Acqua e cambiamenti climatici

L'impegno e gli investimenti di Acque Bresciane nei territori di pianura

TRENZANO, Sabato 1 giugno 2019

Sabrina Colli, Responsabile progettazione unica Acque Bresciane

Chi siamo

Acque Bresciane si occupa della gestione del Servizio Idrico Integrato (costituito dall'insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili, di fognatura e depurazione delle acque reflue) nel territorio dei Comuni della Provincia di Brescia.

Acque Bresciane, ad oggi, gestisce il servizio in 92 Comuni per oltre 530.000 abitanti serviti.

Acque Bresciane sviluppa il proprio servizio in modo sostenibile nel rispetto dell'economicità della gestione del servizio idrico integrato all'interno di un mercato regolato.

I numeri ed il territorio, oggi.

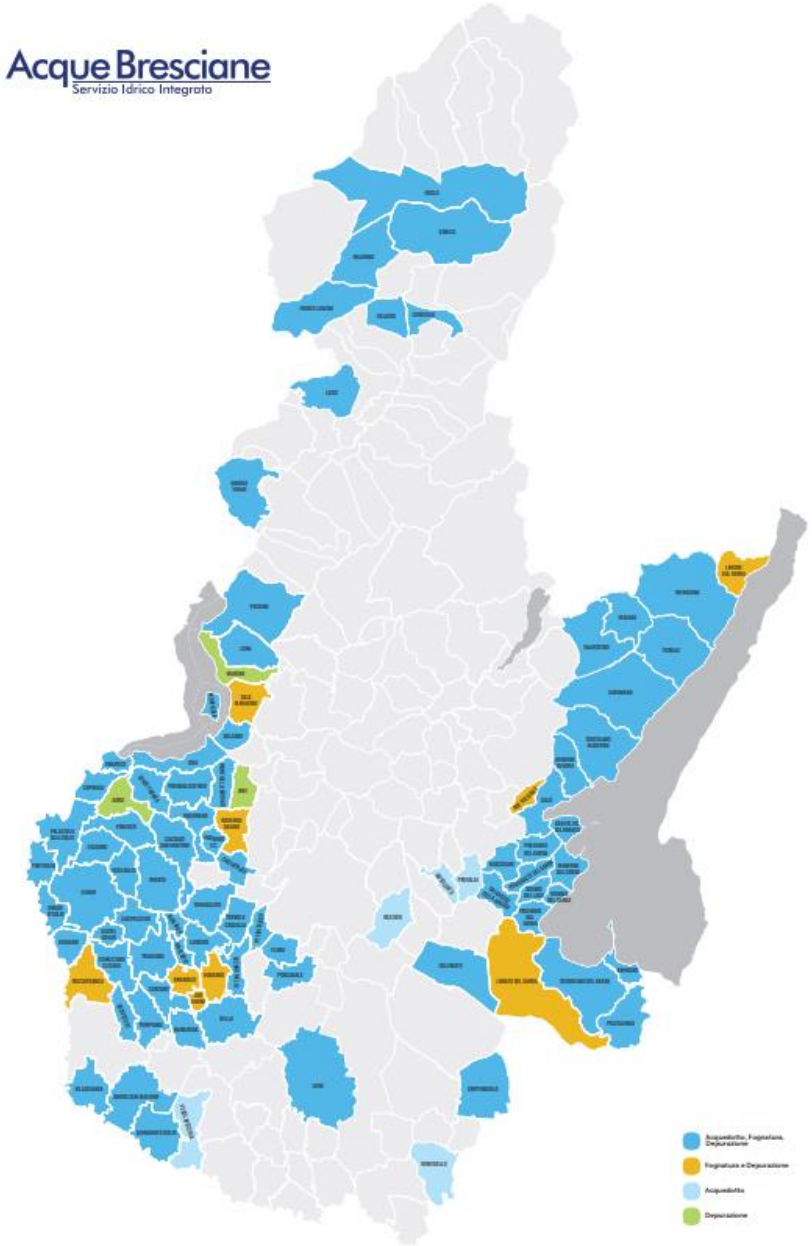
Gestioni
(aggiornamento ad oggi)

92 Comuni

530.000 Abitanti

251 Segmenti:

- 80 Comuni con “segmento acquedotto”
- 84 Comuni con “segmento fognatura”
- 87 Comuni con “segmento depurazione”



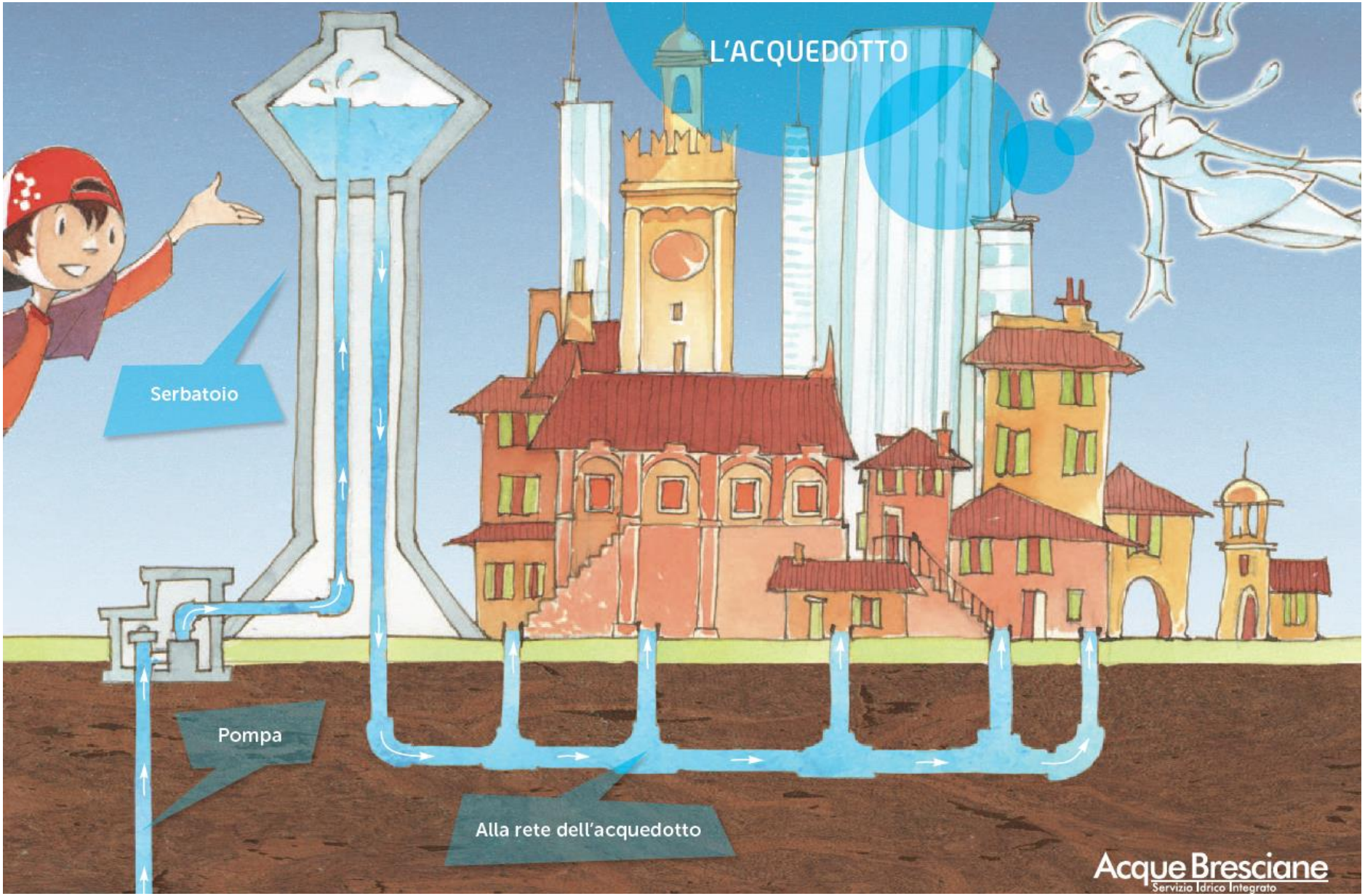
Alcuni numeri dell'Azienda (anno 2018)

