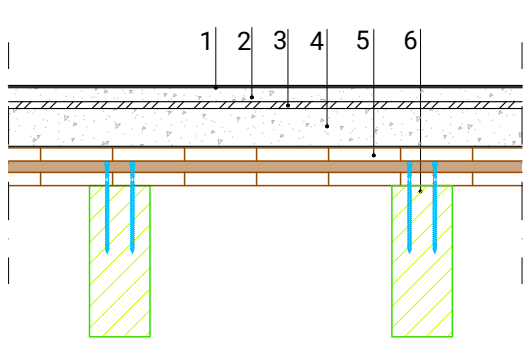


Solaio interpiano rpp-011 - Scala 1:20

- 1- pavimento teli incollati
- 2- massetto in sabbia e cemento $\rho=2000\text{ kg/mc}$, sp. 3,7 cm
- 3- pannello radiante sp. 1,8 cm
- 4- massetto alleggerito $\rho=800\text{ kg/mc}$ sp. 10 cm
- 5- materasso acustico anticalpestio
- 6- pannello xlam sp. 10 cm
- 7- Travetti in legno sp. 40 cm

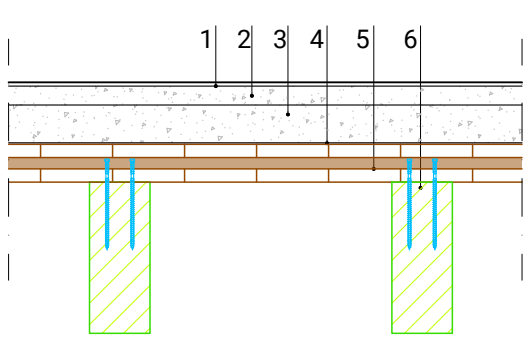
$$g_1 = 0,70 \text{ kN/m}^2$$
$$g_2 = 3,05 \text{ kN/m}^2$$
$$q = 3,00 \text{ kN/m}^2$$



Solaio interpiano rpp-001 - Scala 1:20

- 1- pavimento in gre
- 2- massetto in sabbia e cemento $\rho=2000 \text{ kg/mc}$, sp. 5 cm
- 3- massetto alleggerito $\rho=800\text{ kg/mc}$ sp. 10 cm
- 4- materasso acustico anticalpestio
- 5- pannello xlam sp. 10 cm
- 6- Travetti in legno sp. 40 cm

