotti individua, sulla base delle conoscenze storiche della qualità dell'acqua e della situazione impiantistica la sussistenza o meno di condizioni di rischio per la salute, stabilendo, anche in accordo con l'ASL:

- le frequenze di controllo;
- i modelli analitici;
- i punti di prelievo;
- la definizione di un programma di monitoraggio, che si basa su rilevamenti analitici di tipo fisico, chimico e microbiologico;
- la definizione di un piano di azioni correttive;
- la definizione di un sistema di documentazione e registrazione.

## **PUNTI DI CAMPIONAMENTO E TIPOLOGIA DI UTENZE PARTICOLARI/SENSIBILI**

All'attingimento/accumulo verrà effettuato il controllo al punto di captazione dell'acqua grezza, non trattata, con riguardo al monitoraggio dei parametri chimici di natura idrogeologica e di origine antropica e dei parametri microbiologici.

Rispetto al trattamento e potabilizzazione verrà effettuato il controllo nelle diverse fasi del trattamento con lo scopo di verificare la conformità ai parametri chimici e microbiologici, e l'eventuale presenza di inquinanti derivanti dalla cessione delle condotte a monte.

Per quel che concerne le reti di distribuzione i controlli in rete (l'obbligo dell'ente gestore si esaurisce al punto di consegna = contatore) sono fondamentali dal punto di vista sanitario in quanto garantiscono la qualità del prodotto finale, ovvero l'acqua che l'utente beve aprendo il rubinetto.

Tali accertamenti rappresentano la verifica finale della corretta impostazione dei controlli effettuati a monte della rete ed in caso negativo contribuiscono a modificare l'azione di monitoraggio; rappresentano inoltre punti decisivi per il monitoraggio dei parametri microbiologici connessi a fenomeni di contaminazione o ricrescita batterica e dei parametri chimici, correlati alla cessione di sostanze da parte dei materiali delle condotte. Essi sono necessari per monitorare l'efficacia della disinfezione e l'eventuale formazione di sottoprodotti della stessa.

Il controllo della qualità dell'acqua destinata al consumo umano in rete verrà effettuato:

- all'uscita degli accumuli
- alle "utenze sensibili" (a priorità sanitarie). Per utenze sensibili s'intendono le scuole (asili nido, scuole materne) dove vi è la preparazione e somministrazione di cibo o centri di preparazione pasti (per ospedali, mense aziendali, scuole, ecc.) o industrie alimentari o comunità (ristoranti, alberghi), ospedali e case di cura (caratterizzati

da un elevato numero di presenze e dalla non interrompibilità dell'erogazione);

- verranno inoltre programmati, dove ritenuto necessario, controlli in altri punti della rete ritenuti significativi ed opportunamente individuati anche in base allo storico (tratti terminali, tratti di rete con scarsa presenza di disinfettante residuo, tratti di reti obsolete, tratti di possibile interferenza tra condotte idriche e reti fognarie ecc.).

I punti di campionamento sono identificati dall'Ente Gestore e sono scelti in modo da rappresentare per quanto possibile un campione certo e che rappresenti uniformemente la qualità dell'acqua attinta e trattata.

### **TIPOLOGIA E FREQUENZA DEI CONTROLLI (fonti, impianto di accumulo/potabilizzazione e rete di distribuzione)**

Il controllo generale annovera pertanto i controlli di routine e quelli di verifica.

Il controllo di routine mira a fornire ad intervalli regolari informazioni sulla qualità organolettica, microbiologica e chimica delle acque fornite per il consumo umano nonché informazioni sull'efficacia degli eventuali trattamenti dell'acqua potabile, per accertare se le acque destinate al consumo umano rispondano o no ai pertinenti valori di parametro fissati dal decreto.

Scopo del controllo di verifica è quello di fornire le informazioni necessarie per accertare se tutti i valori di parametro contenuti nel decreto sono rispettati. Per la frequenza dei campionamenti in rete di distribuzione è opportuno considerare la densità abitativa di ciascun tratto di acquedotto servito, il volume di acqua distribuito, calcolato considerando il consumo di circa 0,2 mc/giorno per persona; la frequenza del monitoraggio sarà tale da consentire una sufficiente significatività dei campioni in funzione dell'estensione del territorio, della densità abitativa relativa all'acquedotto in oggetto ed alle criticità che si possono verificare nella gestione delle reti di distribuzione (vedi presenza di utenze sensibili, tratti terminali, ecc.).

I controlli interni, eseguiti da ditta specializzata in possesso di tutti i requisiti richiesti dal caso, saranno programmati per essere effettuati, di norma, due volte l'anno con la seguente cadenza quadrimestrale tenendo conto che tale cadenza potrà essere amplificata o ridefinita in presenza di situazioni particolari e/o esigenze precise:

- giugno
- ottobre

I risultati dei controlli interni saranno conservati presso il Gestore per l'eventuale consultazione da parte dell'ASL che effettua i controlli esterni.

I dati risultanti dal controllo interno vanno comunque trasmessi tramite telefax o posta elettronica all'ASL.

## **GESTIONE DELLE NON CONFORMITA'**

Le eventuali non conformità possono derivare:

- dai controlli interni del Gestore;
- da comunicazioni dell'ASL relative alle risultanze analitiche dei controlli esterni;
- da comunicazioni effettuate dagli utenti.
- 

Nei casi in cui il Gestore, durante l'attività di controllo, evidenzi un superamento dei parametri A e B (parametri microbiologici e chimici) dell'allegato 1 del D.Lgs. 31/01, lo deve comunicare tempestivamente all'ASL ed al Sindaco per definire insieme un piano d'intervento urgente e adottare le misure specifiche per garantire le utenze, in modo particolare quelle sensibili, quali ospedali, scuole, ecc..

D'intesa con le autorità sopra indicate dovranno essere informati gli utenti interessati.

Il superamento della non conformità dovrà essere attestato dall'invio all'ASL, dell'esito analitico attestante la conformità ai parametri di qualità fissati dalla normativa vigente.

## **MANUTENZIONE IMPIANTISTICA**

La manutenzione ordinaria dovrà essere eseguita secondo i tempi e le modalità previste dal Gestore, di norma secondo un piano pluriennale di interventi. Tale attività deve essere documentata nell'apposito registro (allegato al presente manuale) che riporti:

- data di esecuzione degli interventi;
- nominativi e firma dei compilatori;
- descrizione dell'attività eseguita (eventuali materiali e tecniche adottate / certificazione dei materiali);
- risultanze dell'intervento eseguito (le eventuali riparazioni effettuate, gli eventuali inconvenienti o guasti rilevati, ecc.).

## **EMERGENZA IDRICA**

Il piano d'intervento per le emergenze idriche riguarda le azioni messe in atto per fronteggiare pericoli dovuti a disfunzioni impiantistiche e a fenomeni di inquinamento o in caso di carenza idrica.

I possibili rischi igienici associati a ogni pericolo possono essere sostanzialmente causati da:

- guasti agli impianti di pompaggio/potabilizzazione (mancata erogazione energia elettrica dovuta all'assente gruppi elettrogeni);
- rotture alle reti di adduzione/distribuzione;
- indisponibilità delle fonti di approvvigionamento;
- inquinamento delle fonti di approvvigionamento;
- contaminazione intenzionale delle fonti di approvvigionamento degli impianti e delle reti di distribuzione.

Per fronteggiare l'emergenza idrica il Gestore dovrà opportunamente organizzarsi in modo tale da avere a disposizione fonti alternative di approvvigionamento idrico.

Appena venga riscontrato il problema di emergenza il Gestore dovrà darne tempestiva comunicazione all'ASL e al Sindaco indicando:

- la causa dell'emergenza idrica;
- le soluzioni possibili da adottare per eliminare tale inconveniente (utilizzo fonti di approvvigionamento già classificate, utilizzo di fonti di approvvigionamento sconosciute, utilizzo di acqua superficiale, trasporto tramite autobotte, altro);
- eventuali sistemi di potabilizzazione adottati;
- richiesta autorizzazione all'ASL;
- certificato d'analisi in autocontrollo sull'acqua erogata.

## **PIANO DELLA COMUNICAZIONE**

### **INTERRUZIONI PROGRAMMATE (manutenzione e guasti degli impianti di produzione e delle reti di distribuzione)**

Le interruzioni programmate possono essere originate da manutenzioni e quindi previste nei piani attuativi delle manutenzioni ordinarie e/o straordinarie oppure da guasti particolari la cui riparazione definitiva può essere programmata senza interferire con la qualità del servizio

Il Gestore, una volta analizzata la tipologia d'intervento, deve definire le modalità operative dell'interruzione del servizio e comunicarle attraverso i canali d'informazione tradizionali (telefono, internet, telefax, avvisi pubblici) con almeno 24 ore di preavviso a tutti gli utenti interessati.

In casi particolari (numero di utenti ridotto) la comunicazione può essere effettuata anche attraverso avviso diretto o volantaggio e essere inoltrata anche all'amministrazione comunale, all'ASL e agli altri enti pubblici eventualmente interessati.

Nel caso in cui siano coinvolte strutture di particolare sensibilità, quali ospedali, scuole, ecc., il Gestore dovrà adottare specifiche misure tendenti al ridurre al minimo il disagio.

Nella comunicazione dovranno essere indicate le cause del disservizio, l'inizio dell'interruzione idrica e il momento del ripristino della stessa.

### **INTERRUZIONI NON PROGRAMMATE (inquinamento/indisponibilità delle fonti d'approvvigionamento)**

Il Gestore in base alla conoscenze storica (portata delle acque captate ed emunte) e dall'analisi dei dati relativi ai prelievi effettuati in autocontrollo, deve, con adeguato preavviso, essere in grado di informare sia il Sindaco sia l'ASL della prevista scarsità idrica e/o della crisi idrica qualitativa.