Acque Bresciane
Servizio Idrico Integrato

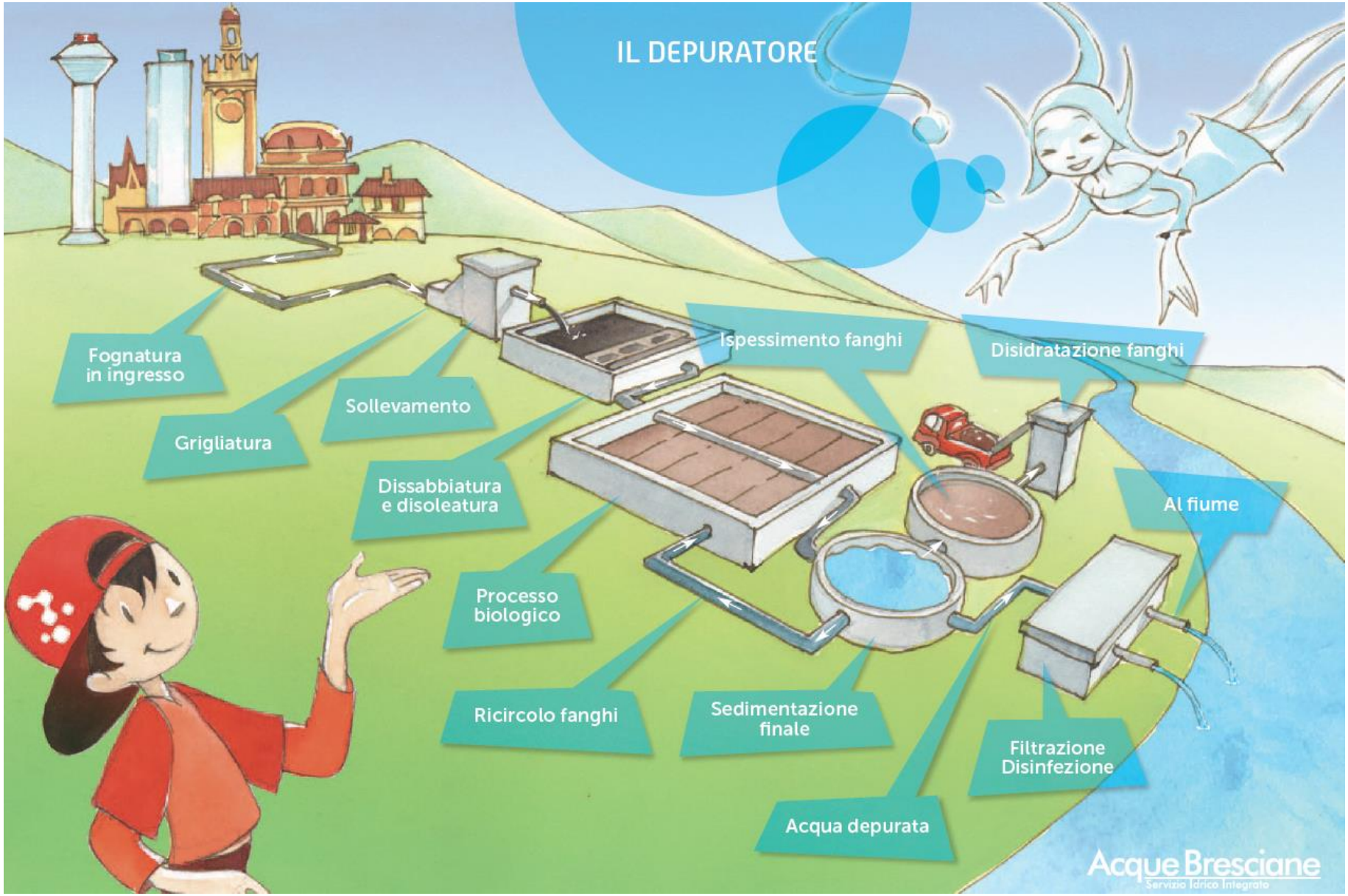
- ✓ **75** milioni di fatturato
- ✓ **242** dipendenti
- ✓ **10.816** tonnellate dei fanghi di depurazione all'anno in uscita dagli impianti
- ✓ **3.790** kilometri di rete acquedotti
- ✓ **16.100** campionamenti annui
- ✓ **79.000.000** metri cubi di acqua potabile prelevata all'anno per l'adduzione

