

**Corso di laurea specialistica in
Ingegneria delle Acque e della Difesa del Suolo**

Corso di

**GESTIONE delle
RISORSE IDRICHE**

a.a. 2003-2004

Lezione 3

Prof. Luca Lanza

Dipartimento di Ingegneria Ambientale - DIAM



IL SISTEMA ACQUEDOTTISTICO GENOVESE

Approvvigionamento IDROPOTABILE

**G
E
N
O
V
A

A
C
Q
U
E**

➤ **INVASI ARTIFICIALI**

✓ **BRUGNETO** →

Acquedotto del BRUGNETO

✓ **VAL NOCI** →

Acquedotto di VAL NOCI

➤ **Prese ad ACQUA FLUENTE sui torrenti**

✓ **BISAGNO**

✓ **LAVENA**

Acquedotto CIVICO

➤ **Stazioni di SOLLEVAMENTO dalla FALDA di subalveo del BISAGNO**

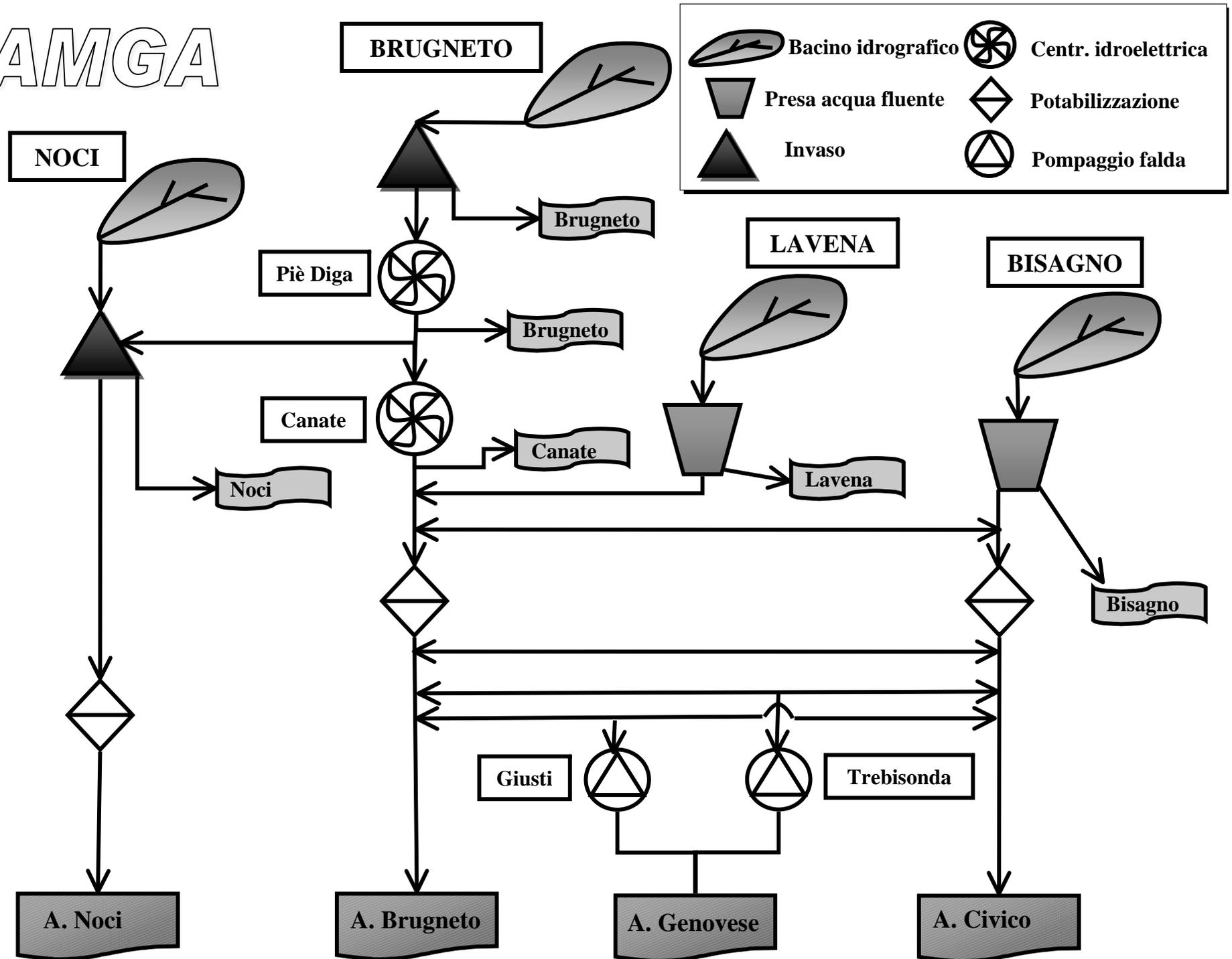
✓ **Stazione di Via TREBISONDA**

✓ **Stazione di Piazza GIUSTI**

**INTEGRAZIONE
Brugneto e Civico**

➤ **Piccole SORGENTI periferiche**

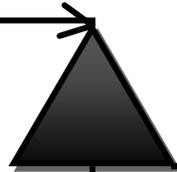
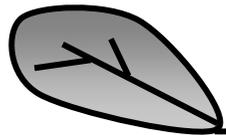
AMGA



IMPIANTI IDROELETTRICI DI AMGA S.p.A.

BRUGNETO

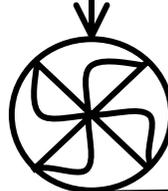
TOT. Produzione
37 GWh/yr



Brugneto

Centrale PIÈ DIGA

(1962)



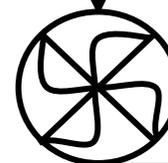
Brugneto

- ✓ Turbina PELTON ad asse orizzontale
- ✓ Salto netto 523 m
- ✓ Q_{max} 2000 l/s
- ✓ Potenza resa 9 MW
- ✓ Produzione 33 GWh

- ✓ Turbina FRANCIS ad asse orizzontale
- ✓ Salto netto 15-60 m
- ✓ Q_{max} 2000 l/s
- ✓ Potenza resa 150-950 kW
- ✓ Produzione 3,2 GWh

Centrale CANATE

(1962)

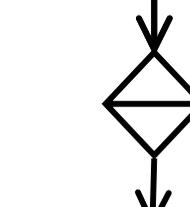
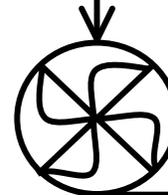


Canate

- ✓ Potenza resa 115 kW
- ✓ Produzione 0,6 GWh

Centrale TORRE QUEZZI

(1991)



A. Brugneto

IL SISTEMA ACQUEDOTTISTICO GENOVESE

Approvvigionamento IDROPOTABILE

Acquedotto DE FERRARI GALLIERA

- ✓ **Invasi artificiali del GORZENTE e del BADANA**
- ✓ **Prese ad ACQUA FLUENTE sui torrenti LEIRO e CERUSA**

Acquedotto NICOLAY

- ✓ **Presa ad ACQUA FLUENTE sul torrente SCRIVIA**
- ✓ **Impianto di EMUNGIMENTO della falda del torrente POLCEVERA**
- ✓ **Invaso artificiale della BUSALLETTA**

De Ferrari Galliera

