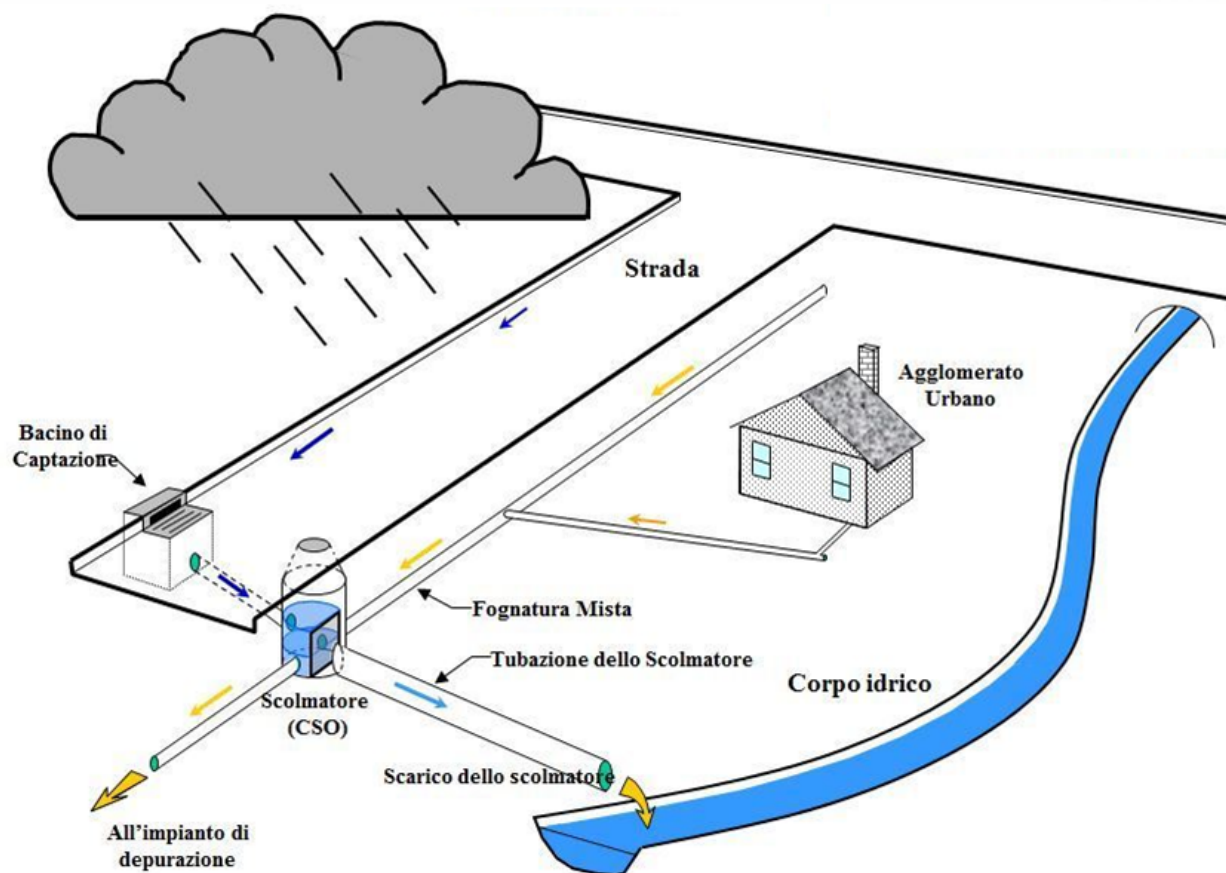
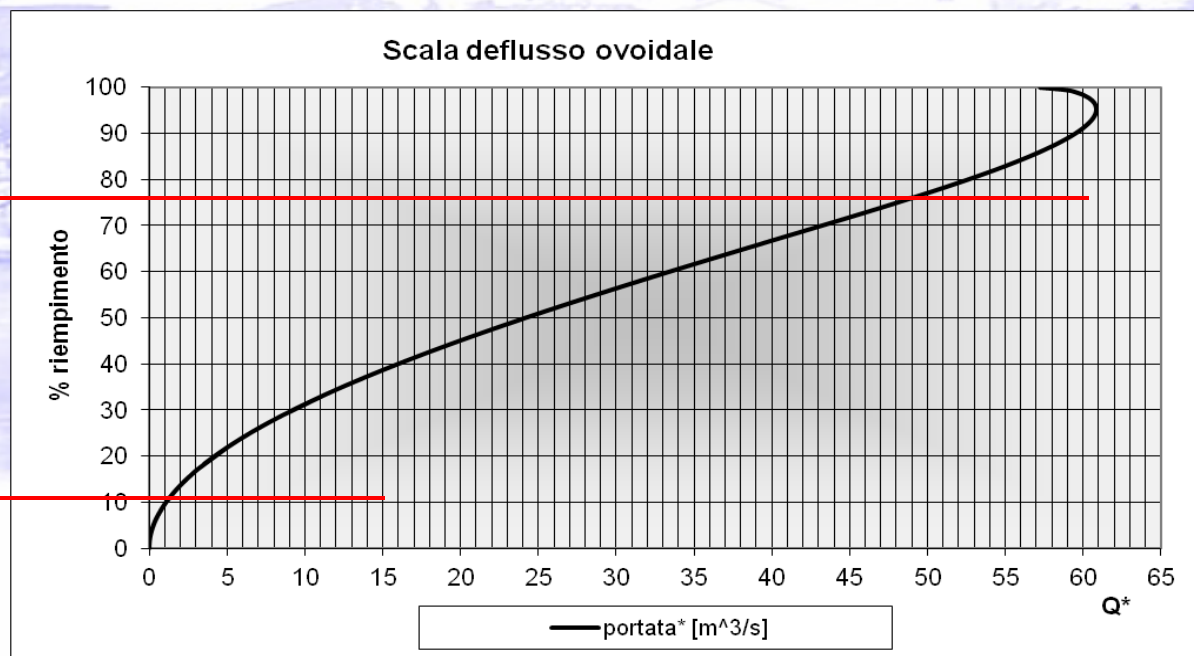
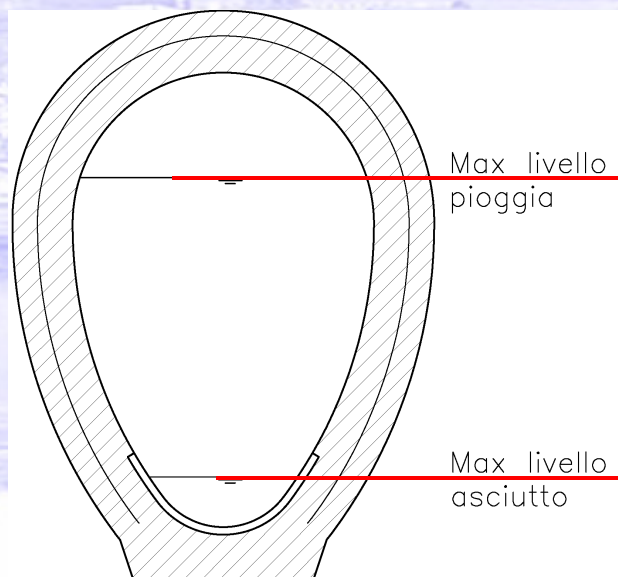