Schema rete acquedotto

Acque Bresciane
Servizio Idrico Integrato



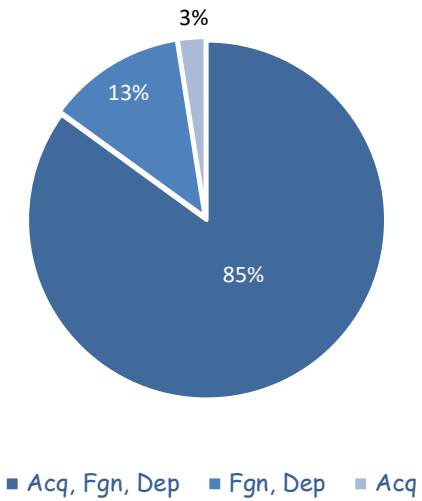
Schema depuratore

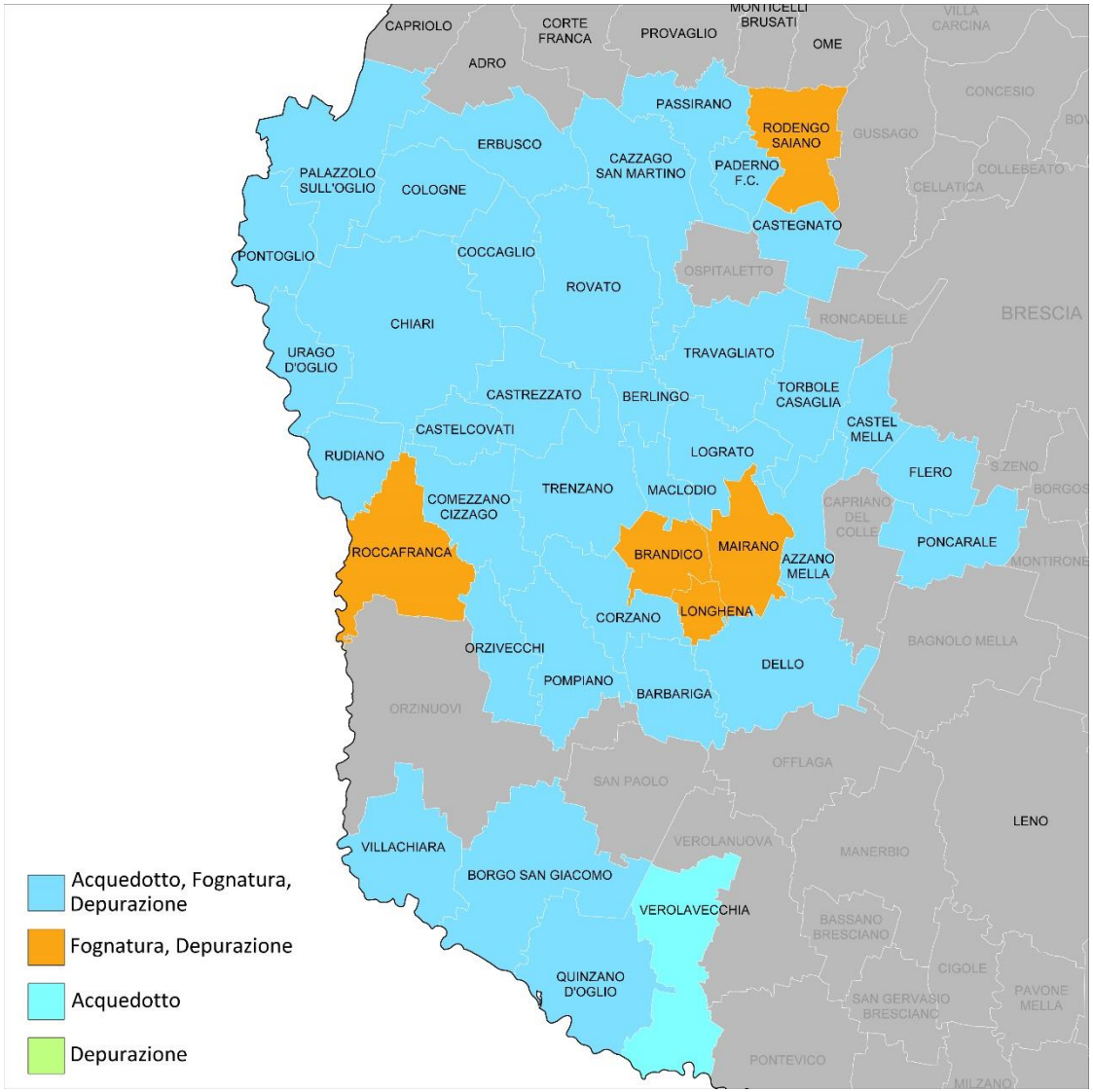


I comuni della pianura bresciana gestiti da Acque Bresciane

Acque Bresciane
Servizio Idrico Integrato

Distribuzione servizio nei 40 comuni considerati





Reti e impianti dei comuni considerati della pianura

Acque Bresciane
Servizio Idrico Integrato

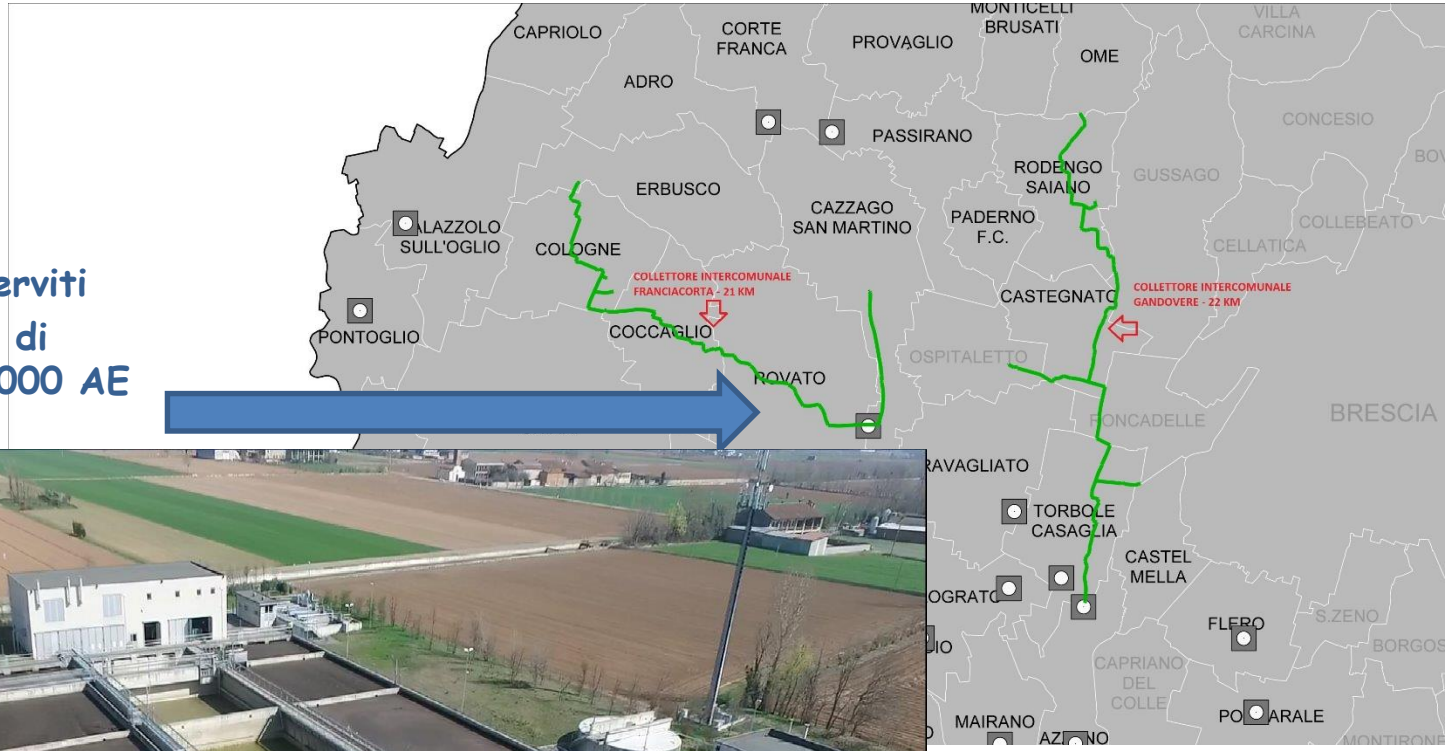
Comuni	40
Abitanti	242.000
Km rete acquedotti	1.810
Pozzi	90
Serbatoi	38
Stazioni di rilancio	26
Impianti di filtrazione	11
Km rete fognature miste	620
Km rete fognature nere	550
Impianti di depurazione	42
di cui con potenzialità > 10.000 AE	7

