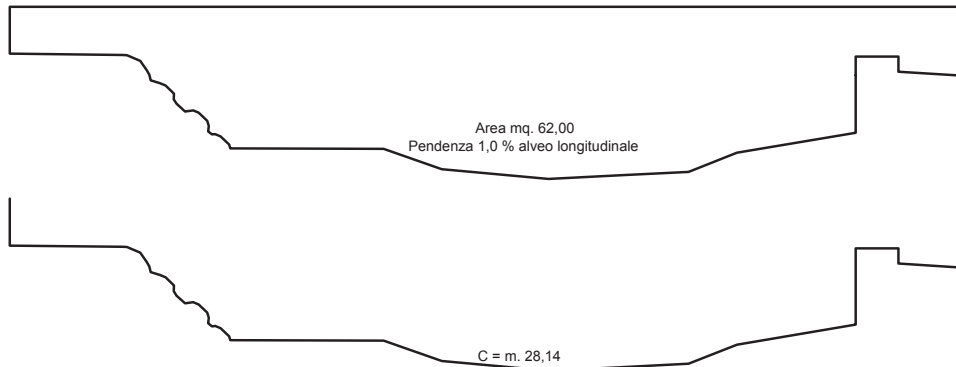
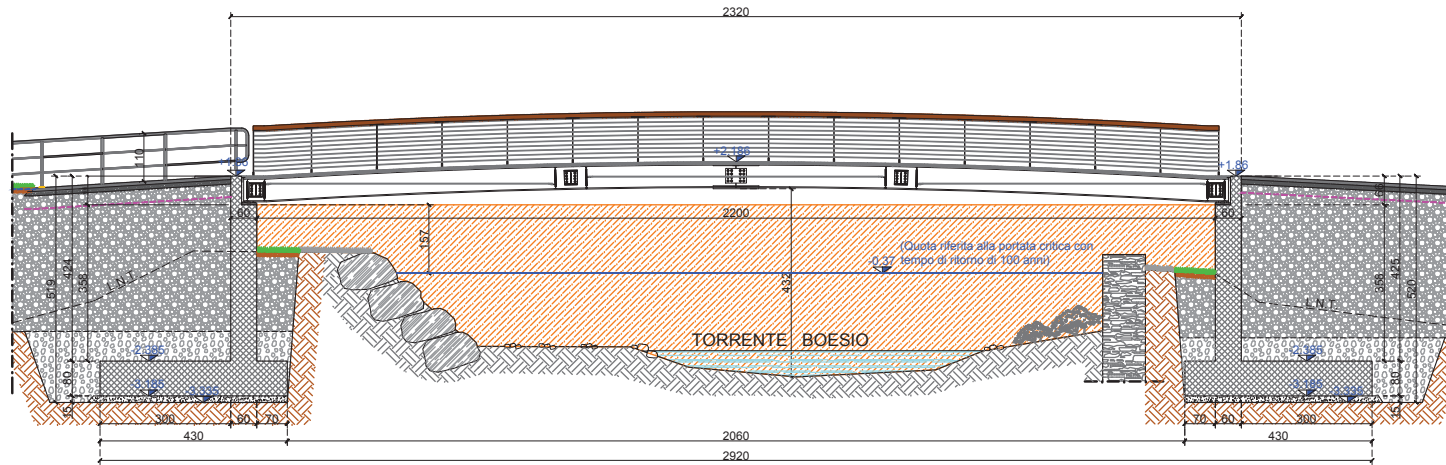


SEZIONE B-B (Ponte P2)



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 = 62,00 mq.
C = contorno bagnato = 28,13 ml.
R = raggio idraulico = A/C = 2,20 ml.
Ks = coeff. di scabrezza (formula di STRICKLER) = 35
V = velocita'
q = portata

Calcolo portata - velocita':

$$V = K_s * \sqrt{R} * \sqrt{i} = 35 * \sqrt{2,20} * \sqrt{0,01} = 5,92 \text{ m/sec}$$

$$q = V * A = 5,92 * 62,00 = 367,04 \text{ m}^3/\text{sec}$$

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

TOTALE mc/sec: **131,80 < 367,04 (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 = 62,00 mq.
C = contorno bagnato = 28,13 ml.
R = raggio idraulico = A/C = 2,20 ml.
n = coeff. di Manning = 0,03
V = velocita'
q = portata

Calcolo portata - velocita':

$$V = (1/n) * \sqrt{R} * \sqrt{i} = (1/0,03) * \sqrt{2,20} * \sqrt{0,01} = 5,63 \text{ m/sec}$$

$$q = V * A = 5,63 * 62,00 = 349,06 \text{ m}^3/\text{sec}$$

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

TOTALE mc/sec: **131,80 < 349,06 (VERIFICATO)**

Il Tecnico Incaricato
(Ing. Dozzio Mauro)