Il Gestore dovrà proporre le misure da adottare per superare il periodo di crisi. Le misure che possono essere adottate comprendono:

- informazione all'utenza attraverso i mezzi d'informazione consueti con inviti al risparmio idrico ed alla limitazione degli usi non essenziali;
- richiesta agli uffici comunali preposti per il richiamo delle ordinanze sindacali e l'attivazione del servizio di polizia municipale per reprimere i comportamenti incivili con uso improprio di acqua potabile;
- limitazione dei consumi mediante riduzioni delle pressioni nelle reti o con programmi articolati in fasce orarie, privilegiando per tali riduzioni di pressione le ore notturne (in ogni caso dovranno essere assicurate condizioni funzionali per evitare che si creino depressioni nelle condotte).

Nel caso di interruzione idrica prolungata dovranno essere attivati servizi di rifornimento locale mediante autocisterna o cisterne mobili dislocate in posizioni concordate con gli uffici comunali preposti, l'ASL e la Protezione Civile, per il prelievo dell'acqua direttamente da parte dei cittadini muniti di recipienti.

Nel caso in cui il Gestore si renda conto che i livelli qualitativi dell'acqua erogata superano i requisiti previsti dalla legge, provvederà tempestivamente ad informare il Sindaco e l'ASL al fine di definire insieme un piano d'intervento urgente, e adottare le misure specifiche per garantire le utenze, in modo particolare quelle sensibili, quali ospedali, scuole ecc.. D'intesa con le autorità sopra indicate verranno informati gli utenti interessati attraverso i canali d'informazione citati.

### **SOLUZIONI INTRAPRESE**

Il Gestore dovrà comunicare al sindaco e all'ASL, le azioni intraprese per superare la situazione di crisi ed i tempi previsti per il ripristino della normalità.



## **FORMAZIONE ED AGGIORNAMENTO DEL PERSONALE**

L'Ente Gestore definisce le modalità e le responsabilità per la formazione del personale sulla base delle esigenze relative all'attività, al fine di consentire al personale di acquisire le capacità a svolgere le mansioni previste dal ruolo.

## **VERIFICA DEL PIANO DI AUTOCONTROLLO**

La verifica del piano è la fase in cui si valuta se quello che è stato deciso, pianificato ed attuato consente di raggiungere gli obiettivi; in caso contrario si procede alla revisione del piano.

Il piano deve essere aggiornato a seguito di variazioni significative quali ad esempio variazioni impiantistiche, creazioni di nuovi tratti di reti di adduzione e distribuzione, utilizzi di nuove fonti ecc..

Il gestore è tenuto a produrre opportuna documentazione di aggiornamento all'ASL e alla Provincia nei casi di nuovi interventi e/o variazioni significative agli impianti acquedottistici e alle reti.

## **ALLEGATI:**

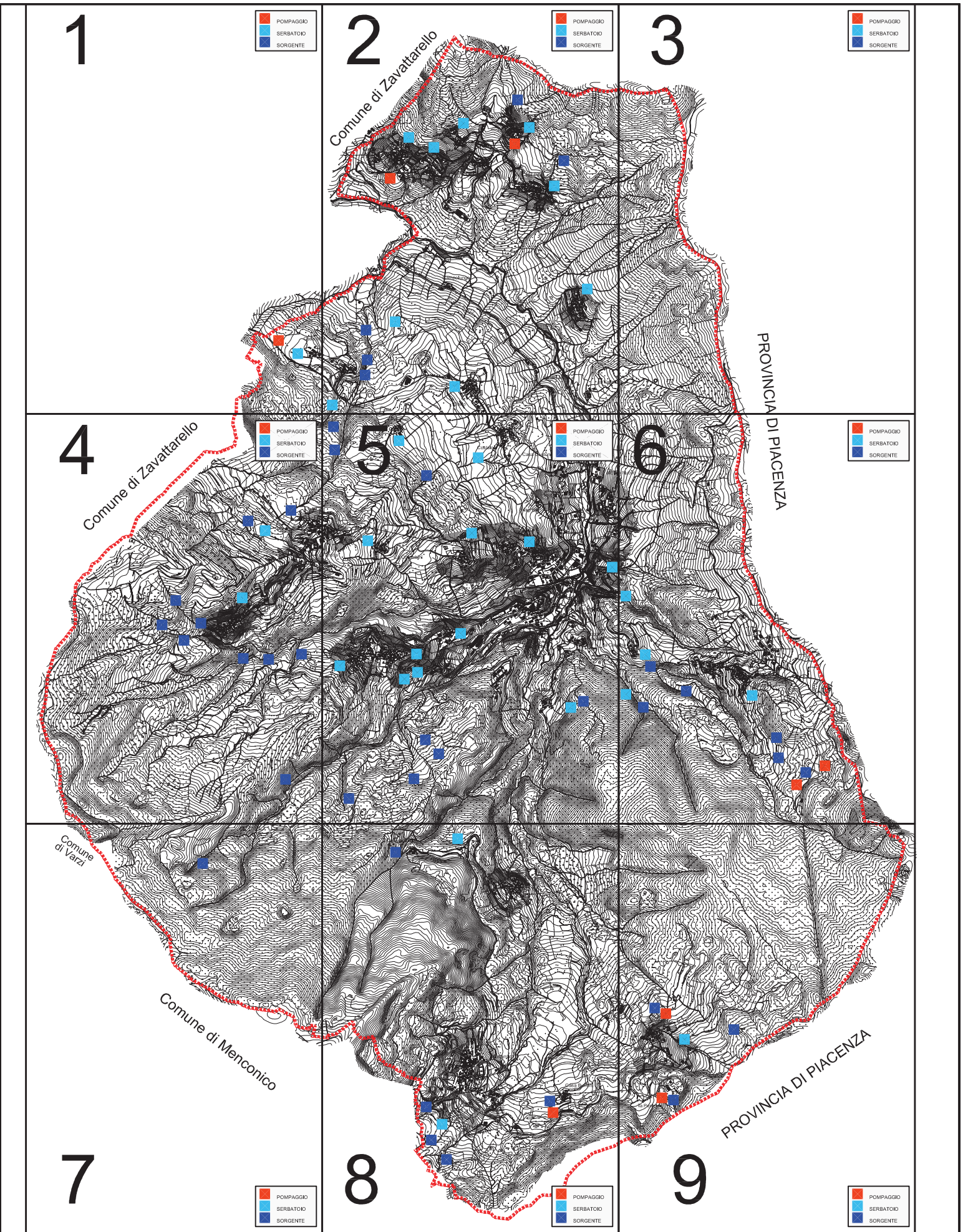
- **Planimetria del territorio comunale e quadro d'unione dei quadranti**
- **Quadranti di individuazione delle opere acquedottistiche**
- **Schema linee di distribuzione**
- **Schede sorgenti**

## REGISTRO DEGLI INTERVENTI EFFETTUATI

| <b>azione / intervento</b> | <b>note / risultanze</b> |
|----------------------------|--------------------------|
|                            |                          |
| <b>data</b>                | <b>firma</b>             |
|                            |                          |

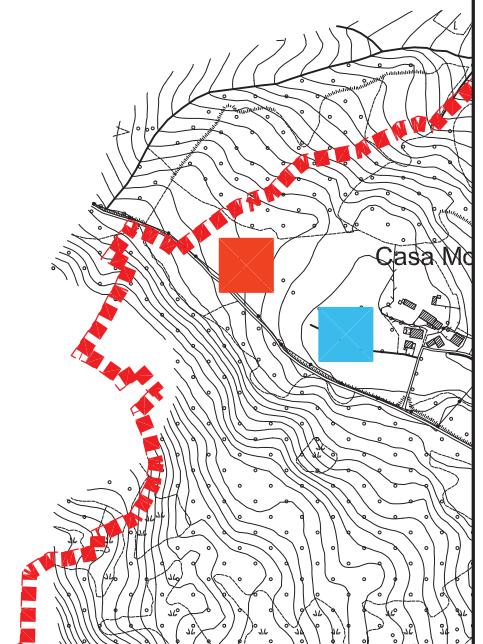
| <b>azione / intervento</b> | <b>note / risultanze</b> |
|----------------------------|--------------------------|
|                            |                          |
| <b>data</b>                | <b>firma</b>             |
|                            |                          |

| <b>azione / intervento</b> | <b>note / risultanze</b> |
|----------------------------|--------------------------|
|                            |                          |
| <b>data</b>                | <b>firma</b>             |
|                            |                          |



