

Progetto per un nuovo turismo dell'accessibilità sostenibile nei comuni di Traversella, Valchiusa, Val di Chy e Vidracco. Intervento: asse B - attrezzatura circuiti di fruizione turistica accessibile; azione B.3 - comune di Valchiusa: lago di Meugliano.

Categorie:

B.3.1a (realizzazione di un sentiero inclusivo e sensoriale)

B.3.1b (demolizione di fabbricato e nuova tettoia informativa)

B.3.1c (demolizione e ricostruzione servizi igienici accessibili)

CUP: G12H23000810005

PROGETTO ESECUTIVO

C5

Relazione sui materiali. Bagni

Giugno 2025

PROGETTO

arch. Danilo Marco

via Conte Francesetti 23, Loranze (TO)

tel. 349 5351924

posta elettronica: danilo@danilomarco.it

PEC: danilogiuseppe.marco@archiworldpec.it

RELAZIONE SUI MATERIALI

(ai sensi dell'art. 65 del D.P.R. 06/06/2001 n. 380)

Nell'esecuzione dei lavori in epigrafe è previsto l'impiego dei seguenti materiali:

- Calcestruzzo secondo le specifiche:

Struttura	Classe	R_{ck} [N/mm ²]	Ø max aggregato	Classe di esposizione ambientale	Classe di consistenza	Copriferro nominale [mm]
Fondazioni, Cordoli	C25/30	30	25 mm	XC2	3 (Slump 100÷150 mm)	30

Si prevede cemento tipo Portlad CEM 42-5 II/A L con rapporto massimo acqua/cemento 0,5 e dosaggio minimo 350 kg/m³ (Riferimento UNI-ENV 206)

Resistenza caratteristica cubica:

$$R_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$$

Resistenza caratteristica cilindrica:

$$f_{ck} = 25 \text{ N/mm}^2$$

Coefficiente parziale:

$$\gamma_c = 1.5$$

Coeff. durata azioni

$$\alpha_{cc} = 0.85$$

Resistenza di calcolo:

$$f_{cd} = 14.1 \text{ N/mm}^2$$

Modulo elastico:

$$E_c = 31.447 \text{ N/mm}^2$$

Deformazione al limite elastico:

$$\epsilon_{c2} = 2 \text{ ‰}$$

Deformazione di calcolo:

$$\epsilon_{cu} = 3.5 \text{ ‰}$$

Classe di consistenza:

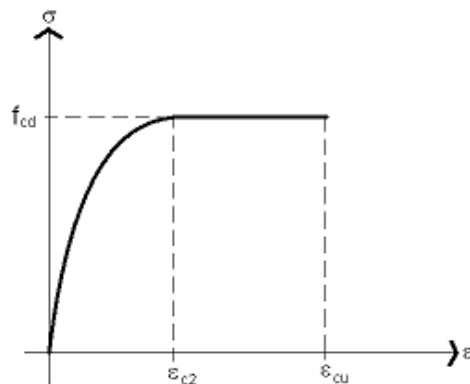
S3

Classe di esposizione ambientale:

XC2

Copriferro:

30 mm



Controllo di accettazione tipo A ai sensi del D.M. 17/01/2018

- Acciaio per calcestruzzo armato: Tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento.

Tensione caratteristica di snervamento:

$$f_{yk} = 450 \text{ N/mm}^2$$

Tensione caratteristica di rottura:

$$f_{tk} = 517 \text{ N/mm}^2$$

Coefficiente parziale:

$$\gamma_s = 1.15$$

Tensione di calcolo:

$$f_{yd} = 391 \text{ N/mm}^2$$

Deformazione di calcolo:

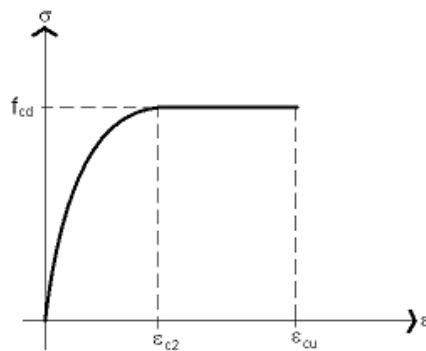
$$\epsilon_{suk} = 7.5 \text{ ‰}$$

Deformazione al limite elastico:

$$\epsilon_{syd} = 1.57 \text{ ‰}$$

Modulo elastico:

$$E_s = 206000 \text{ N/mm}^2$$



- Legno massiccio classe C24 (EN 338-2016)

Tensione caratteristica per flessione:

$$f_{m,k} = 24.0 \text{ N/mm}^2$$

Tensione caratteristica per trazione parallela alle fibre:

$$f_{t,0,k} = 14.5 \text{ N/mm}^2$$

Tensione caratteristica per trazione perpendicolare alle fibre:

$$f_{t,90,k} = 0.40 \text{ N/mm}^2$$

Tensione caratteristica per compressione parallela alle fibre:

$$f_{c,0,k} = 21.0 \text{ N/mm}^2$$

Tensione caratteristica per compressione perpendicolare alle fibre:

$$f_{c,90,k} = 2.5 \text{ N/mm}^2$$

Tensione caratteristica per taglio:

$$f_{v,k} = 4.0 \text{ N/mm}^2$$

Coefficiente parziale:

$$\gamma_L = 1.50$$

Modulo elastico medio:

$$E_{0,med} = 11.000 \text{ N/mm}^2$$

- Resina Epossidica

Per fissaggio piastre ancoraggio: resina epossidica bi-componente (con riempitivo inorganico) per fissaggi meccanici pesanti ad uso strutturale su calcestruzzo con iniezione, consistenza tixotropica.
Omologazione ETA – 11/0344