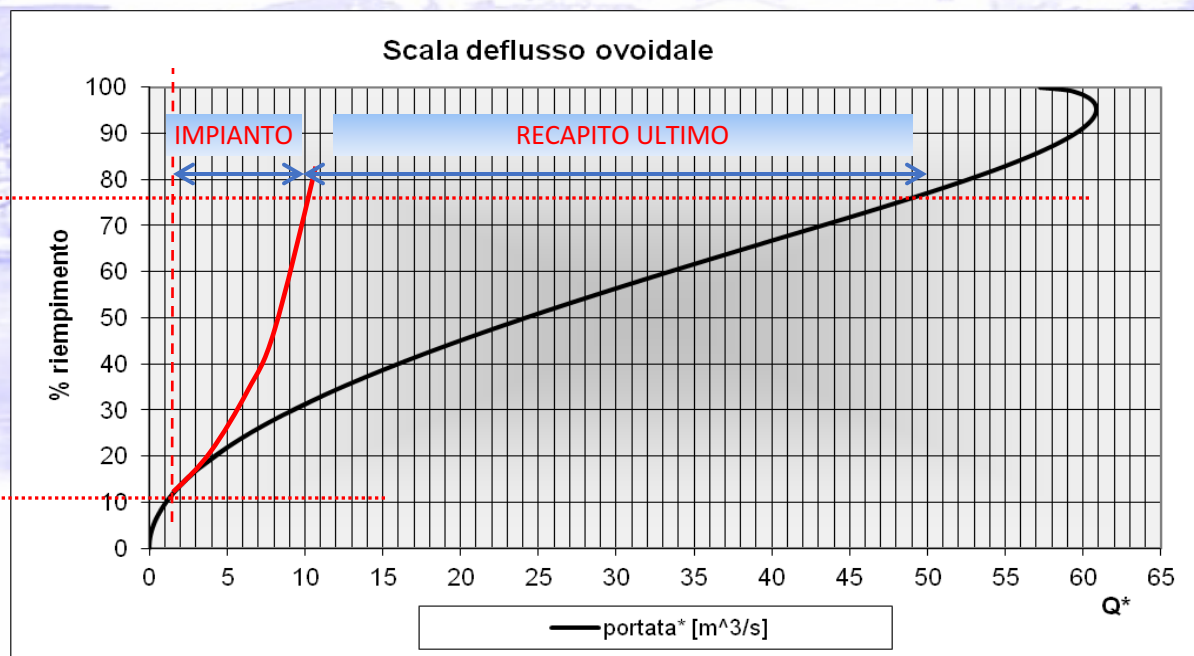
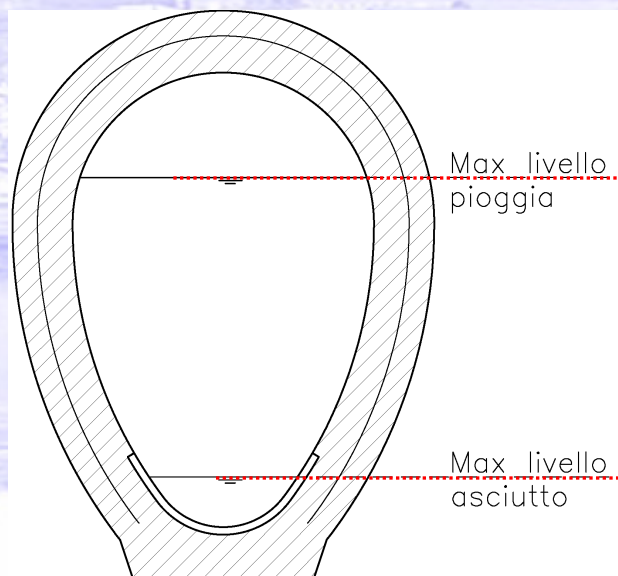


PROGETTAZIONE E CONTROLLO DEI DISPOSITIVI DI SFIORO E BYPASS

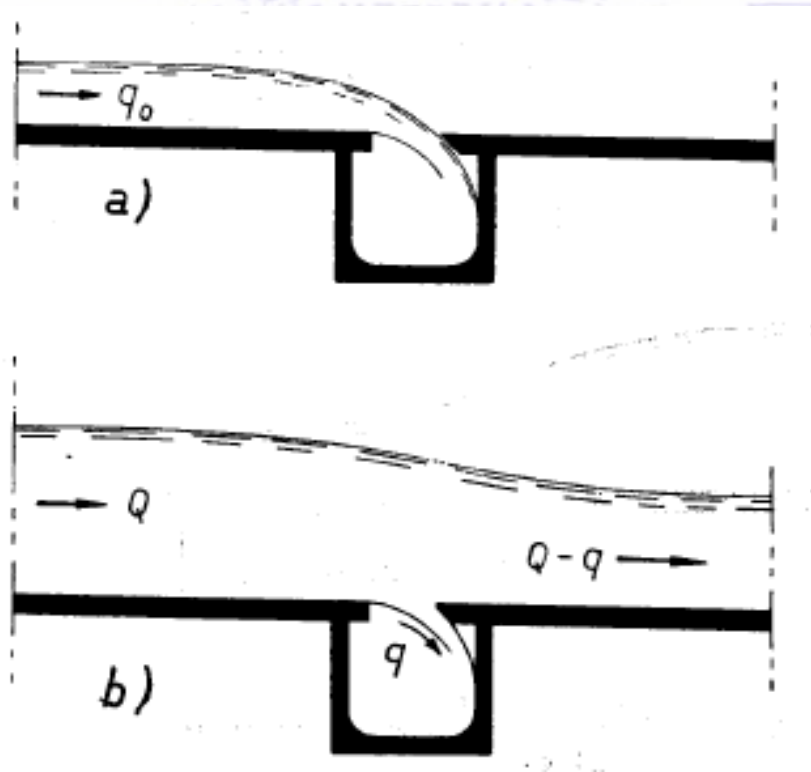
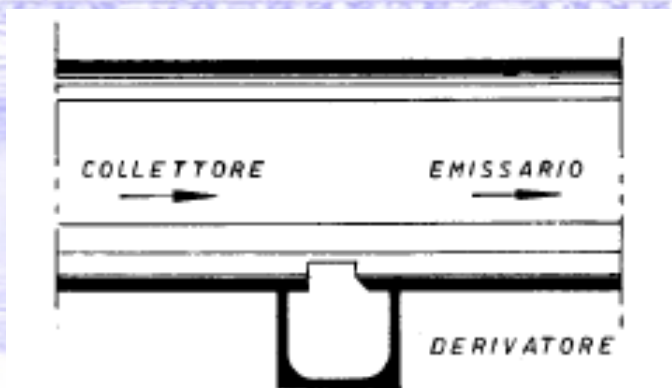
Prof. Ing. Guglielmo Silvagni







SCARICATORE A SALTO A FONDO ALLINEATO “Leaping Weir”