# 1

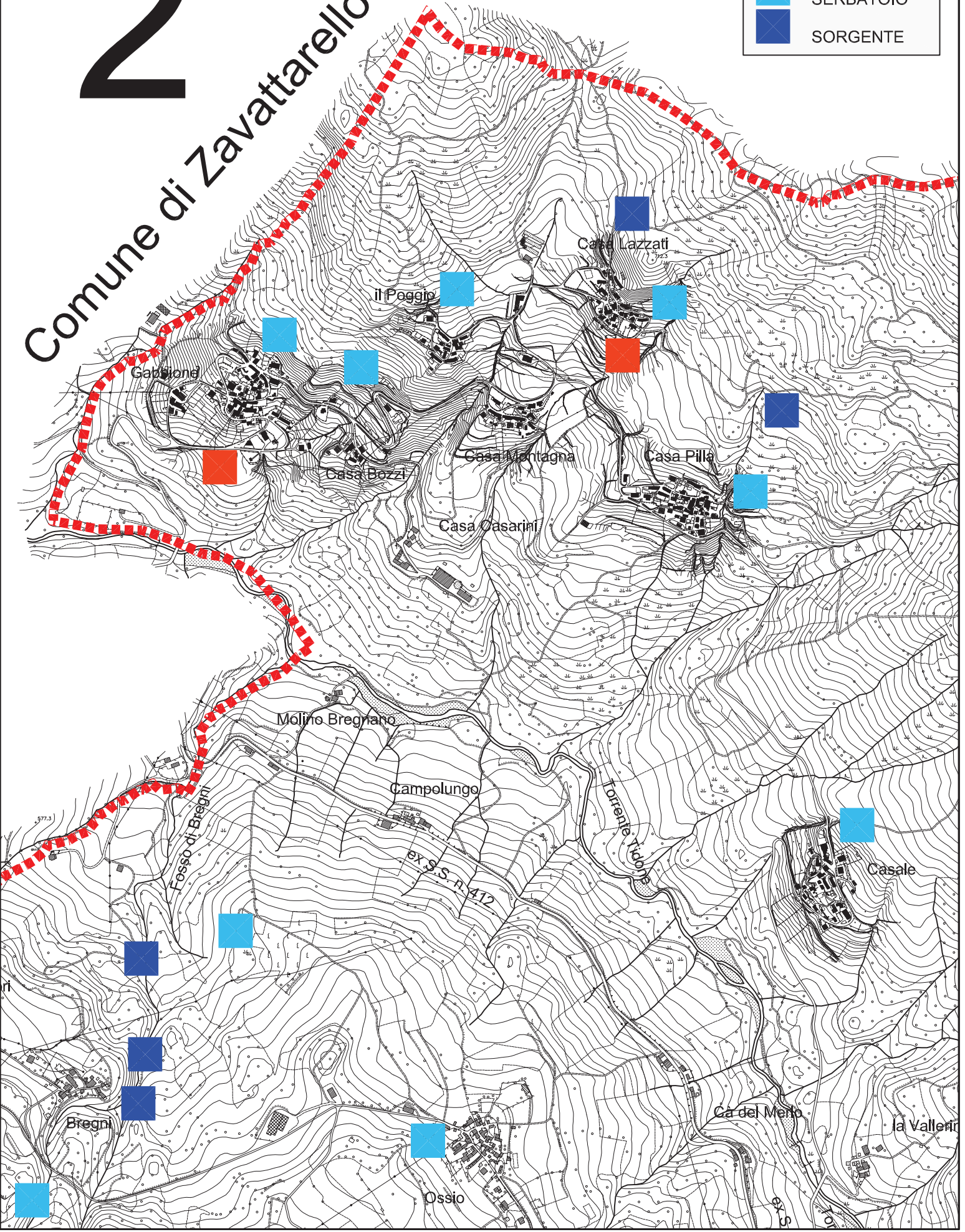
|   |           |
|---|-----------|
|   | POMPAGGIO |
|  | SERBATOIO |
|  | SORGENTE  |