Sistemi intercomunali di collettamento e depurazione

Acque Bresciane
Servizio Idrico Integrato

☆ COLLETTORE INTERCOMUNALE FRANCIACORTA

- 21 KM
- 9 Comuni serviti
- Depuratore di Rovato 90.000 AE



Sistemi intercomunali di collettamento e depurazione

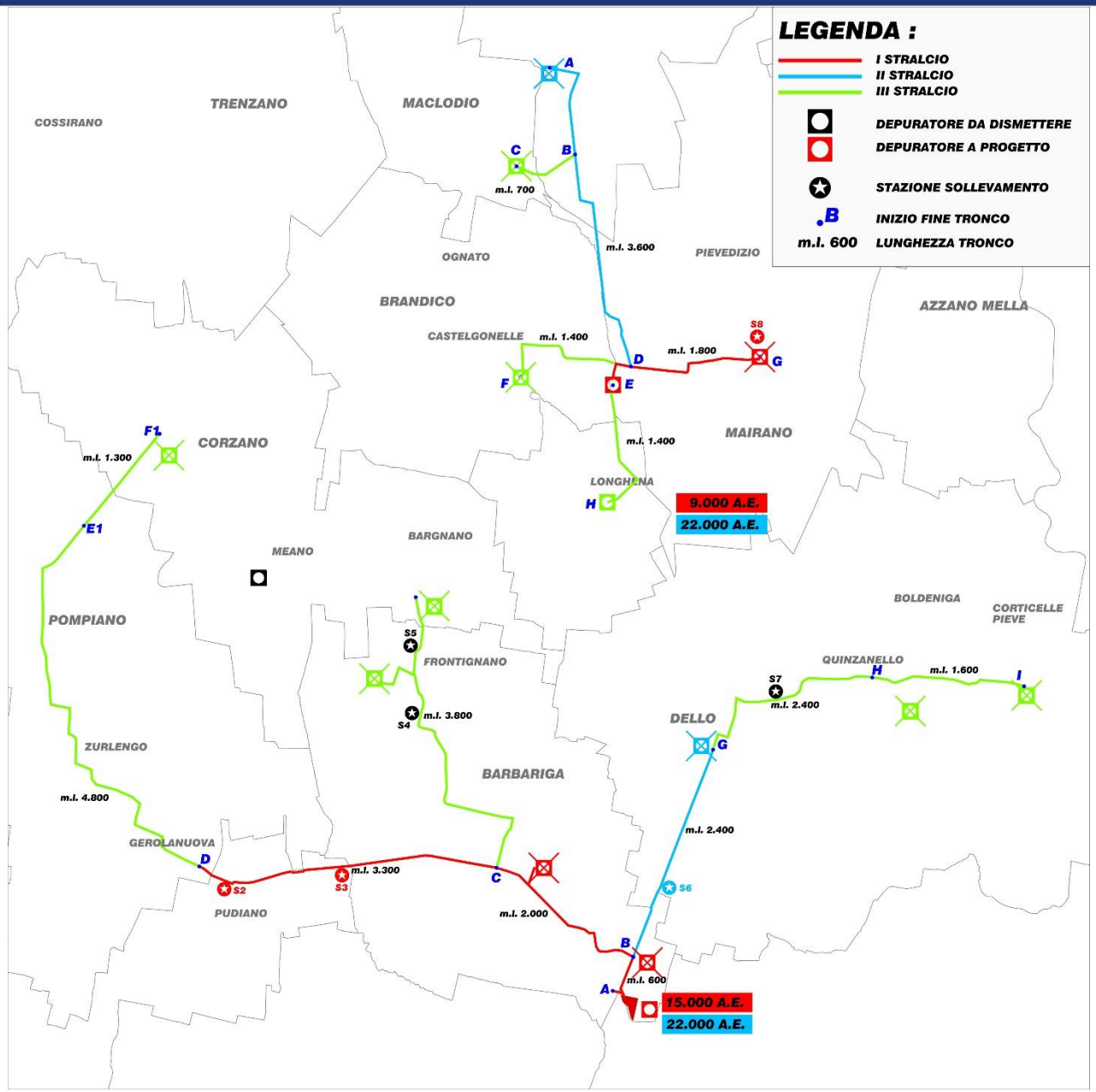
Acque Bresciane
Servizio Idrico Integrato

☆ COLLETTORE INTERCOMUNALE GANDOVERE

- 23 KM
- 9+1 Comuni serviti
- Depuratore di Torbole Casaglia 93.000 AE

Sistemi di collettamento intercomunale

Acque Bresciane
Servizio Idrico Integrato

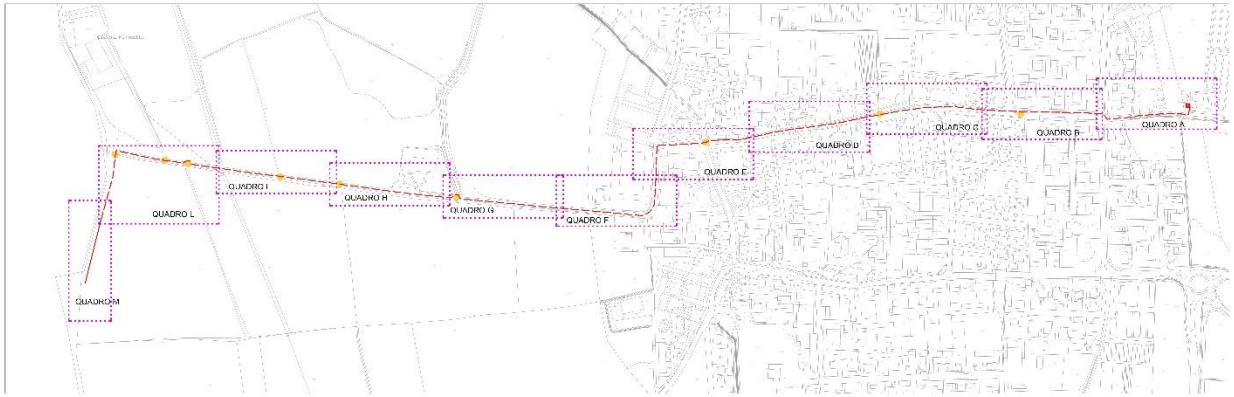


Opere di collettamento fognario e depurazione MAIRANO – I stralcio

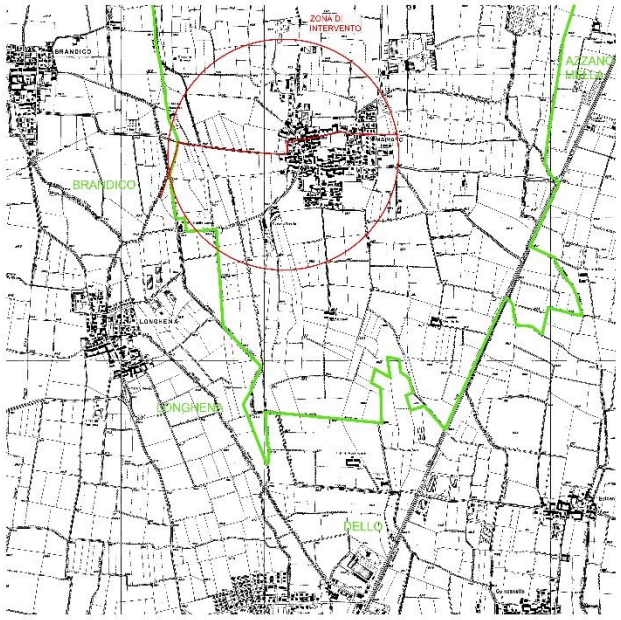
Acque Bresciane
Servizio Idrico Integrato