SCARICATORE A SALTO A FONDO ALLINEATO

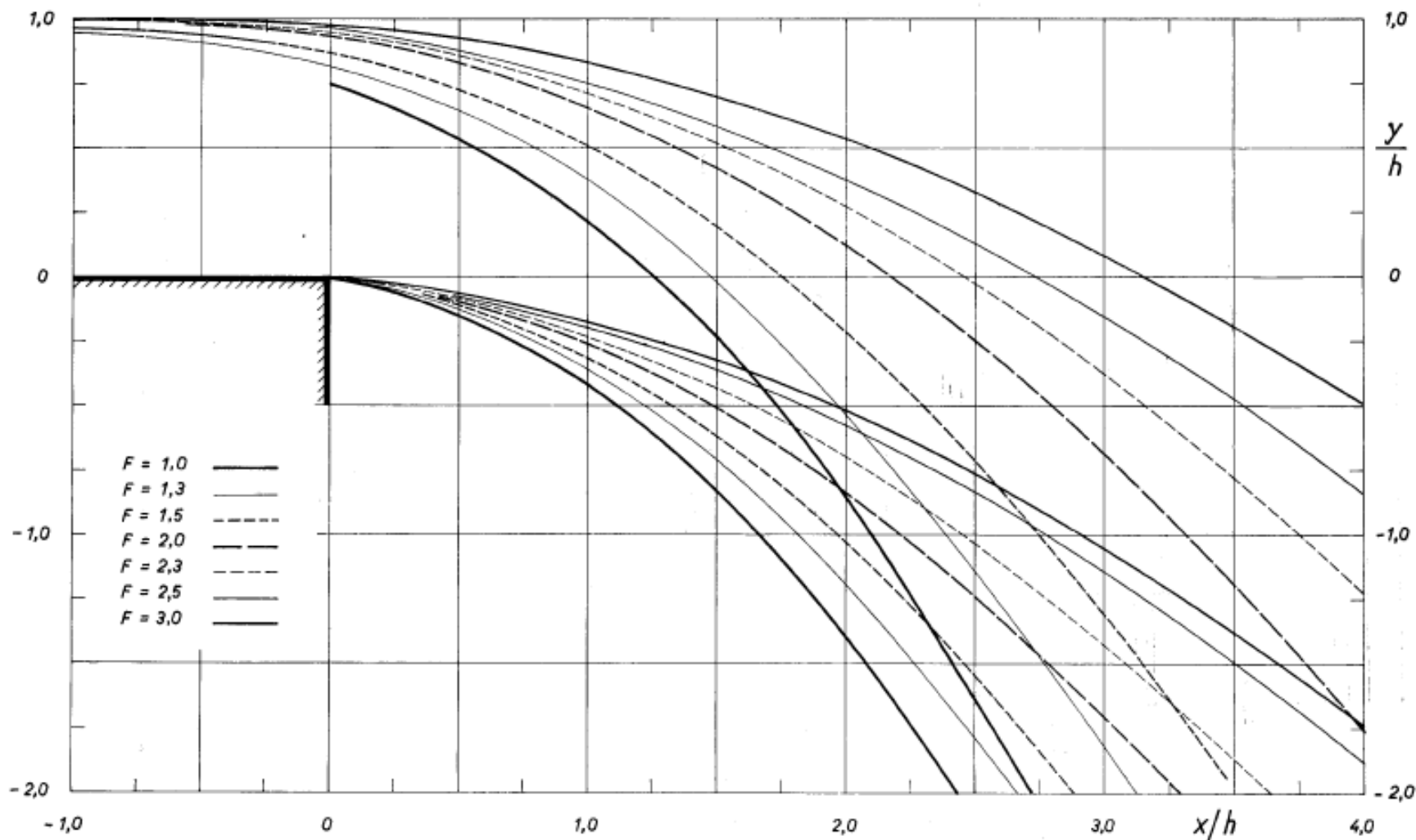
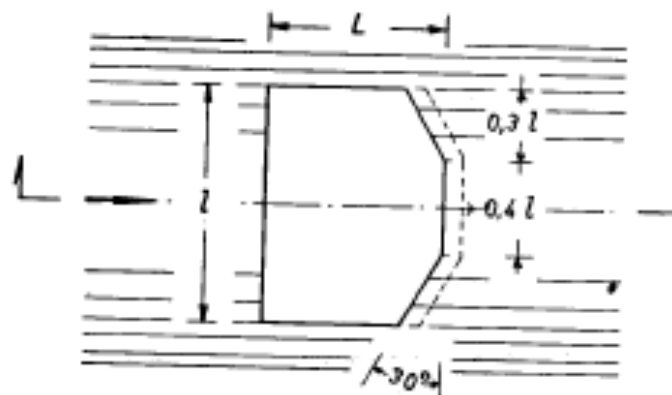


Fig. 14 - Profili, in coordinate dimensionali, delle vene in caduta libera da canale semiovoidale rilevati nel piano di simmetria.

SCARICATORE A SALTO A FONDO ALLINEATO



SEZIONE



PIANTA

SCARICATORE A SALTO A FONDO ALLINEATO

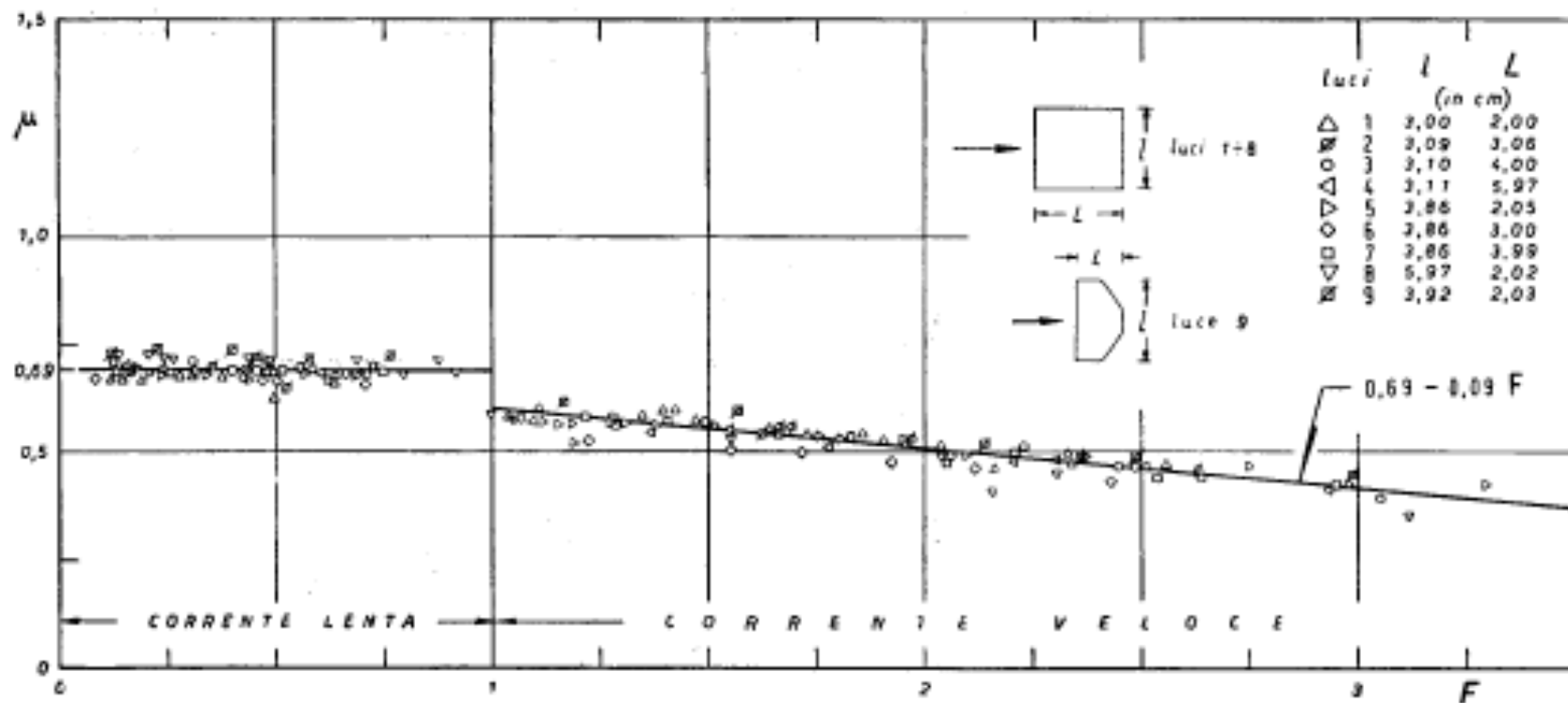
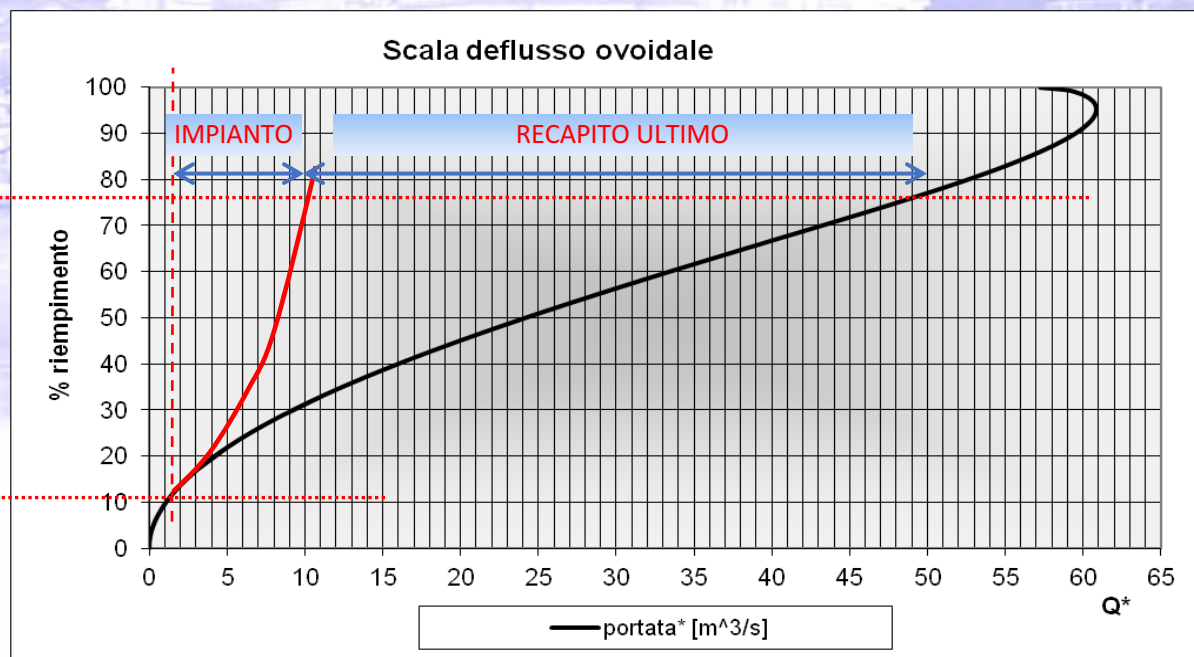
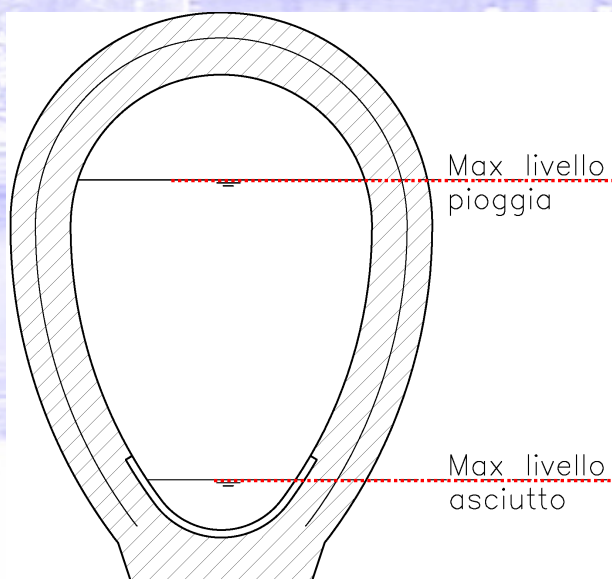