# 2

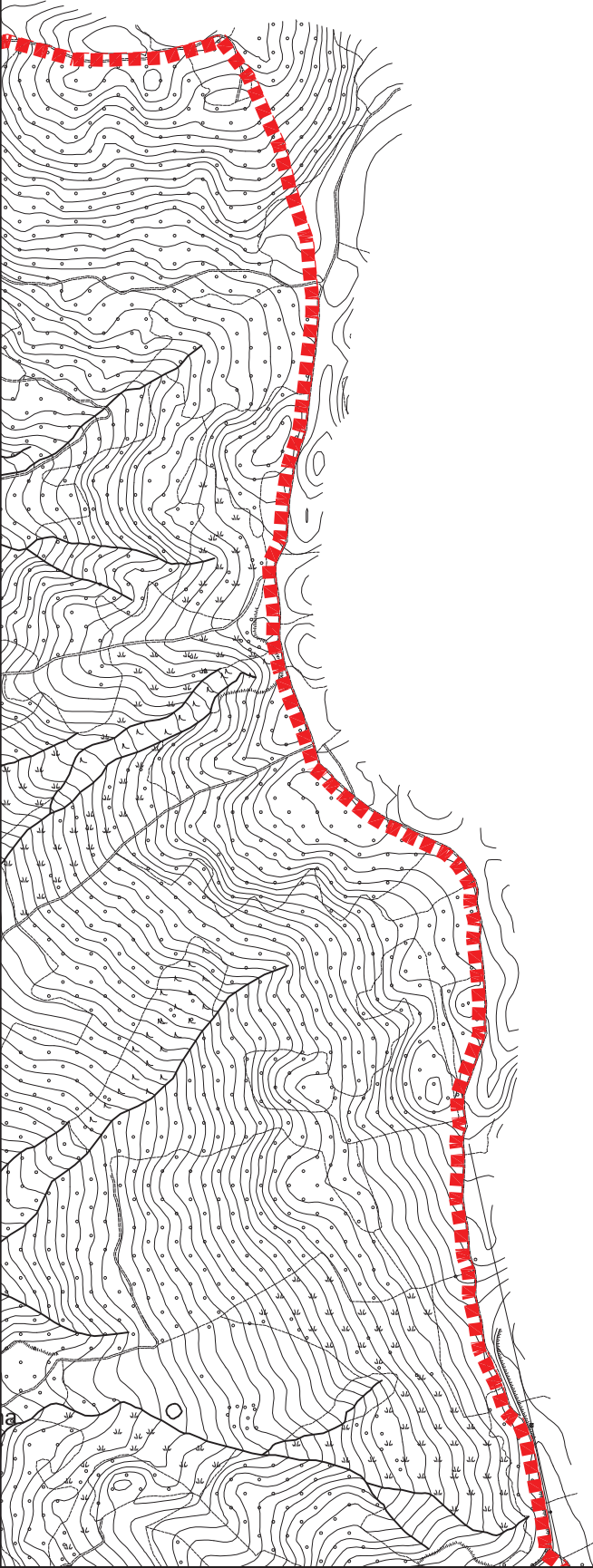
## Comune di Zavattarello

|   |           |
|---|-----------|
|   | POMPAGGIO |
|  | SERBATOIO |
|  | SORGENTE  |



# 3




|   |           |
|---|-----------|
|   | POMPAGGIO |
|  | SERBATOIO |
|  | SORGENTE  |

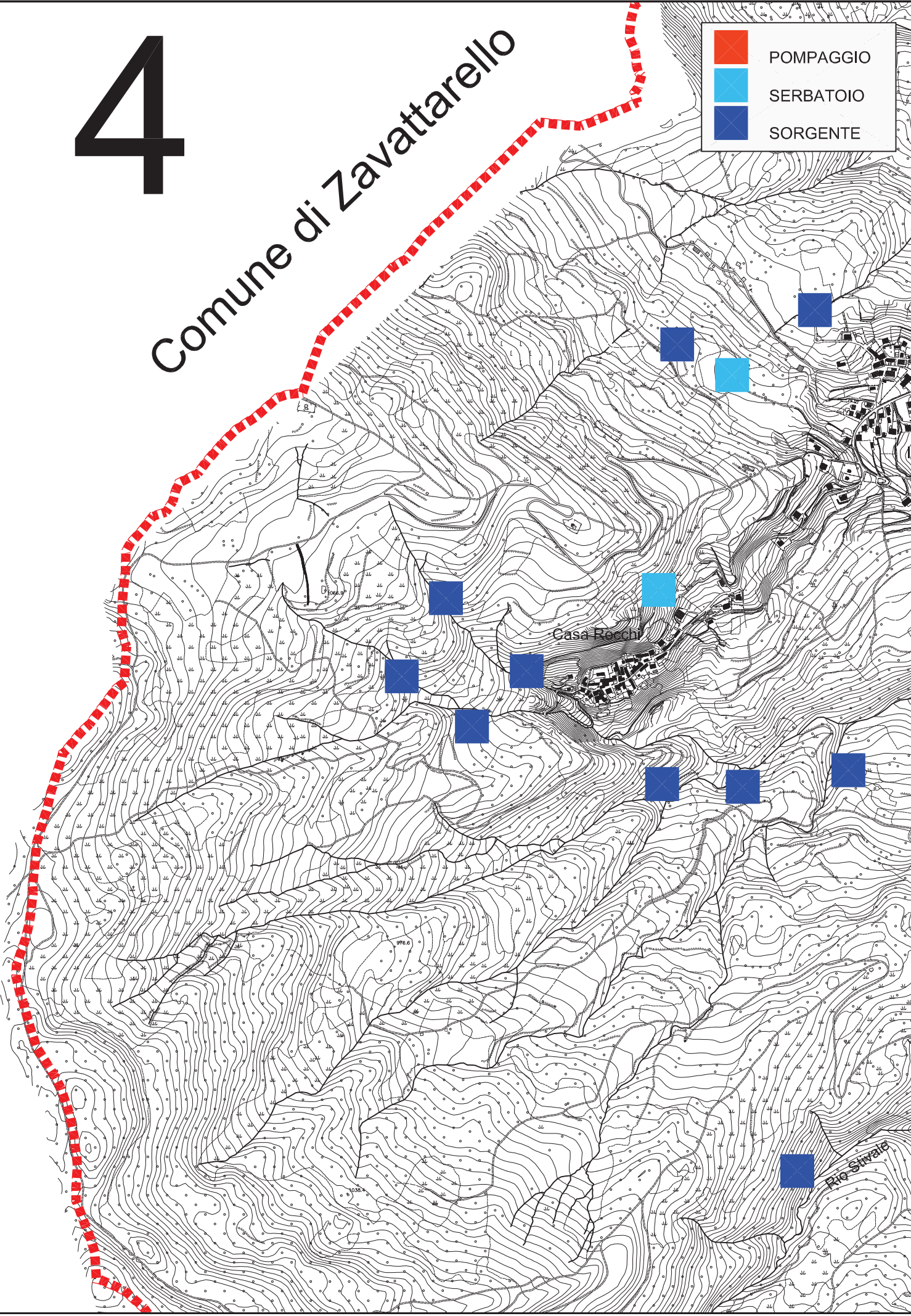


PROVINCIA

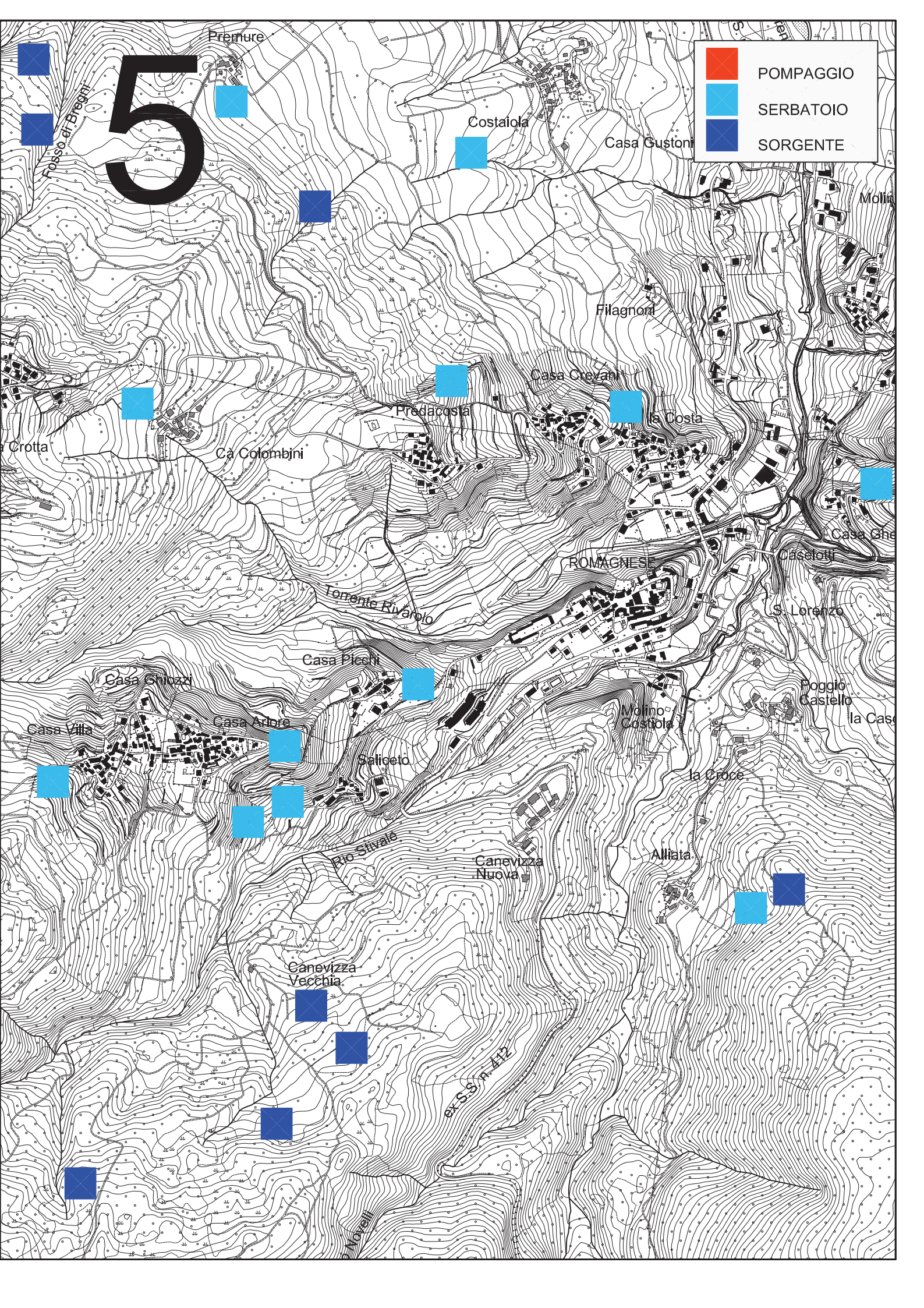
# 4

## Comune di Zavattarello


|   |           |
|---|-----------|
|   | POMPAGGIO |
|  | SERBATOIO |
|  | SORGENTE  |







5

|   |           |
|---|-----------|
|   | POMPAGGIO |
|  | SERBATOIO |
|  | SORGENTE  |

Premure

Costaiola

Casa Gustoni

Molite

Filagnora

Casa Crevanti

la Costa

Predacosta

Ca Colombini

Crotta

Casetoli

ROMAGNES

S. Lorenzo

Torrente Rivarolo

Casa Picchi

Poggio Castello

Casa Siozzi

Casa Arbre

Molino Costaiola

Casa Villa

Saliceio

la Casa

la Croce

Rio Sivalde

Canevizza Nuova

Alliata

Canevizza Vecchia

EX-SS n. 412

Morselli

# DI PIACENZA

# 6

|   |           |
|---|-----------|
|   | POMPAGGIO |
|  | SERBATOIO |
|  | SORGENTE  |

o Nuovo

la Casa

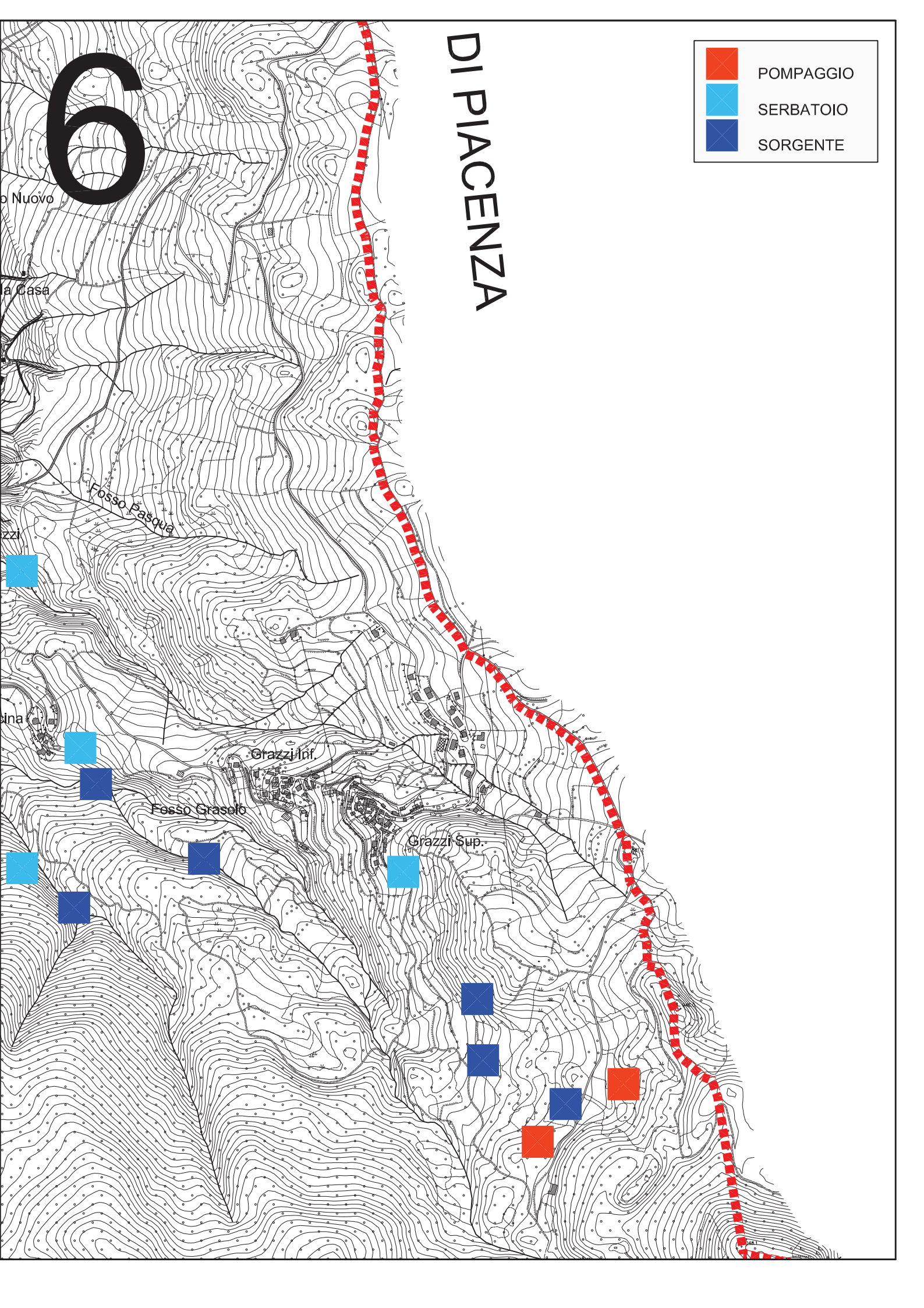
Fosso pasqua

ina

Grazzi Inf.

Fosso Grasoio

Grazzi Sup.

