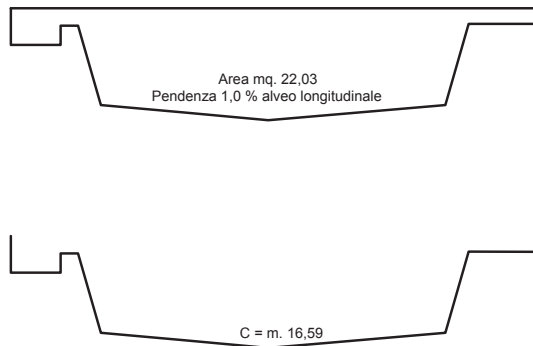
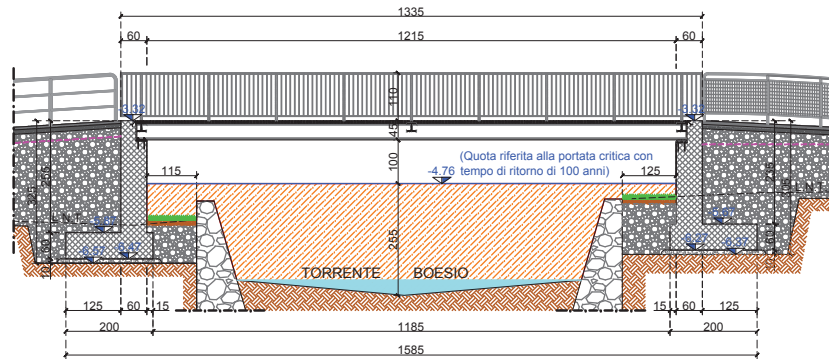


SEZIONE A-A (Ponte P1)



VERIFICA DI COMPATIBILITA' IDRAULICA RISPETTO ALLA PORTATA CRITICA (T= 100 anni)

CALCOLO SECONDO LA FORMULA DI STRICKLER:
SEZIONE IDRAULICA NUOVO PONTE SUL FIUME BOESIO
NEI COMUNI DI CITTIGLIO E GEMONIO (VA).

Dati:

i = pendenza = 0,01
A = area = 22,03 mq.
C = contorno bagnato = 16,59 ml.
R = raggio idraulico = A/C = 1,33 ml.
Ks = coeff. di scabrezza (formula di STRICKLER) = 55
V = velocita'
q = portata

Calcolo portata - velocita':

$$V = K_s \cdot \sqrt{R} \cdot \sqrt{i} = 55 \cdot \sqrt{1,33} \cdot \sqrt{0,01} = 6,65 \text{ m/sec}$$

$$q = V \cdot A = 6,65 \cdot 22,03 = 146,50 \text{ m}^3/\text{sec}$$

Per la compatibilita' idraulica e' stato stabilito un franco non inferiore ad 1,00 ml.

TOTALE mc/sec: **131,80 < 146,50 (VERIFICATO)**

CALCOLO SECONDO LA FORMULA DI MANNING:
SEZIONE IDRAULICA NUOVO PONTE SUL FIUME BOESIO
NEI COMUNI DI CITTIGLIO E GEMONIO (VA).

Dati:

i = pendenza = 0,01
A = area = 22,03 mq.
C = contorno bagnato = 16,59 ml.
R = raggio idraulico = A/C = 1,33 ml.
n = coeff. di Manning = 0,02
V = velocita'
q = portata

Calcolo portata - velocita':

$$V = (1/n) \cdot \sqrt{R} \cdot \sqrt{i} = (1/0,02) \cdot \sqrt{1,33} \cdot \sqrt{0,01} = 6,05 \text{ m/sec}$$

$$q = V \cdot A = 6,05 \cdot 22,03 = 133,28 \text{ m}^3/\text{sec}$$

Per la compatibilita' idraulica e' stato stabilito un franco non inferiore ad 1,00 ml.

TOTALE mc/sec: **131,80 < 133,28 (VERIFICATO)**

Il Tecnico Incaricato
(Ing. Dozzio Mauro)