Fig. 13 - Valori di μ in funzione del numero di Froude ricavati dalle esperienze sugli scaricatori a salto a fondo allineato.

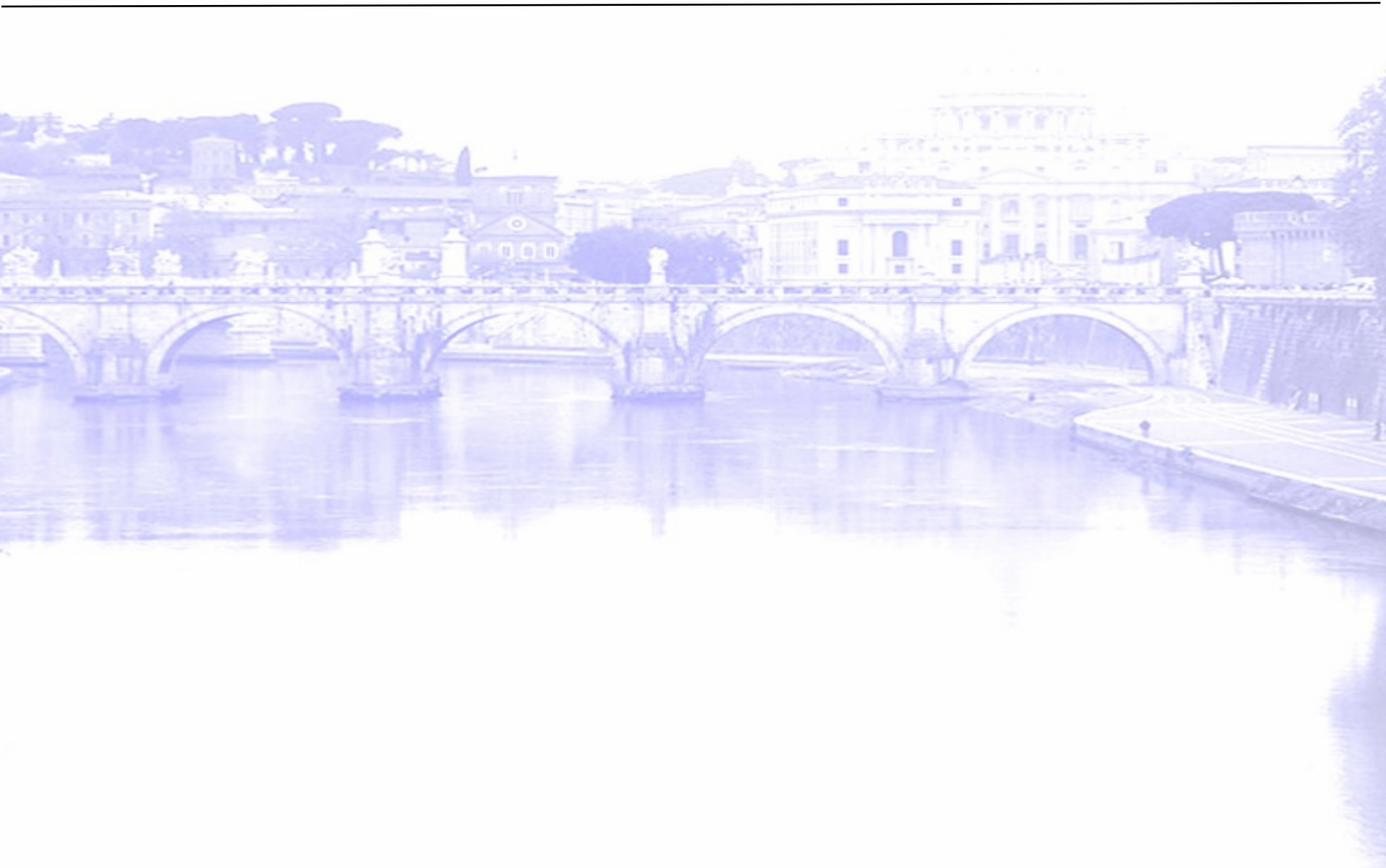
COME RIDURRE L'ALIQUOTA DI PORTATA CONVOGLIATA ALL'IMPIANTO IN TEMPO DI PIOGGIA ?