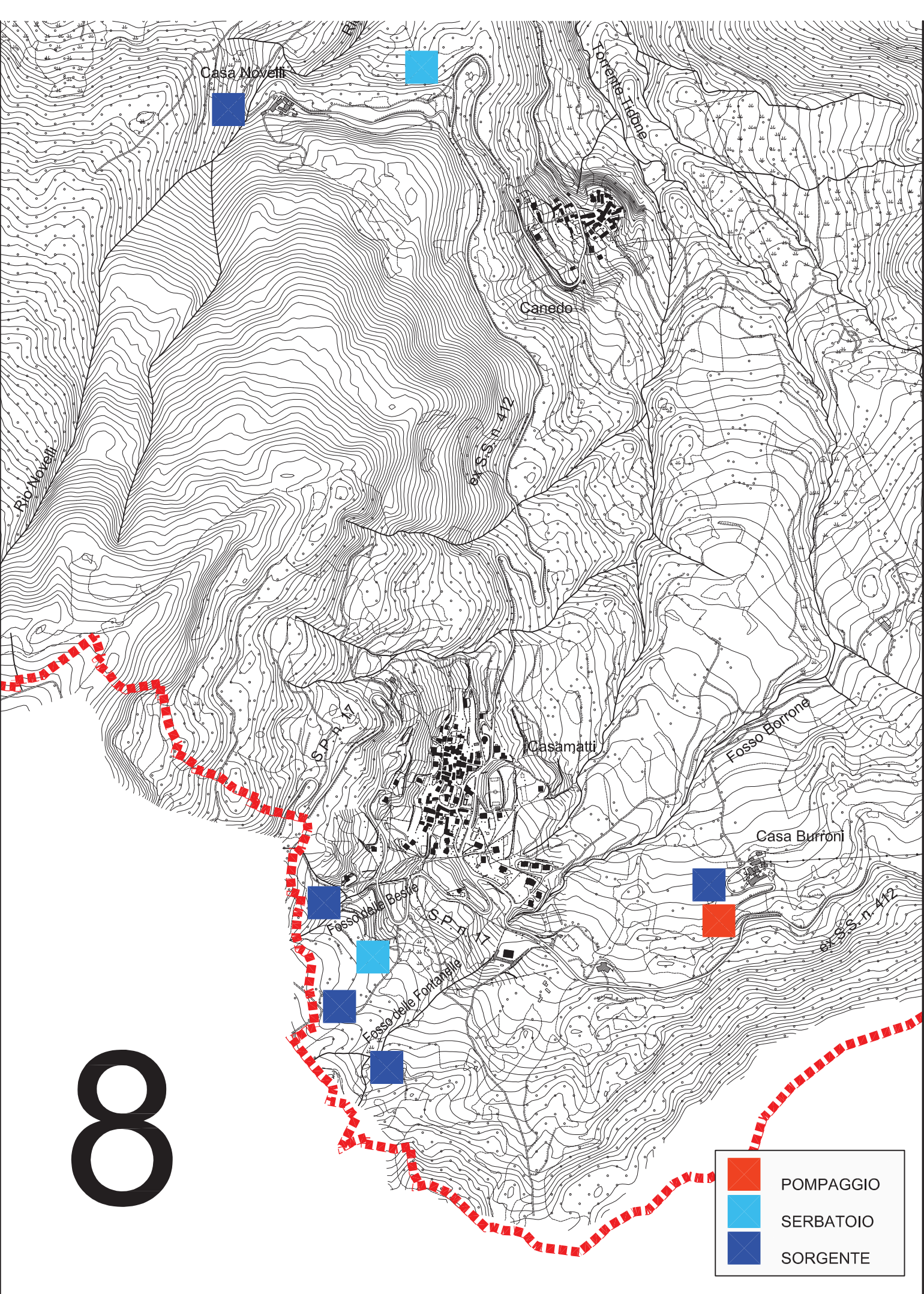


Comune  
di Varzi

Comune di Menconico

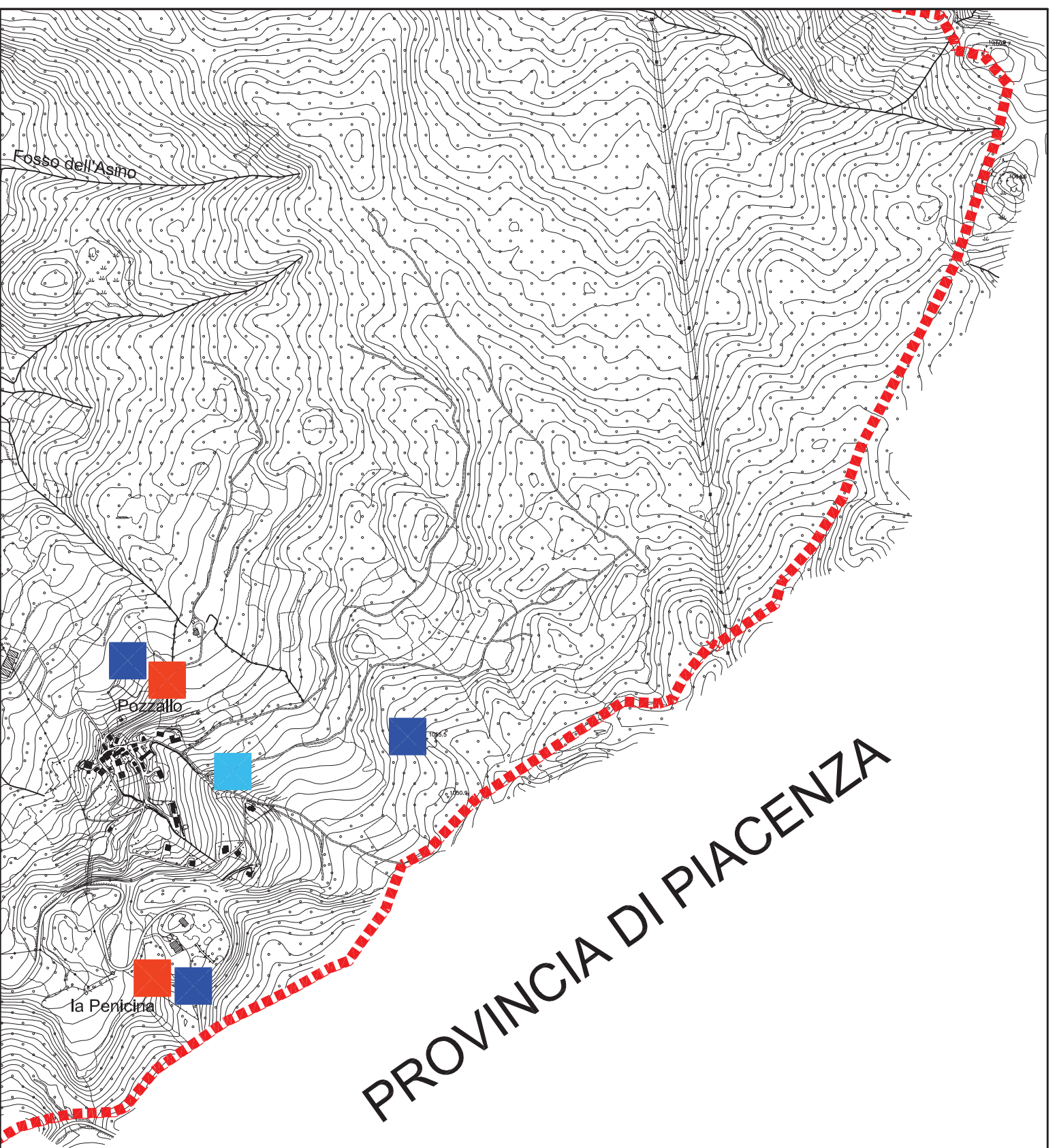
7

|   |           |
|---|-----------|
|  | POMPAGGIO |
|  | SERBATOIO |
|  | SORGENTE  |



8

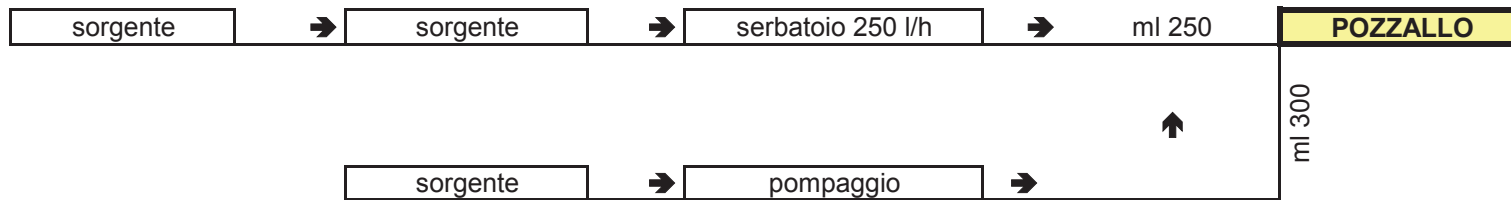
|   |           |
|---|-----------|
|  | POMPAGGIO |
|  | SERBATOIO |
|  | SORGENTE  |