- ☆ Collettamento fognario dall'impianto esistente al nuovo depuratore di Mairano (1,8 km DN250)
- ☆ Realizzazione nuovo depuratore di Mairano (9.000 AE)

ESTRATTO FOTOGRAMMETRICO COMUNE DI MAIRANO (BS) SC. 1:2.000



INQUADRAMENTO SU CARTA TECNICA REGIONALE COMUNE DI MAIRANO (BS) SC. FOGLIO D6A3 1:10.000



ORTOFOTO COMUNE DI MAIRANO ANNO 2015

Acque Bresciane
Servizio Idrico Integrato

COMUNE DI MAIRANO

COLLETTAMENTO E DEPURAZIONE DELLA PIANURA OCCIDENTALE AREA NORD - I STRALCIO

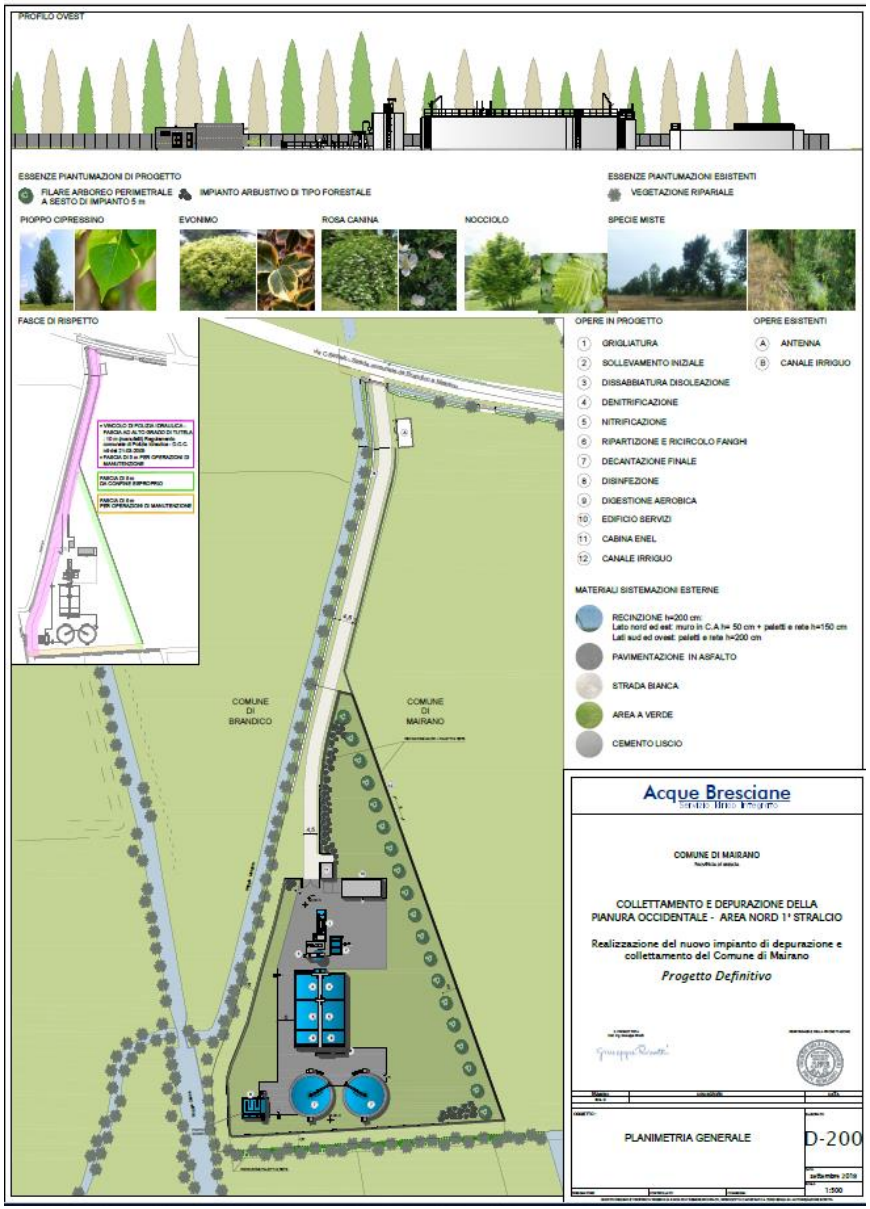
OPERE DI COLLETTAMENTO FOGNARIO DALL'IMPIANTO ESISTENTE DI MAIRANO AL NUOVO IMPIANTO CONSORTILE DI MAIRANO