$$Q = \mu \cdot \sigma \cdot \sqrt{2gh}$$

LA GESTIONE ED IL CONTROLLO DEGLI SCARICHI DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE

Università degli Studi di Roma Tor Vergata – 24 novembre 2017



SCARICATORE A SALTO A FONDO ALLINEATO

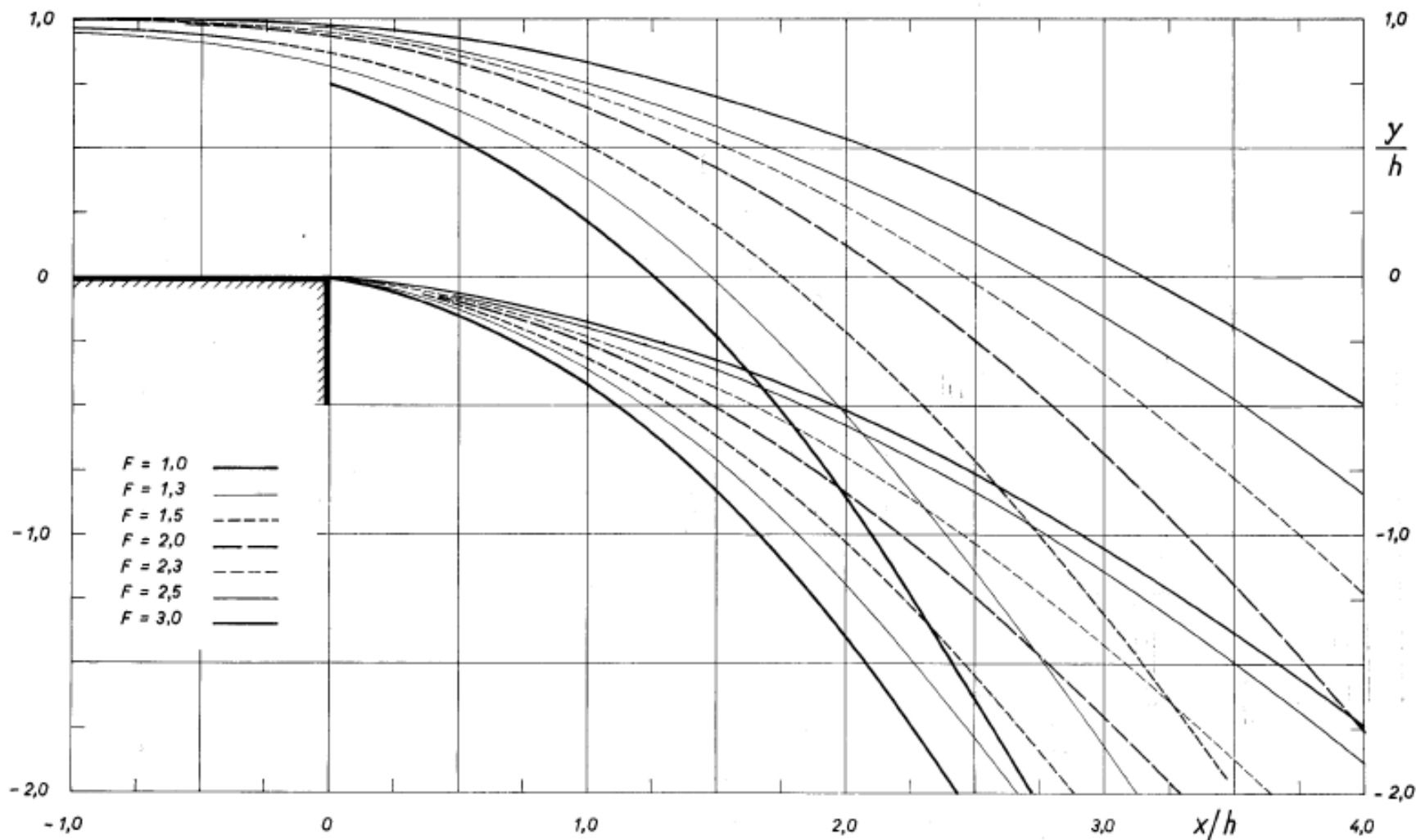


Fig. 14 - Profili, in coordinate dimensionali, delle vene in caduta libera da canale semiovoidale rilevati nel piano di simmetria.

SCARICATORE A SALTO A FONDO SFALSATO

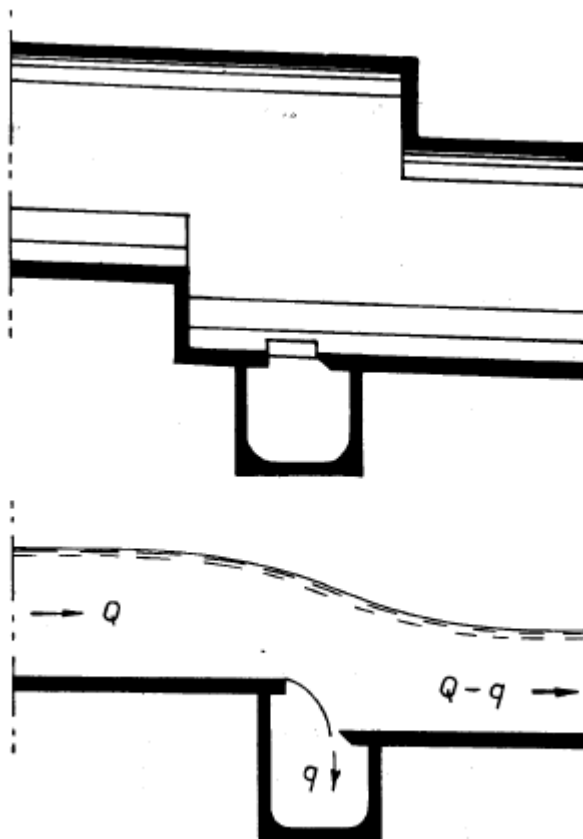


Fig. 11 - Scaricatore a salto brusco e schema di funzionamento per $Q > q_0$.

Analizziamo la portata di deviazione:

- difficile valutazione**
- variabilità nel tempo**

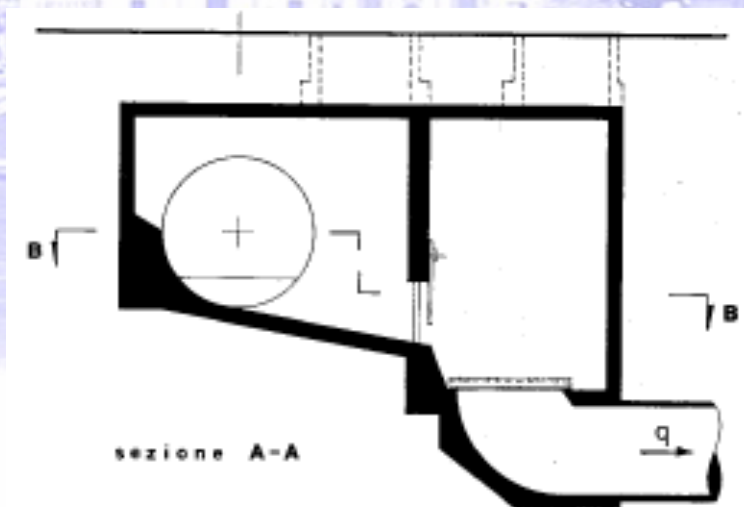
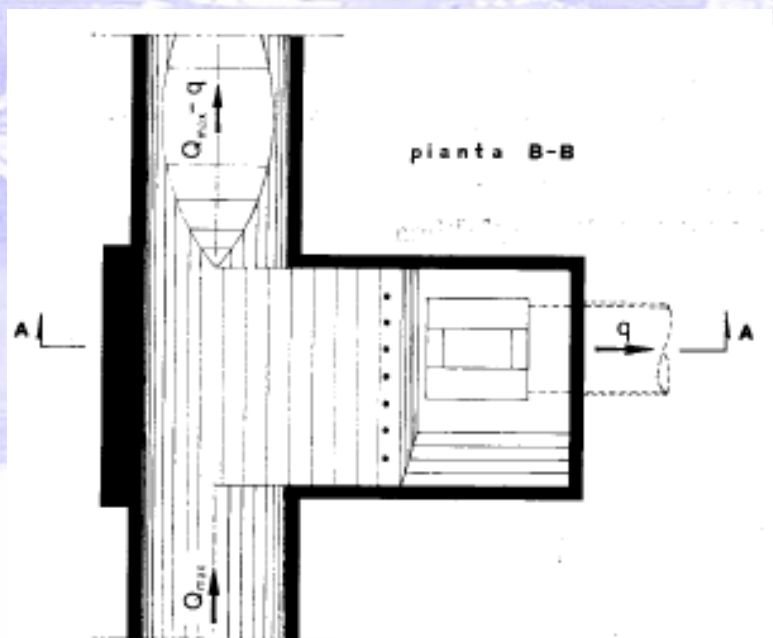
**Necessità di effettuare una correzione nel tempo man mano
che si sviluppano gli allacci**

il liping waire è rigido nel comportamento idraulico

SI può utilizzare un Orifice Control

Che consente una certa regolabilità della portata deviata

SCARICATORE CON DERIVAZIONE LATERALE “ORIFICE CONTROL”



SCARICATORE CON DERIVAZIONE LATERALE “ORIFICE CONTROL”