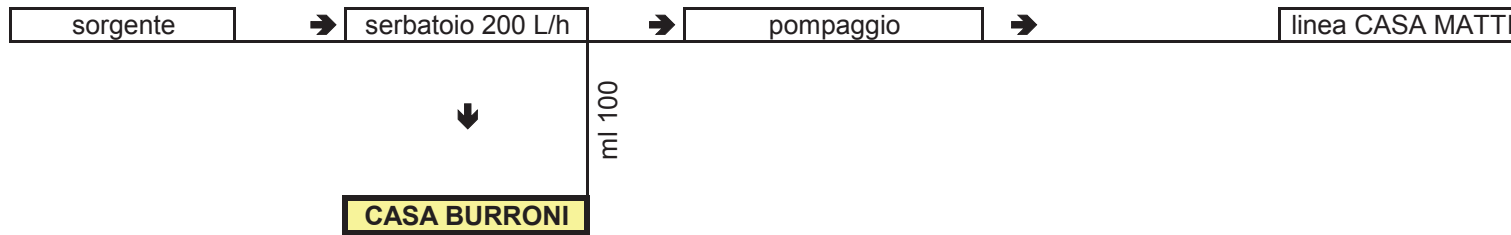
9

|   |           |
|---|-----------|
|  | POMPAGGIO |
|  | SERBATOIO |
|  | SORGENTE  |

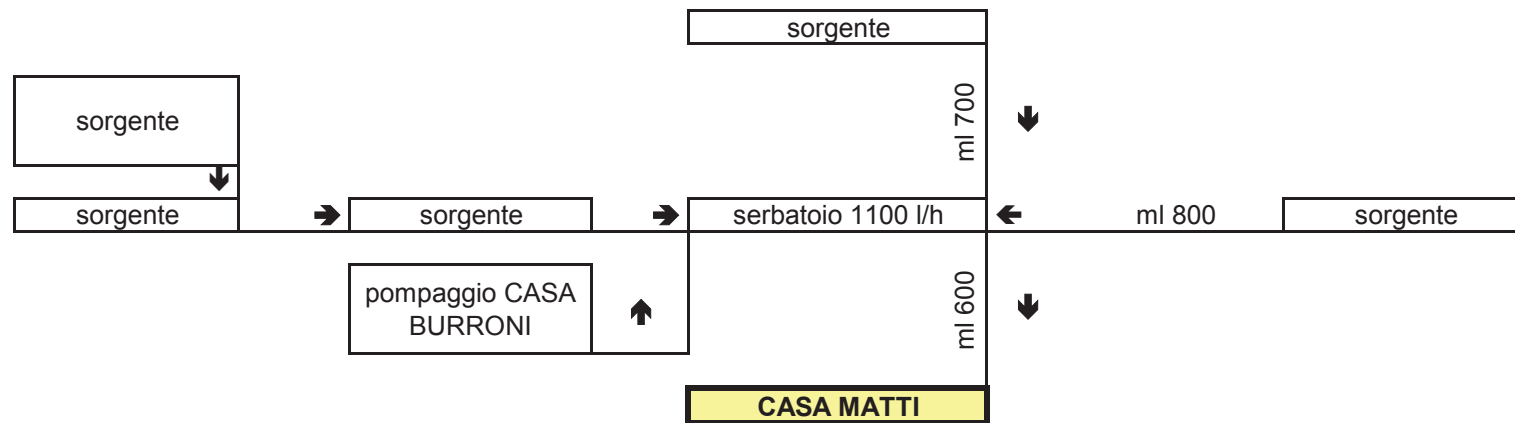
**LINEA POZZALLO**



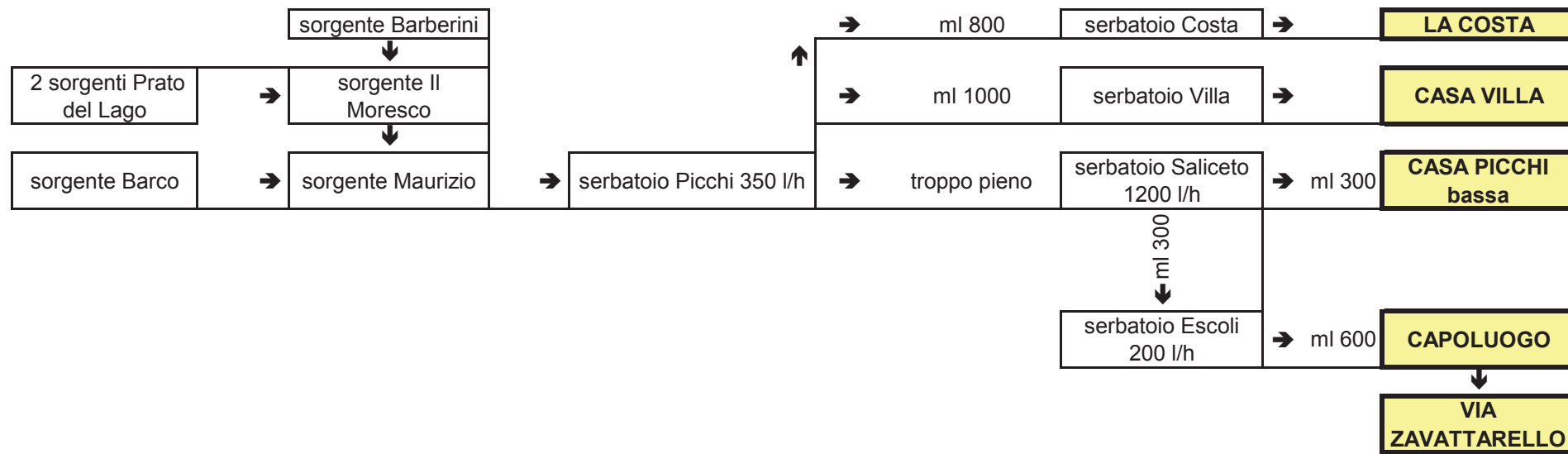
**LINEA CASA BURRONI**



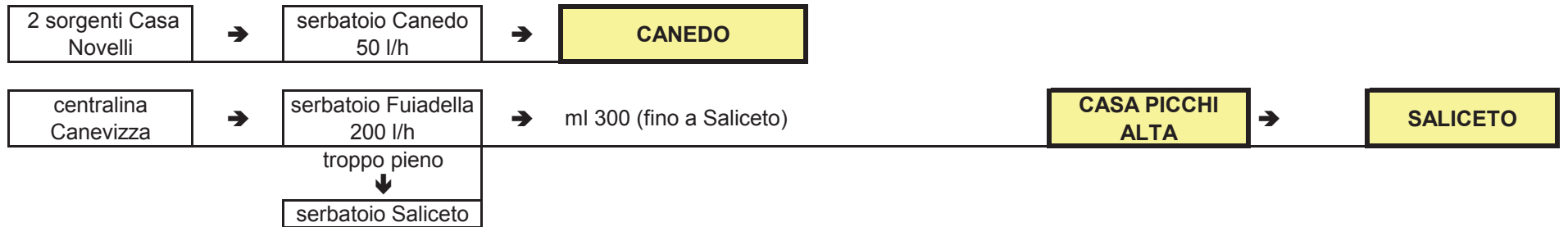
**LINEA CASA MATTI**



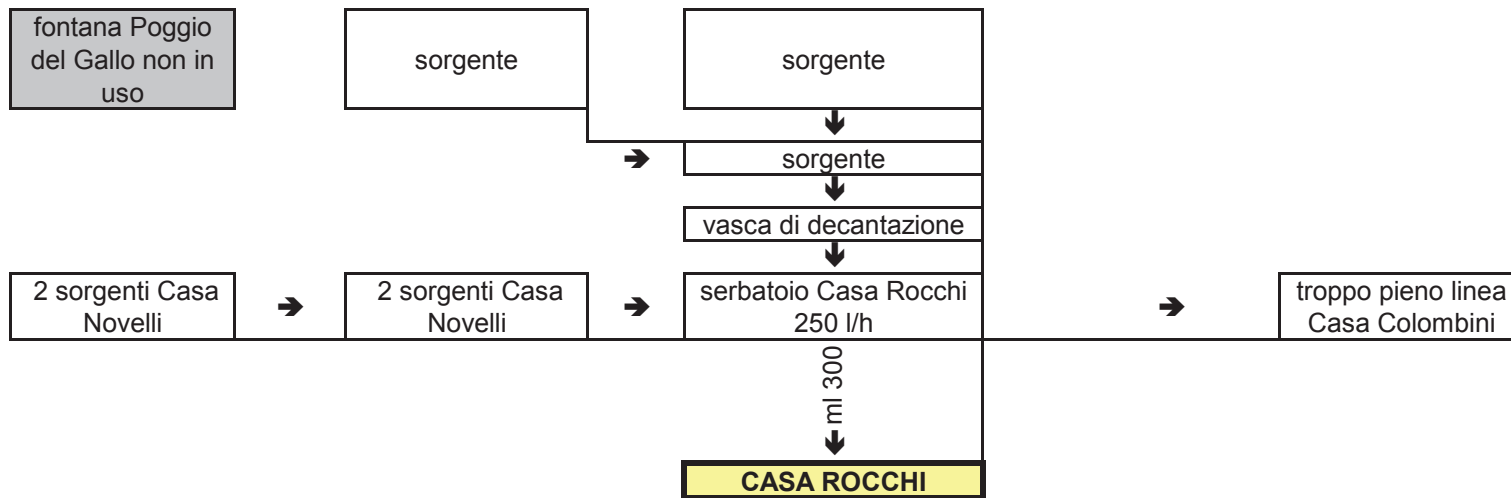
**LINEA CAPOLUOGO (Prato del Lago)**



### LINEA CAPOLUOGO (Casa Novelli)

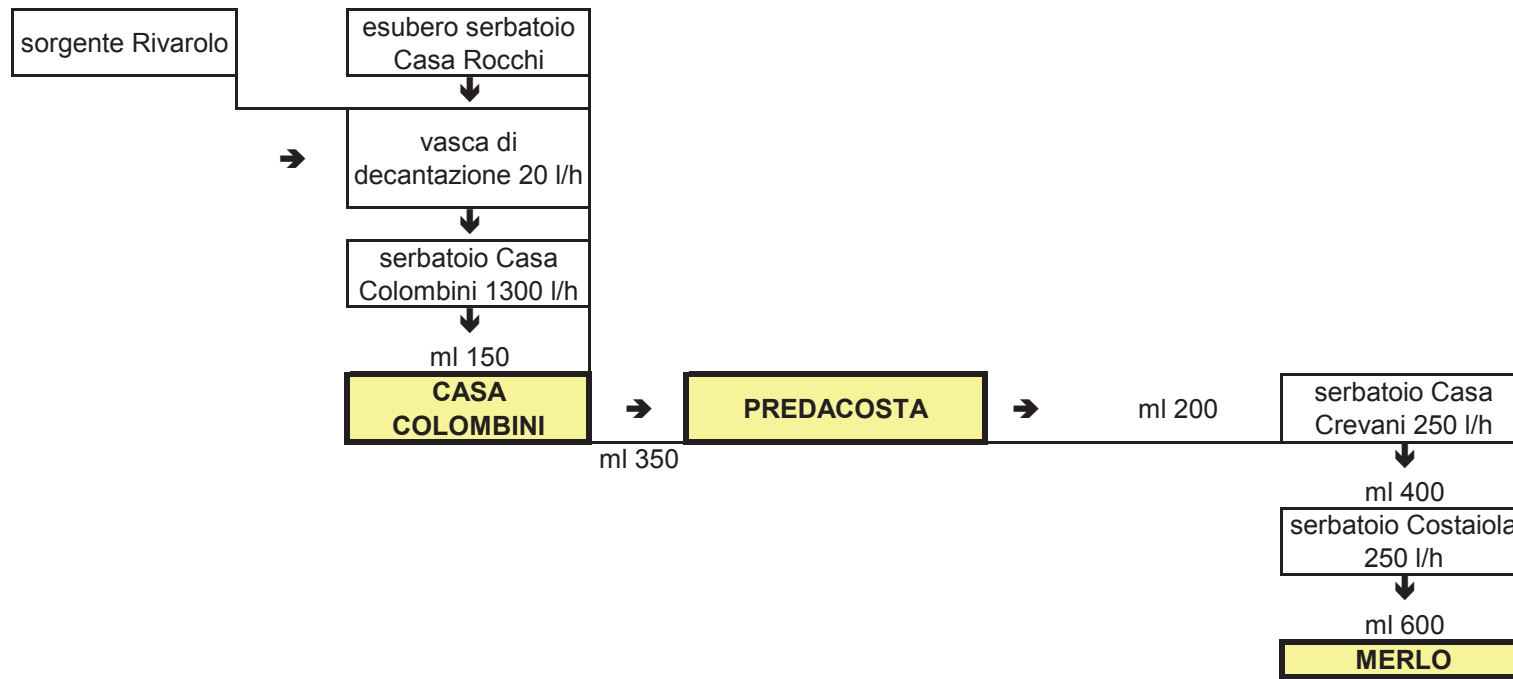


### LINEA PIAN DEL GALLO Costiera

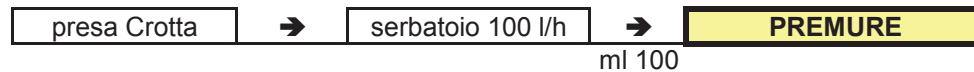




### LINEA CASA COLOMBINI Costiera



### LINEA PREMURE

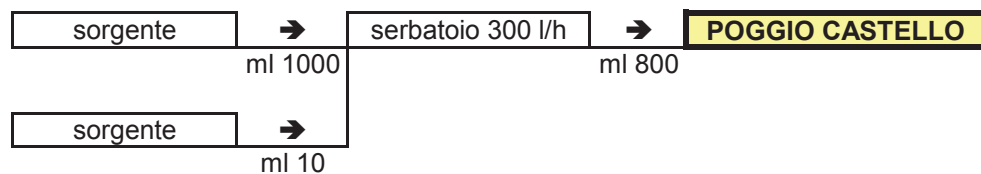


### LINEA ALLIATA

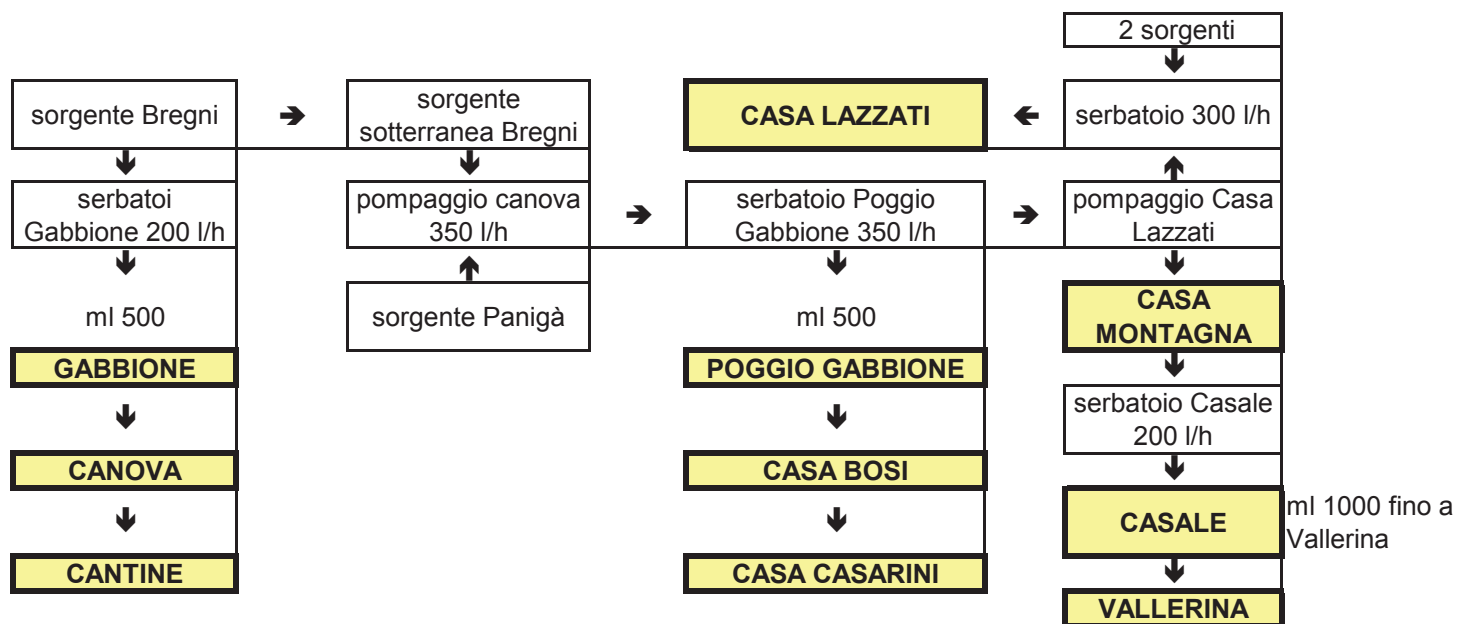


Nota: portata invernale 15 l/m' --- estiva 2-4 l/m'

### LINEA PALINA



### LINEA OLTRE TIDONE



# COMUNE DI ROMAGNESE

SCHEDA B

## DATI RELATIVI ALL'APPROVVIGIONAMENTO IDRICO AUTONOMO DA SORGENTE

SORGENTE N. ...PV<sup>3</sup>0011581966 – PV 0191977(44002) – PV 0191977

Denominazione della sorgente: ..... AREA CASAMATTI (N. 5 SORGENTI + POMPAGGIO A CASA BURRONI) + PRATO DEL LAGO

Dati catastali del terreno su cui è ubicata la sorgente:

- Comune: ROMAGNESE
- Prov. PAVIA
- partita catastale n. ....
- foglio n. ....
- mappale n. ....

Coordinate geografiche della sorgente (Gauss-Boaga): .....

Quota della sorgente (m s.l.m.): 1.000

Bacino idrografico di appartenenza: TIDONE

### VOLUME DI ACQUA PRELEVATO NEL CORSO DELL'ANNO 2016...

m<sup>3</sup> .....

- stimato
- registrato da strumento (l'installazione di strumenti di misura è obbligatoria per tutti gli usi, ad esclusione dell'uso domestico)

Anno di installazione dello strumento di misura delle quantità di acqua prelevate: .....

Tipologia dello strumento: .....

Modalità di scarico delle acque dopo l'uso

- scarico sul suolo o negli strati superficiali del sottosuolo
- scarico in corpo d'acqua superficiale
- scarico in fognatura

<sup>3</sup> Compilare una scheda per ciascuna delle sorgenti da cui si deriva acqua pubblica

# COMUNE DI ROMAGNESE

SCHEDA B

## DATI RELATIVI ALL'APPROVVIGIONAMENTO IDRICO AUTONOMO DA SORGENTE

SORGENTE N. ...PV<sup>3</sup>011501994 (EX CONSORZIO PREMURE)

Denominazione della sorgente: FONTANA LOCALITA' CROTTA

Dati catastali del terreno su cui è ubicata la sorgente:

- Comune: ROMAGNESE
- Prov. PAVIA
- partita catastale n. ....
- foglio n. ....
- mappale n. ....

Coordinate geografiche della sorgente (Gauss-Boaga): .....

Quota della sorgente (m s.l.m.): 870

Bacino idrografico di appartenenza: TIDONE