Progetto Definitivo

PLANIMETRIA DI INQUADRAMENTO GENERALE

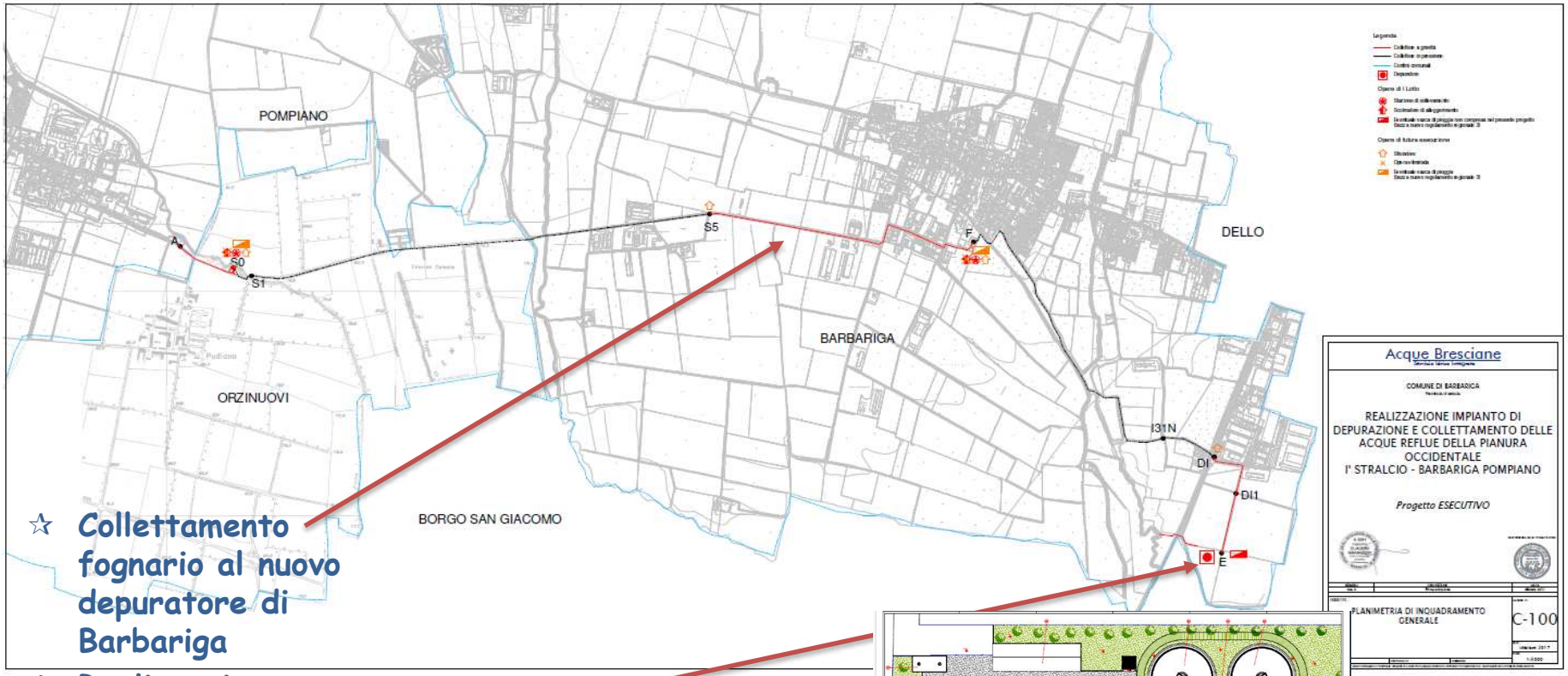
C-100

Progetto del depuratore MAIRANO

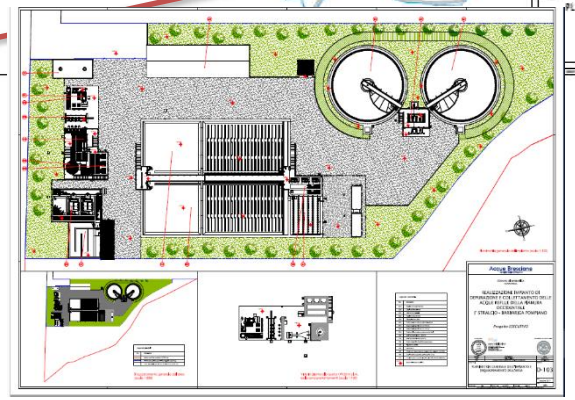


Opere di collettamento fognario e depurazione
BARBARIGA – I stralcio

Acque Bresciane
Servizio Idrico Integrato

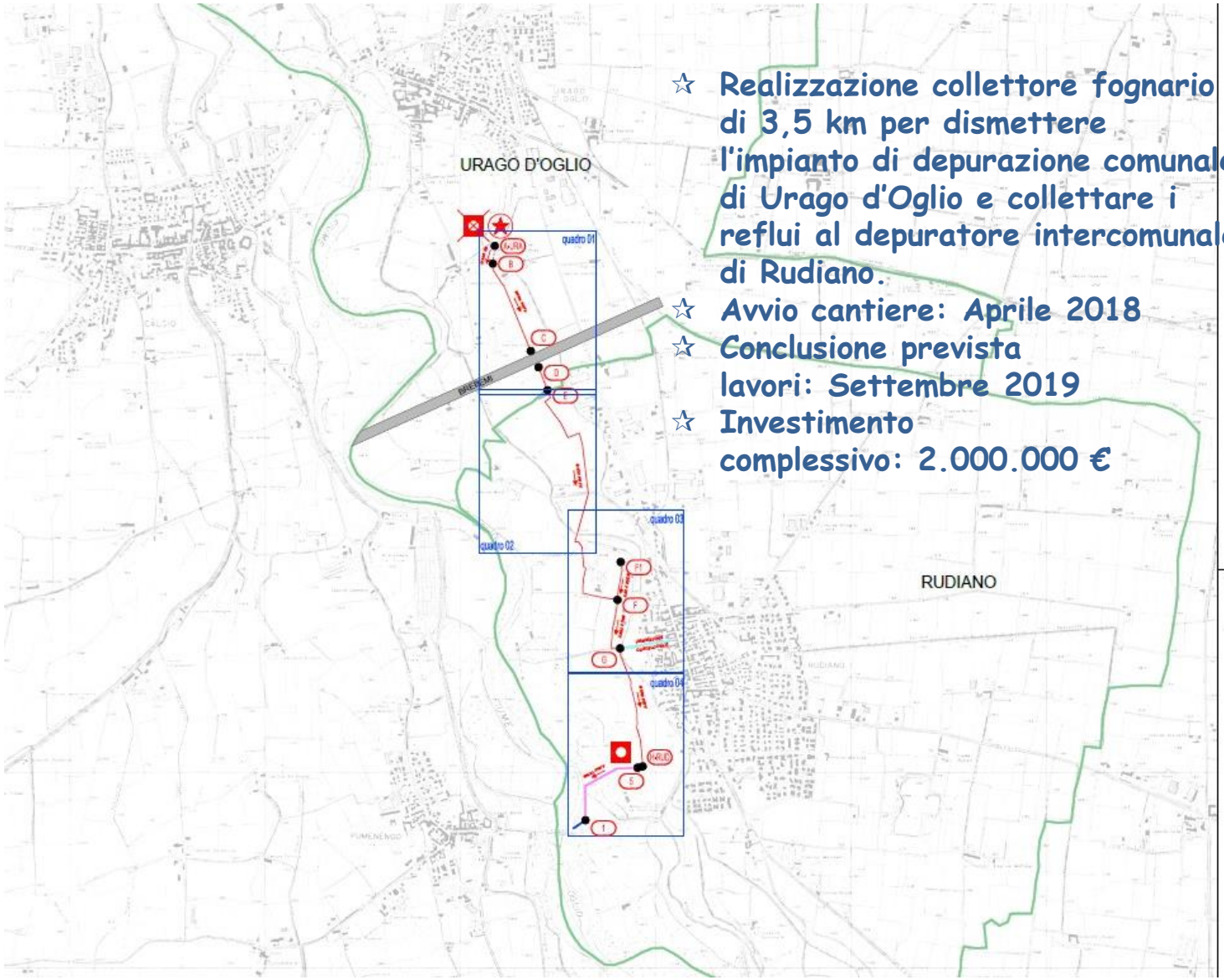


- ☆ Collettamento fognario al nuovo depuratore di Barbariga
- ☆ Realizzazione nuovo depuratore di Barbariga (15.000 AE)



Collettamento Urago- Rudiano

Acque Bresciane
Servizio Idrico Integrato



- ☆ Realizzazione collettore fognario di 3,5 km per dismettere l'impianto di depurazione comunale di Urago d'Oglio e collettare i reflui al depuratore intercomunale di Rudiano.
- ☆ Avvio cantiere: Aprile 2018
- ☆ Conclusione prevista lavori: Settembre 2019
- ☆ Investimento complessivo: 2.000.000 €