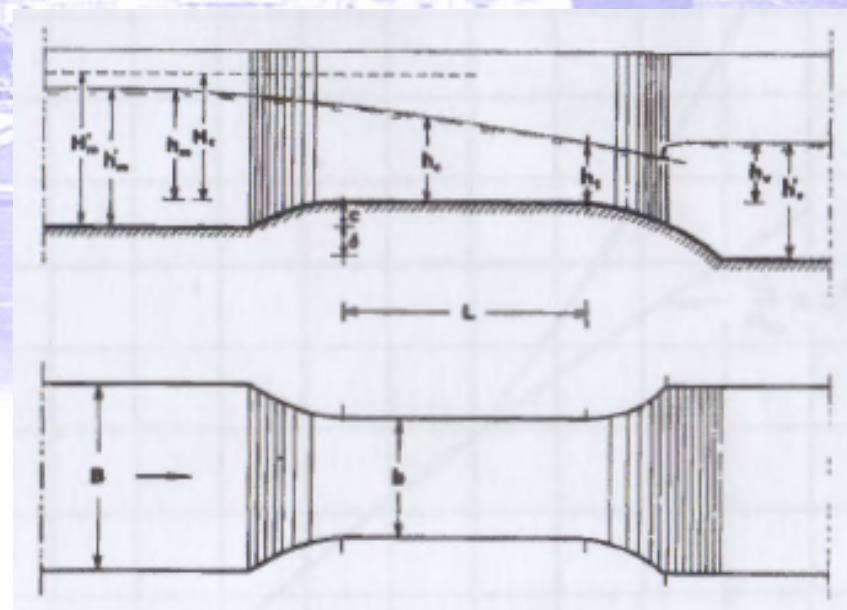
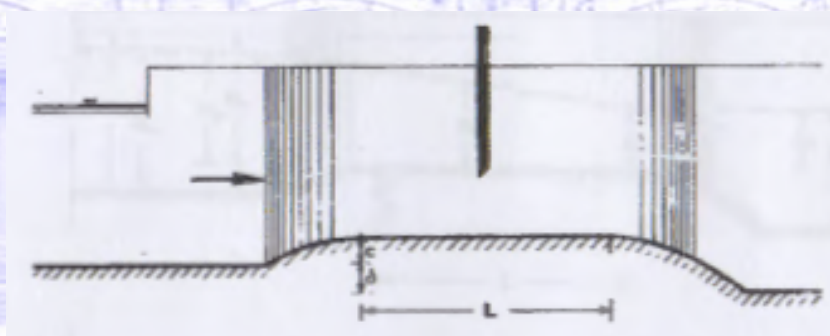
Descrizione funzionamento: i filetti fluidi incontrano il setto centrale e vengono deviati verso la paratoia

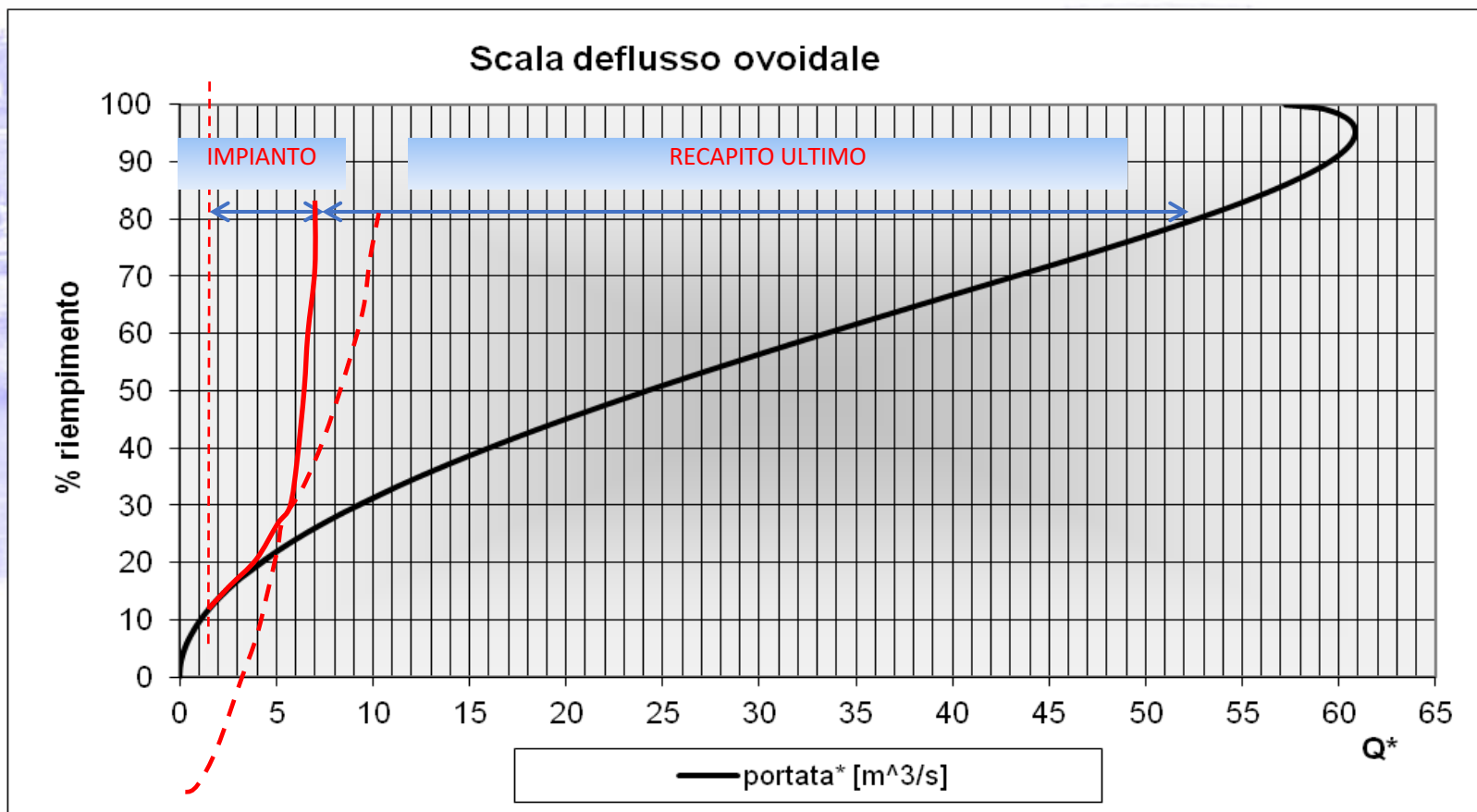
Occorre verificare le dimensioni della luce al di sotto della paratoia
Se troppo ridotte si può agire sulla larghezza dello scivolo

Possiamo modificare le portate inviate all'impianto in tempo di pioggia riducendole?