### VOLUME DI ACQUA PRELEVATO NEL CORSO DELL'ANNO 2016...

m<sup>3</sup> .....

- stimato
- registrato da strumento (l'installazione di strumenti di misura è obbligatoria per tutti gli usi, ad esclusione dell'uso domestico)

Anno di installazione dello strumento di misura delle quantità di acqua prelevate: .....

Tipologia dello strumento: .....

Modalità di scarico delle acque dopo l'uso

- scarico sul suolo o negli strati superficiali del sottosuolo
- scarico in corpo d'acqua superficiale
- scarico in fognatura

<sup>3</sup> Compilare una scheda per ciascuna delle sorgenti da cui si deriva acqua pubblica

# COMUNE DI ROMAGNESE

SCHEDA B

## DATI RELATIVI ALL'APPROVVIGIONAMENTO IDRICO AUTONOMO DA SORGENTE

SORGENTE N. ...PV<sup>3</sup>011451996

Denominazione della sorgente: SCABIA PIANONE (NON IN USO) RIO GRASOLO

Dati catastali del terreno su cui è ubicata la sorgente:

- Comune: ROMAGNESE
- Prov. PAVIA
- partita catastale n. ....
- foglio n. ....
- mappale n. ....

Coordinate geografiche della sorgente (Gauss-Boaga): .....

Quota della sorgente (m s.l.m.): 900

Bacino idrografico di appartenenza: TIDONE

### VOLUME DI ACQUA PRELEVATO NEL CORSO DELL'ANNO 2016...

m<sup>3</sup> .....

- stimato
- registrato da strumento (l'installazione di strumenti di misura è obbligatoria per tutti gli usi, ad esclusione dell'uso domestico)

Anno di installazione dello strumento di misura delle quantità di acqua prelevate: .....

Tipologia dello strumento: .....

Modalità di scarico delle acque dopo l'uso

- scarico sul suolo o negli strati superficiali del sottosuolo
- scarico in corpo d'acqua superficiale
- scarico in fognatura

<sup>3</sup> Compilare una scheda per ciascuna delle sorgenti da cui si deriva acqua pubblica

# COMUNE DI ROMAGNESE

SCHEDA B

## DATI RELATIVI ALL'APPROVVIGIONAMENTO IDRICO AUTONOMO DA SORGENTE

SORGENTE N. ...PV<sup>3</sup>01151999 – PV 011631995

Denominazione della sorgente: FONTANA BUJA – FONTANA DEL GALLO - SABBIONE

Dati catastali del terreno su cui è ubicata la sorgente:

- Comune: ROMAGNESE
- Prov. PAVIA
- partita catastale n. ....
- foglio n. ....
- mappale n. ....

Coordinate geografiche della sorgente (Gauss-Boaga): .....

Quota della sorgente (m s.l.m.): 900

Bacino idrografico di appartenenza: TIDONE

### VOLUME DI ACQUA PRELEVATO NEL CORSO DELL'ANNO 2016...

m<sup>3</sup> .....

- stimato
- registrato da strumento (l'installazione di strumenti di misura è obbligatoria per tutti gli usi, ad esclusione dell'uso domestico)

Anno di installazione dello strumento di misura delle quantità di acqua prelevate: .....