N

LEGENDA:

- CONFINE COMUNALE
- COLLETTORI DI PROGETTO A GRAVITA'
- COLLETTORI DI PROGETTO IN PRESSIONE
- DEPURATORE ESISTENTE DA ELIMINARE
- DEPURATORE ESISTENTE DI RECAPITO
- SOLLEVAMENTO DI PROGETTO
- SCARICO NEL FIUME OGLIO CON DIAMETRO MAGGIORE
- SCARICO NEL FIUME OGLIO TRATTO ESISTENTE NON OGGETTO DI INTERVENTO
- IMMISSIONE COLLETTORE CASTELCOVATI (NON OGGETTO DEL PRESENTE APPALTO)

Acque Bresciane
Servizio Idrico Integrato

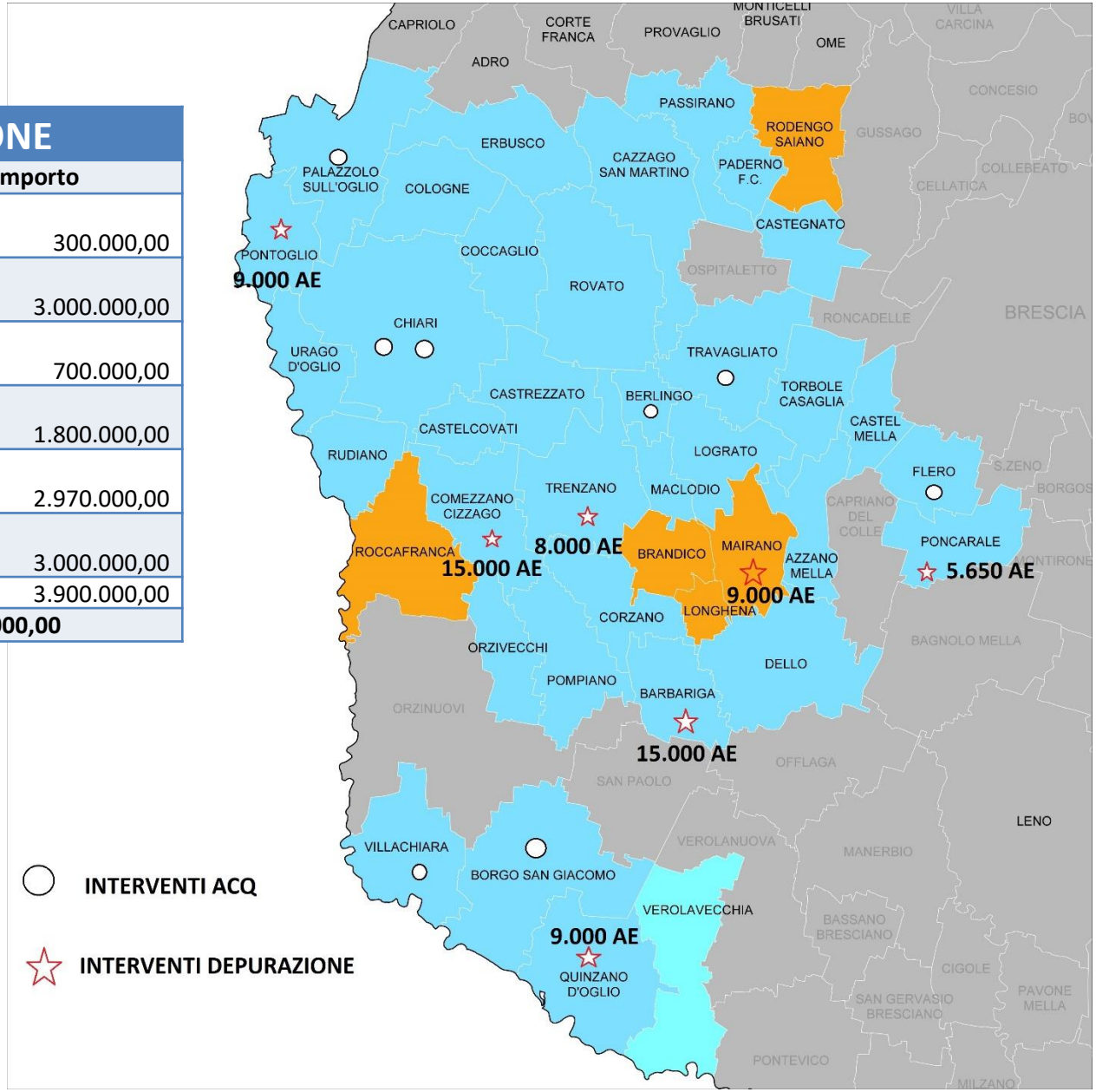
COLLETTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE DAL DEPURATORE DI URAGO D'OGLIO AL DEPURATORE DI RUDIANO

PROGETTO ESECUTIVO

Principali interventi previsti per acquedotto e depurazione

Acque Bresciane
Servizio Idrico Integrato

ACQUEDOTTO		DEPURAZIONE	
Comune	**Importo**	**Comune**	**Importo**
Palazzolo S.O.	220.000,00	Pontoglio	300.000,00
Chiari	240.000,00	Quinzano	3.000.000,00
Berlingo	60.000,00	Poncarale	700.000,00
Travagliato	850.000,00	Trenzano	1.800.000,00
Flero	360.000,00	Comezzano	2.970.000,00
Villachiara	410.000,00	Mairano	3.000.000,00
Borgo S.G.	140.000,00	Barbariga	3.900.000,00
2.280.000,00		**15.670.000,00**	



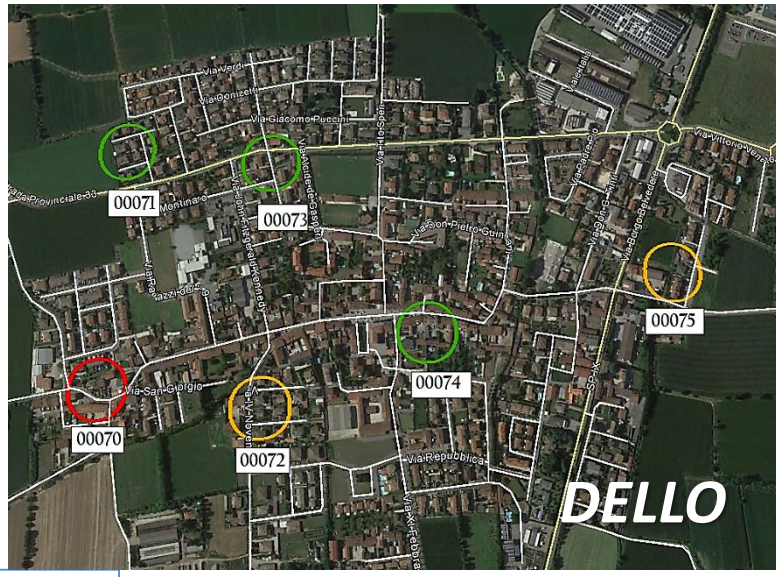
L'analisi delle perdite satellitari

Acque Bresciane
Servizio Idrico Integrato

Acquisizione immagine satellitare

Correzione radiometrica

Analisi algoritmica
tracciato rete - conducibilità elettrica e costante dielettrica dell'acqua