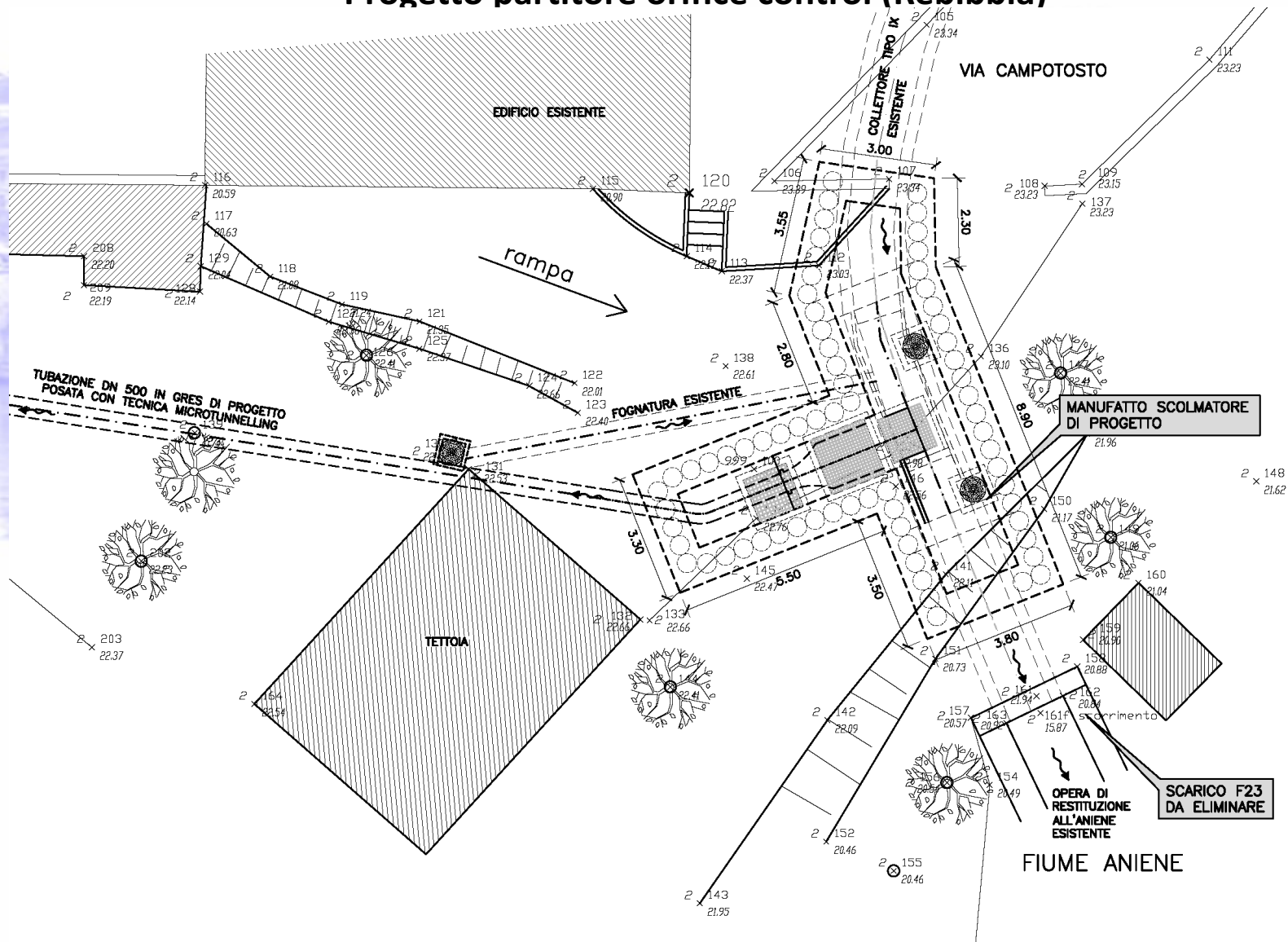
SI – introducendo nell'opera a valle un setto limitatore di portata

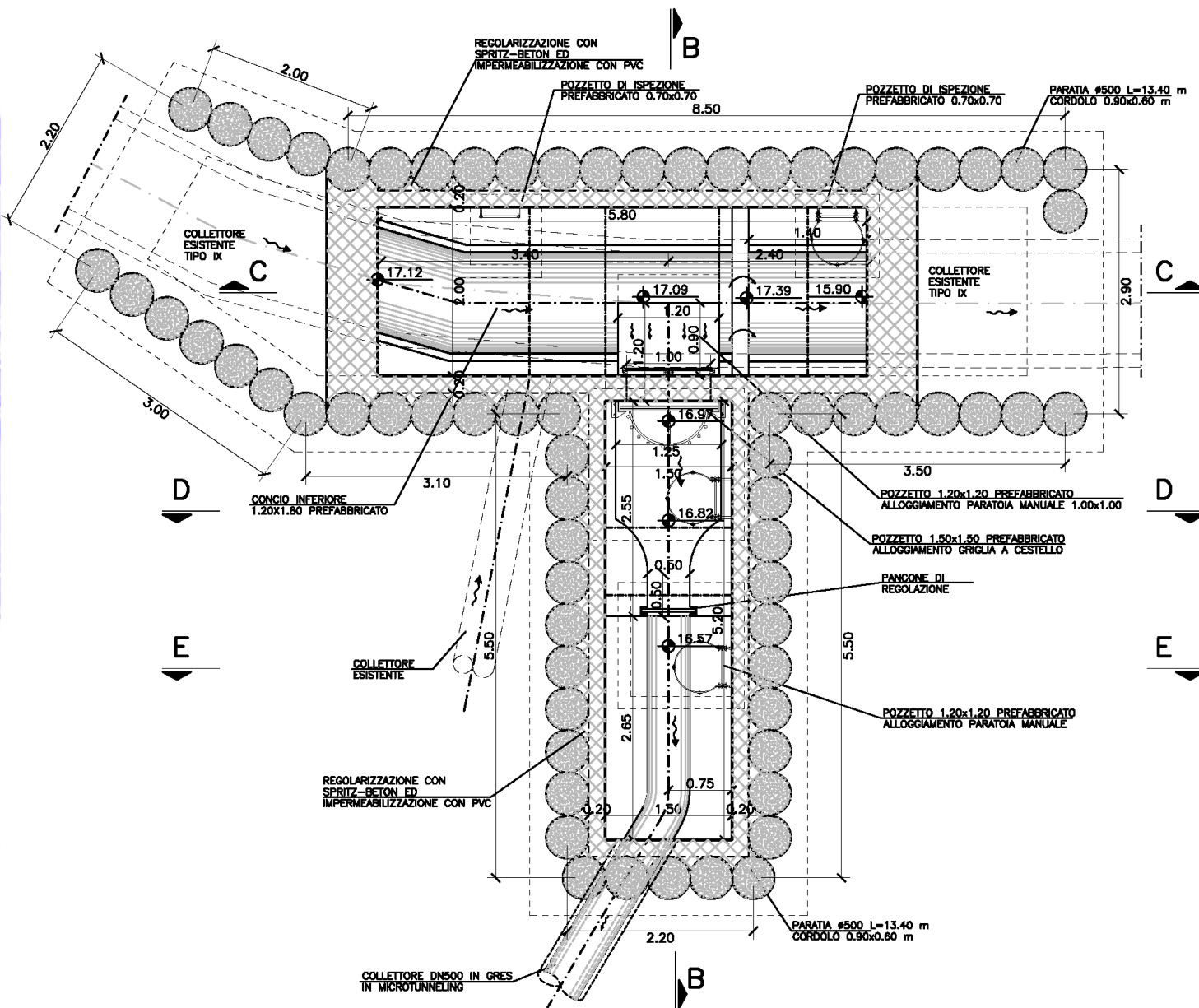
SCARICATORE CON DERIVAZIONE LATERALE “ORIFICE CONTROL”