Tipologia dello strumento: .....

Modalità di scarico delle acque dopo l'uso

- scarico sul suolo o negli strati superficiali del sottosuolo
- scarico in corpo d'acqua superficiale
- scarico in fognatura

<sup>3</sup> Compilare una scheda per ciascuna delle sorgenti da cui si deriva acqua pubblica

# COMUNE DI ROMAGNESE

SCHEDA B

## DATI RELATIVI ALL'APPROVVIGIONAMENTO IDRICO AUTONOMO DA SORGENTE

SORGENTE N. ...PV<sup>3</sup>011641993 (EX CONSORZIO OSSIO)

Denominazione della sorgente: ..... N. 2 SORGENTI (MOIA SCURA DI SOPRA E DI SOTTO)

Dati catastali del terreno su cui è ubicata la sorgente:

- Comune: ROMAGNESE
- Prov. PAVIA
- partita catastale n. ....
- foglio n. ....
- mappale n. ....

Coordinate geografiche della sorgente (Gauss-Boaga): .....

Quota della sorgente (m s.l.m.): 850

Bacino idrografico di appartenenza: TIDONE

### VOLUME DI ACQUA PRELEVATO NEL CORSO DELL'ANNO 2016...

m<sup>3</sup> .....

- stimato
- registrato da strumento (l'installazione di strumenti di misura è obbligatoria per tutti gli usi, ad esclusione dell'uso domestico)

Anno di installazione dello strumento di misura delle quantità di acqua prelevate: .....

Tipologia dello strumento: .....

Modalità di scarico delle acque dopo l'uso

- scarico sul suolo o negli strati superficiali del sottosuolo
- scarico in corpo d'acqua superficiale
- scarico in fognatura

<sup>3</sup> Compilare una scheda per ciascuna delle sorgenti da cui si deriva acqua pubblica

# COMUNE DI ROMAGNESE

SCHEDA B

## DATI RELATIVI ALL'APPROVVIGIONAMENTO IDRICO AUTONOMO DA SORGENTE

SORGENTE N. ...PV<sup>3</sup>011521958

Denominazione della sorgente: N. 2 SORGENTI (1 NON PIU' IN USO) POZZALLO

Dati catastali del terreno su cui è ubicata la sorgente:

- Comune: ROMAGNESE
- Prov. PAVIA
- partita catastale n. ....
- foglio n. ....
- mappale n. ....

Coordinate geografiche della sorgente (Gauss-Boaga): .....

Quota della sorgente (m s.l.m.): 1.050

Bacino idrografico di appartenenza: TIDONE

### VOLUME DI ACQUA PRELEVATO NEL CORSO DELL'ANNO 2016...

m<sup>3</sup> .....

- stimato
- registrato da strumento (l'installazione di strumenti di misura è obbligatoria per tutti gli usi, ad esclusione dell'uso domestico)

Anno di installazione dello strumento di misura delle quantità di acqua prelevate: .....

Tipologia dello strumento: .....

Modalità di scarico delle acque dopo l'uso

- scarico sul suolo o negli strati superficiali del sottosuolo
- scarico in corpo d'acqua superficiale
- scarico in fognatura

<sup>3</sup> Compilare una scheda per ciascuna delle sorgenti da cui si deriva acqua pubblica



# COMUNE DI ROMAGNESE

SCHEDA B

## DATI RELATIVI ALL'APPROVVIGIONAMENTO IDRICO AUTONOMO DA SORGENTE

SORGENTE N. ...PV<sup>3</sup>011551958

Denominazione della sorgente: FONTANELLE – CASA BURRONI (1 SORGENTE)

Dati catastali del terreno su cui è ubicata la sorgente:

- Comune: ROMAGNESE
- Prov. PAVIA
- partita catastale n. ....
- foglio n. ....
- mappale n. ....

Coordinate geografiche della sorgente (Gauss-Boaga): .....

Quota della sorgente (m s.l.m.): 1.000

Bacino idrografico di appartenenza: TIDONE

### VOLUME DI ACQUA PRELEVATO NEL CORSO DELL'ANNO 2016...

m<sup>3</sup> .....

- stimato
- registrato da strumento (l'installazione di strumenti di misura è obbligatoria per tutti gli usi, ad esclusione dell'uso domestico)

Anno di installazione dello strumento di misura delle quantità di acqua prelevate: .....

Tipologia dello strumento: .....

Modalità di scarico delle acque dopo l'uso

- scarico sul suolo o negli strati superficiali del sottosuolo
- scarico in corpo d'acqua superficiale
- scarico in fognatura

<sup>3</sup> Compilare una scheda per ciascuna delle sorgenti da cui si deriva acqua pubblica

# COMUNE DI ROMAGNESE

SCHEDA B

## DATI RELATIVI ALL'APPROVVIGIONAMENTO IDRICO AUTONOMO DA SORGENTE

SORGENTE N. ...PV<sup>3</sup>011571983

Denominazione della sorgente: RIO NOVELLI (1 SORGENTE)

Dati catastali del terreno su cui è ubicata la sorgente:

- Comune: ROMAGNESE
- Prov. PAVIA
- partita catastale n. ....
- foglio n. ....
- mappale n. ....

Coordinate geografiche della sorgente (Gauss-Boaga): .....

Quota della sorgente (m s.l.m.): 950

Bacino idrografico di appartenenza: TIDONE

### VOLUME DI ACQUA PRELEVATO NEL CORSO DELL'ANNO 2016...

m<sup>3</sup> .....

- stimato
- registrato da strumento (l'installazione di strumenti di misura è obbligatoria per tutti gli usi, ad esclusione dell'uso domestico)

Anno di installazione dello strumento di misura delle quantità di acqua prelevate: .....

Tipologia dello strumento: .....

Modalità di scarico delle acque dopo l'uso

- scarico sul suolo o negli strati superficiali del sottosuolo
- scarico in corpo d'acqua superficiale
- scarico in fognatura

<sup>3</sup> Compilare una scheda per ciascuna delle sorgenti da cui si deriva acqua pubblica







**PROGRAMMA MENSILE DEI CONTROLLI  
E DELLE MANUTENZIONI ORDINARIE  
APRILE anno**

| SIGLA | DESCRIZIONE | CADENZA | DATA | INTERVENTO | FIRMA |
|-------|-------------|---------|------|------------|-------|
|-------|-------------|---------|------|------------|-------|

|    |  |                            |  |  |  |
|----|--|----------------------------|--|--|--|
| VF | verifica funzionalità punti di captazione e serbatoi                             | 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12 |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
| A  | analisi qualità dell'acqua (biologica) da parte di laboratorio autorizzato:ESITO | 4-6-8-10                   |  |  |  |
|    | EVENTUALI AZIONI CORRETTIVE  | 4-6-8-10                   |  |  |  |



**PROGRAMMA MENSILE DEI CONTROLLI  
E DELLE MANUTENZIONI ORDINARIE  
GIUGNO anno**

| SIGLA | DESCRIZIONE | CADENZA | DATA | INTERVENTO | FIRMA |
|-------|-------------|---------|------|------------|-------|
|-------|-------------|---------|------|------------|-------|

|    |  |                            |  |  |  |
|----|--|----------------------------|--|--|--|
| VF | verifica funzionalità punti di captazione e serbatoi                             | 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12 |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
| VG | verifica livello serbatoi  | 5-6-7-8-9-10               |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
| A  | analisi qualità dell'acqua (biologica) da parte di laboratorio autorizzato:ESITO | 4-6-8-10                   |  |  |  |
|    | EVENTUALI AZIONI CORRETTIVE  | 4-6-8-10                   |  |  |  |
| M  | manutenzione e verifica funzionalità impianto di clorazione                      | 6                          |  |  |  |





**PROGRAMMA MENSILE DEI CONTROLLI  
E DELLE MANUTENZIONI ORDINARIE  
AGOSTO anno**

| SIGLA | DESCRIZIONE | CADENZA | DATA | INTERVENTO | FIRMA |
|-------|-------------|---------|------|------------|-------|
|-------|-------------|---------|------|------------|-------|

|    |  |                            |  |  |  |
|----|--|----------------------------|--|--|--|
| VF | verifica funzionalità punti di captazione e serbatoi                             | 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12 |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
| VG | verifica livello serbatoi  | 5-6-7-8-9-10               |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
| PD | pulitura e disinfezione serbatoi   | 3-5-7-8-9-11               |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
| A  | analisi qualità dell'acqua (biologica) da parte di laboratorio autorizzato:ESITO | 4-6-8-10                   |  |  |  |
|    | EVENTUALI AZIONI CORRETTIVE  | 4-6-8-10                   |  |  |  |



**PROGRAMMA MENSILE DEI CONTROLLI  
E DELLE MANUTENZIONI ORDINARIE  
OTTOBRE anno**

| SIGLA | DESCRIZIONE | CADENZA | DATA | INTERVENTO | FIRMA |
|-------|-------------|---------|------|------------|-------|
|-------|-------------|---------|------|------------|-------|

|    |  |                            |  |  |  |
|----|--|----------------------------|--|--|--|
| VF | verifica funzionalità punti di captazione e serbatoi                             | 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12 |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
| VG | verifica livello serbatoi  | 5-6-7-8-9-10               |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
|    |  |                            |  |  |  |
| A  | analisi qualità dell'acqua (biologica) da parte di laboratorio autorizzato:ESITO | 4-6-8-10                   |  |  |  |
|    | EVENTUALI AZIONI CORRETTIVE  | 4-6-8-10                   |  |  |  |





**Comune di Romagnese**  
**GESTIONE ACQUEDOTTO COMUNALE**

**REGISTRO DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA  
DELLA RETE E DELLE OPERE DI DERIVAZIONE**

| DATA | LUOGO/IMPIANTO | INTERVENTO | OPERATORE |
|------|----------------|------------|-----------|
|      |                |            |           |
|      |                |            |           |
|      |                |            |           |
|      |                |            |           |
|      |                |            |           |