Pre -localizzazione delle perdite

Restituzione del dato
Applicativo WEB
Schede tecniche per ogni perdita pre-localizzata
APP con localizzazione e mappa delle perdite

L’analisi delle perdite satellitari

Acque Bresciane
Servizio Idrico Integrato

INFRASTRUTTURE DEL COMUNE DI TRENZANO

Acque Bresciane
Servizio Idrico Integrato

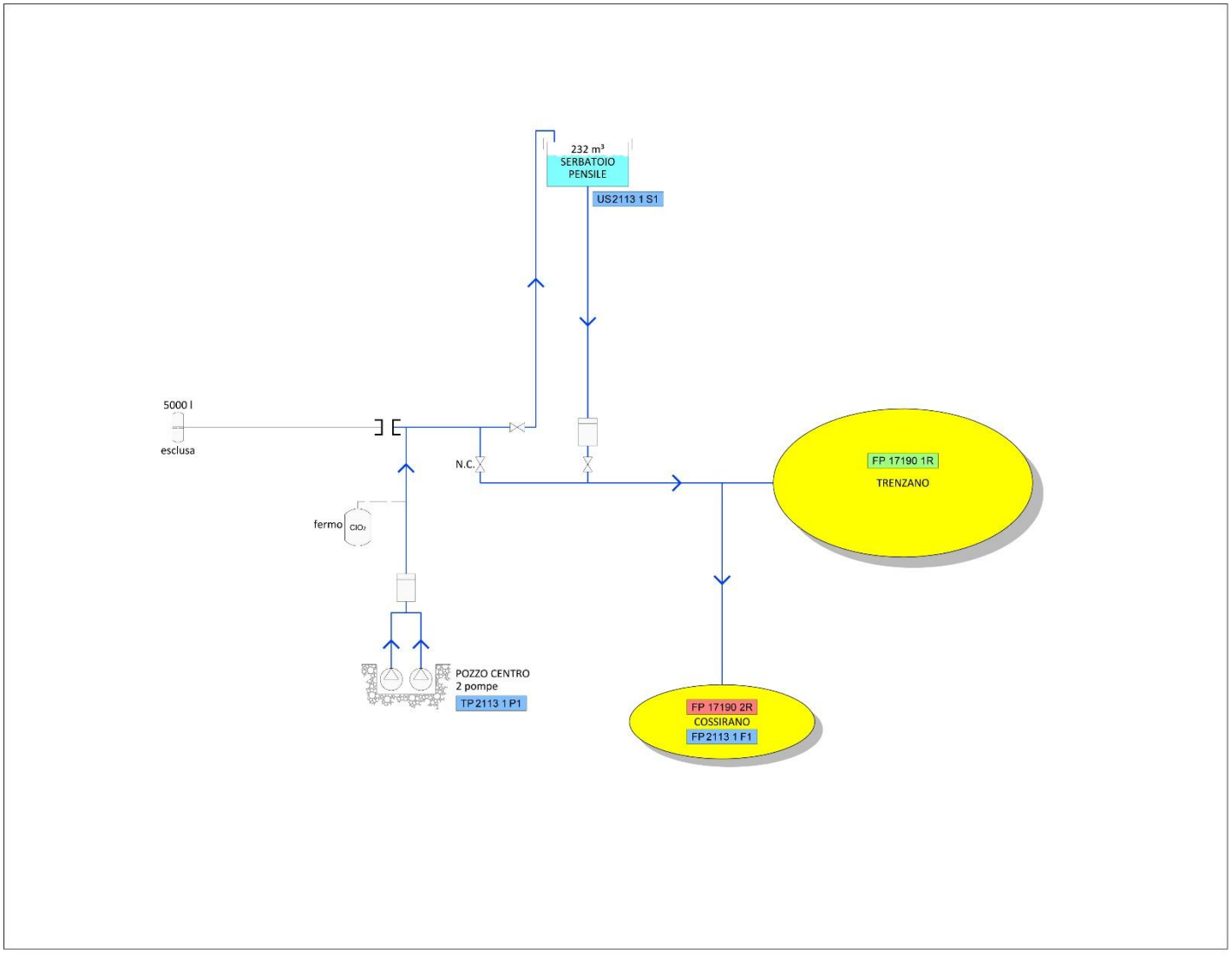
CARATTERISTICHE DELLE INFRASTRUTTURE GESTITE

- ☆ 32 km di rete di acquedotto, di cui 30 km per la distribuzione
- ☆ 1 pozzo e 1 serbatoio

- ☆ 22 km di rete fognaria nera
- ☆ 1 impianto di depurazione a fanghi attivi da 5.516 AE

Schema rete acquedotto di Trenzano

Acque Bresciane
Servizio Idrico Integrato



Legenda:

- VALVOLA — P.C. (parzialmente chiusa, regolata) N.C. (normalmente chiusa)
- VALVOLA DI NON RITORNO
- VALVOLA DI SICUREZZA
- VALVOLA TEMPORIZZATA
- VALVOLA CON GALLEGGIANTE
- RIDUTTORE DI PRESSIONE o STABILIZZATORE
- STAZIONE DI TRATTAMENTO
- STAZIONE DI POMPAGGIO
- POMPA
- SORGENTE
- SERBATOIO
- IMPIANTO DI TRATTAMENTO
- INVERTER
- VASO D'ESPANSIONE AUTOPRESSURIZZATO, SISTEMA CHIUSO
- PROGRAMMATORE ORARIO
- PONTE RADIO
- MISURATORE DI PORTATA
- M — MISCELATORE
- ROMPIGETTO o DISSABBIATORE
- FILTRO
- CONTATORE
- T — LOCALE DI MANOVRA
- OSMOSI — IMPIANTO DI OSMOSI
- G.E. — GRUPPO ELETTROGENO

Legenda prelievi:

Ente : ASL / UNIFICATO / COGEME

Codice : TP Testa Pozzo
FP Fontana Pubblica
US Uscita Serbatoio
UF Uscita Filtro
DT Dopo Trattamento
VS Vasca Sorgente

COMUNE DI TRENZANO
Provincia di Brescia

Schema generale di principio dell'acquedotto

DATA EMISSIONE | Novembre 2012

Acque Bresciane
Servizio Idrico Integrato

DISEGNATORE :	A.R.	CONTROLLATO :	ALBINI L.

POTENZIAMENTO DEPURATORE DI TRENZANO

Acque Bresciane
Servizio Idrico Integrato

☆Potenzialità attuale 5.516AE

☆Potenzialità futura 8.000 AE

Comparto	Unità	Dimensione
Dissabbiatore Disoleatore	1	24 m3
Denitrificazione	2	600 m3
Nitrificazione	2	800 m3
Sedimentazione	1	320 m2
Disinfezione	1	50 m3
Stabilizzazione Aerobica	1	300 m3

Grazie per l’attenzione

L’acqua è la materia della vita. E’ matrice, madre e mezzo. Non esiste vita senza acqua.

(Albert Szent-Gyorgyi)