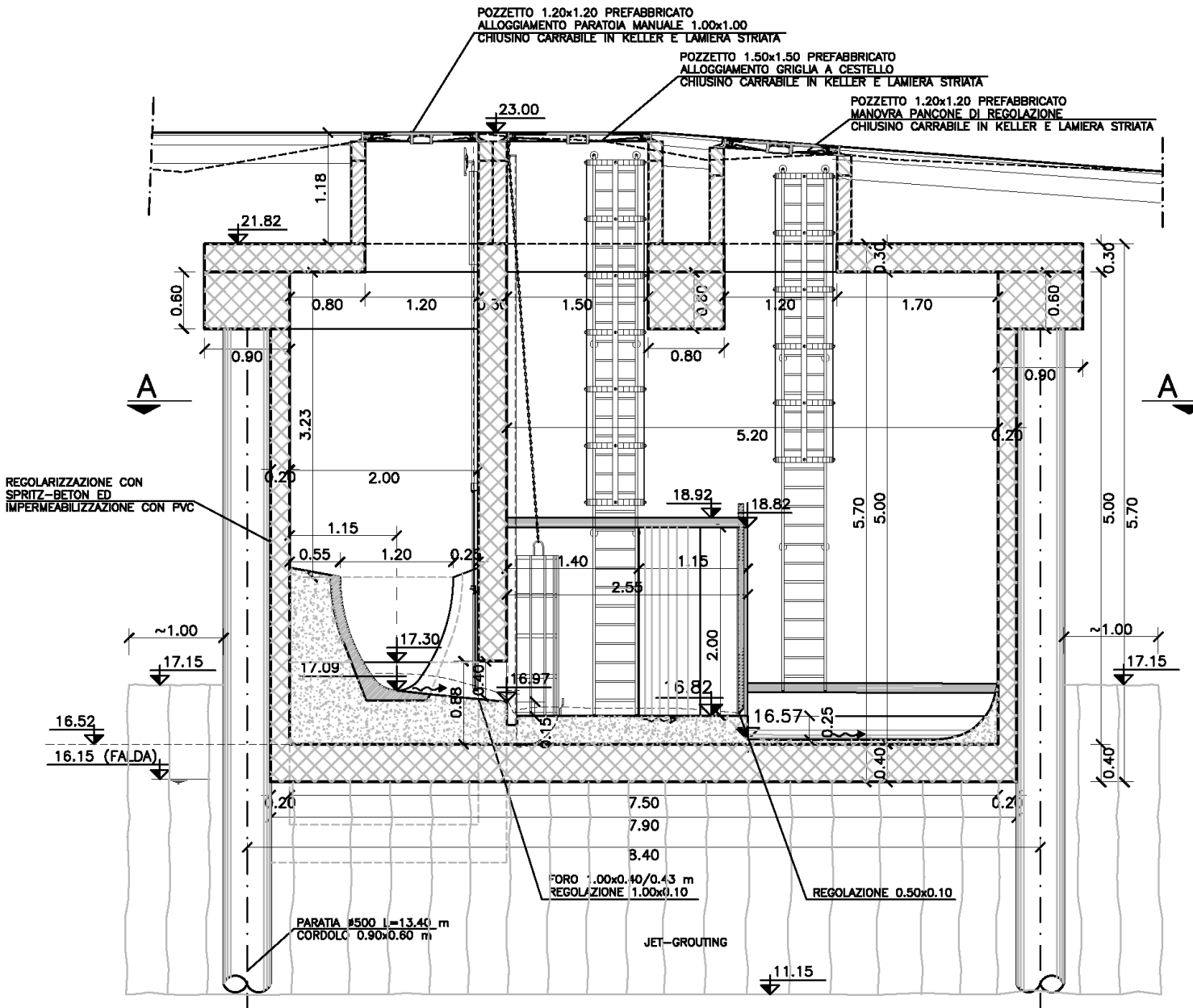


Progetto partitore orifice control (Rebibbia)

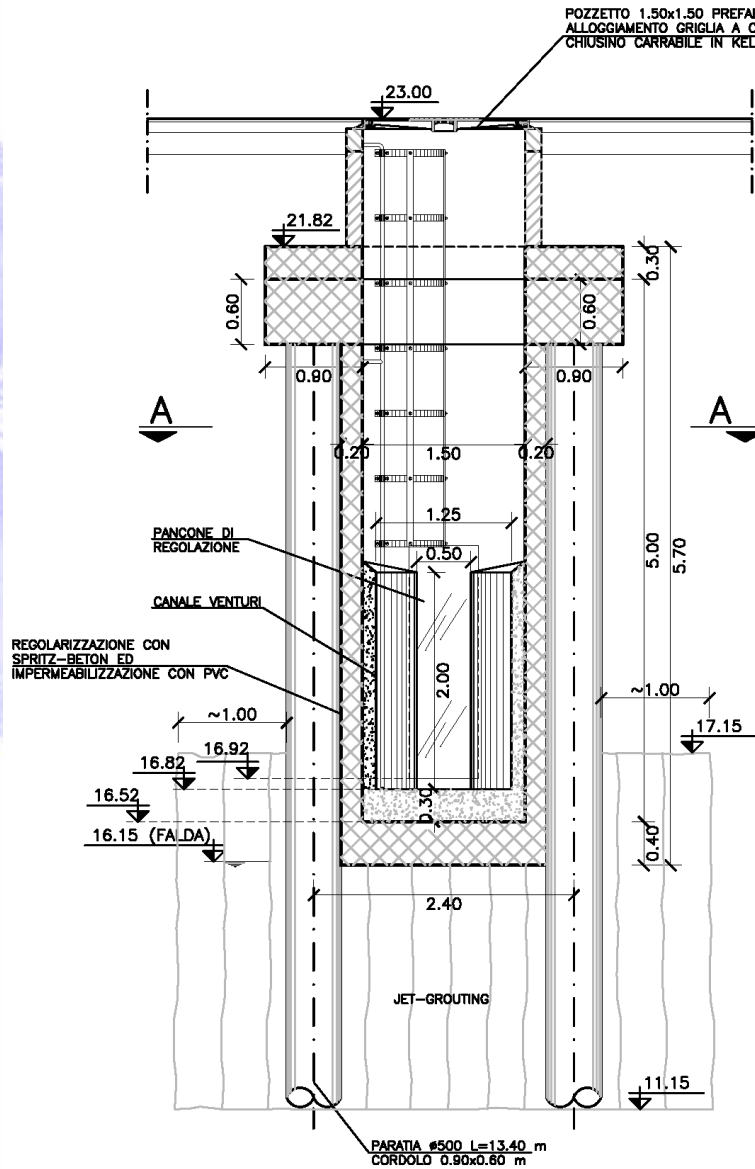




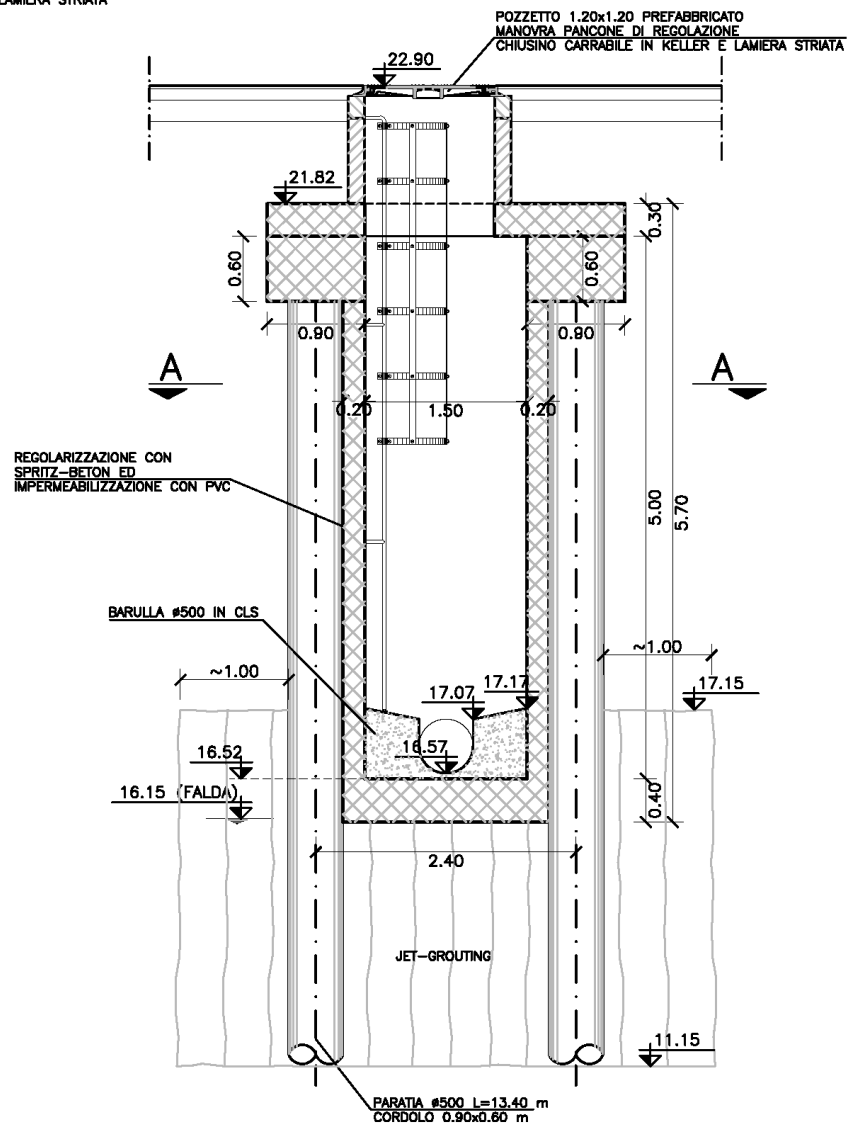
Pianta –
Sezione A-A



Sezione B-B



Sezione D-D



Sezione E-E