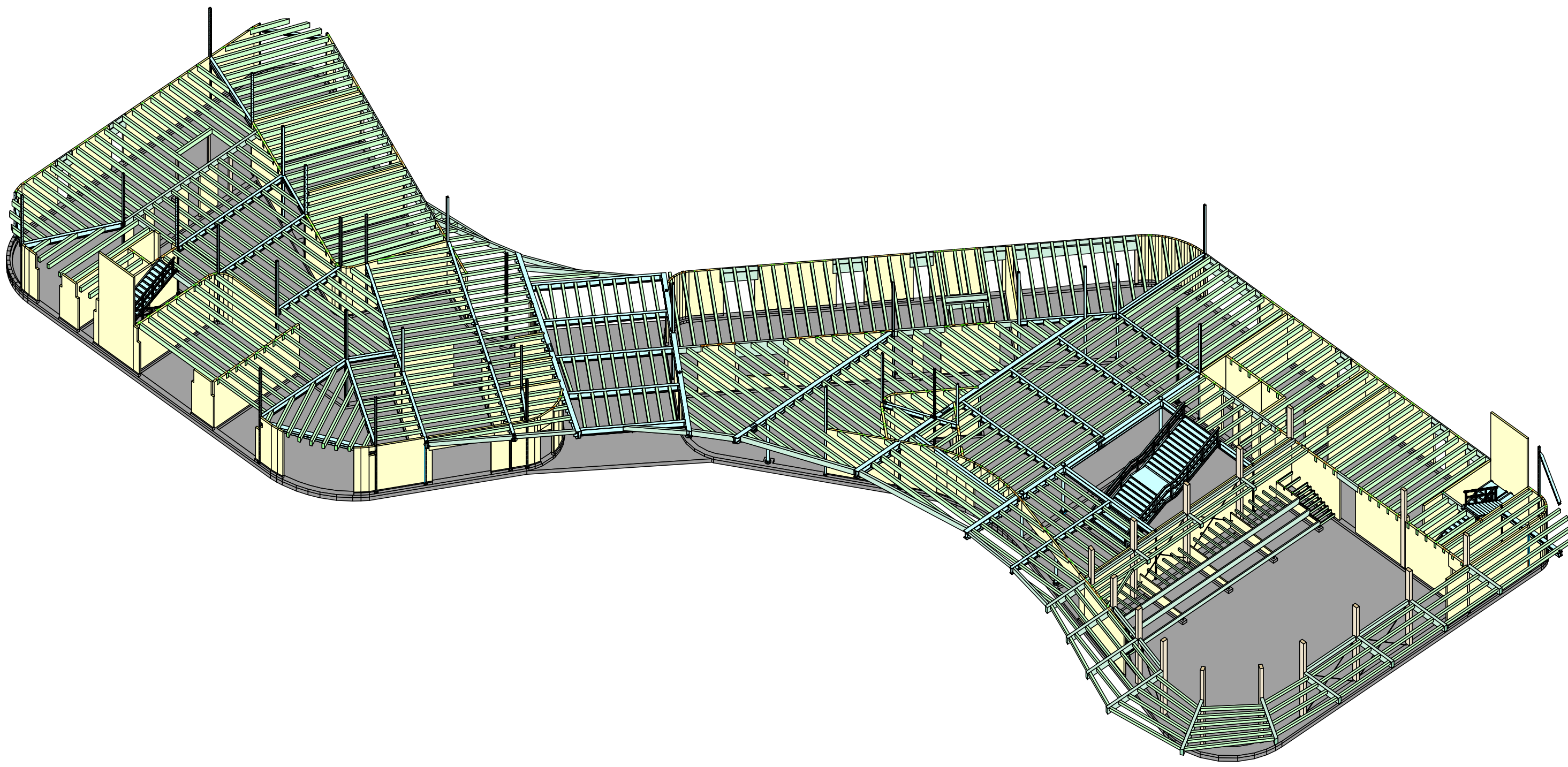
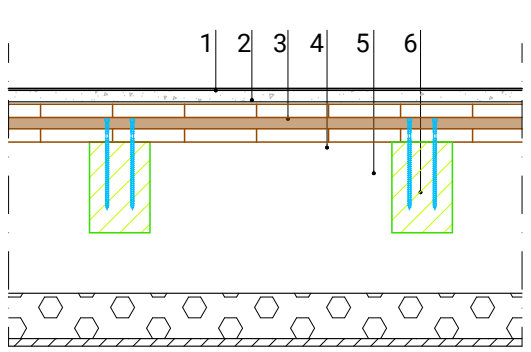
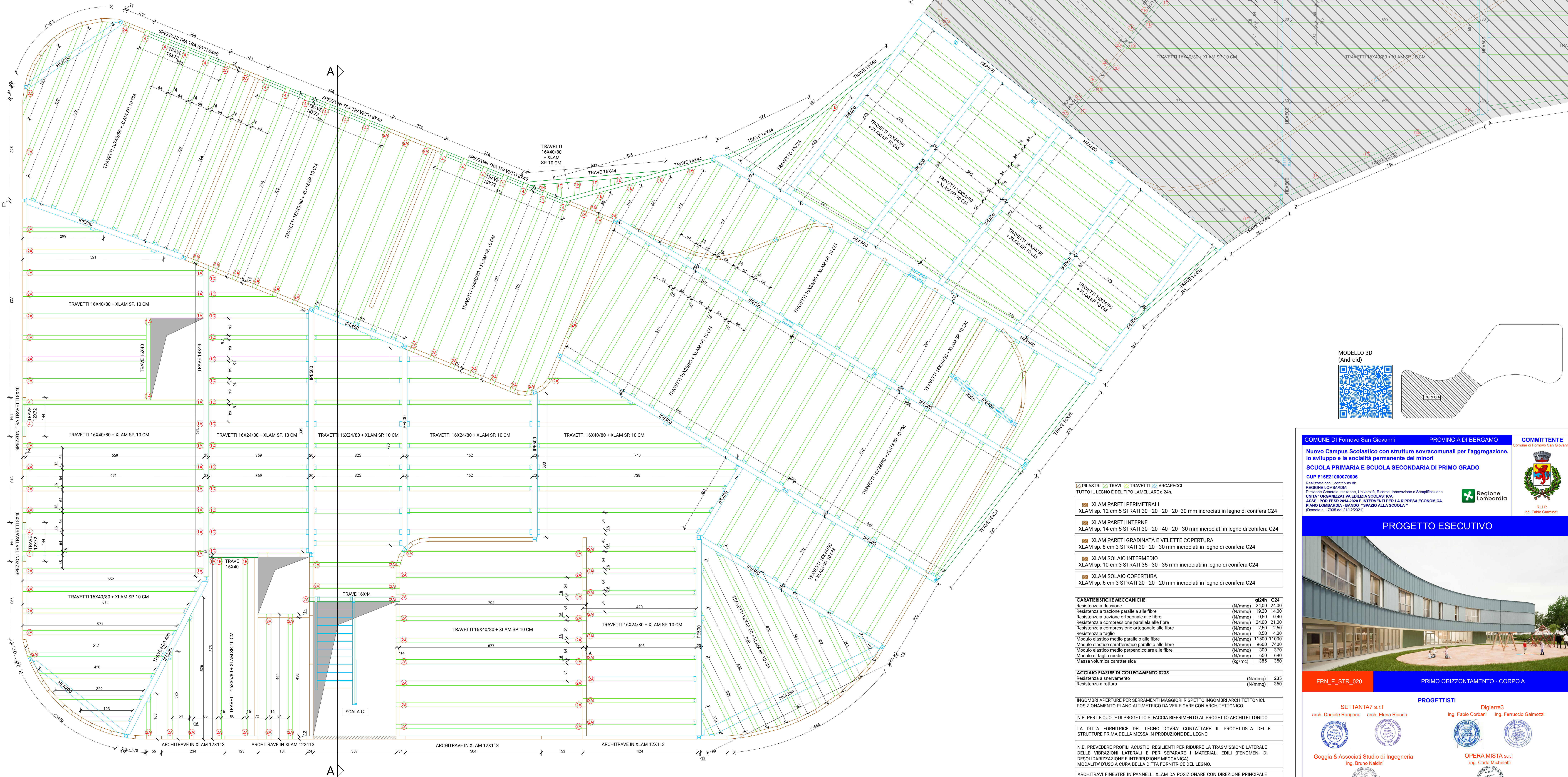
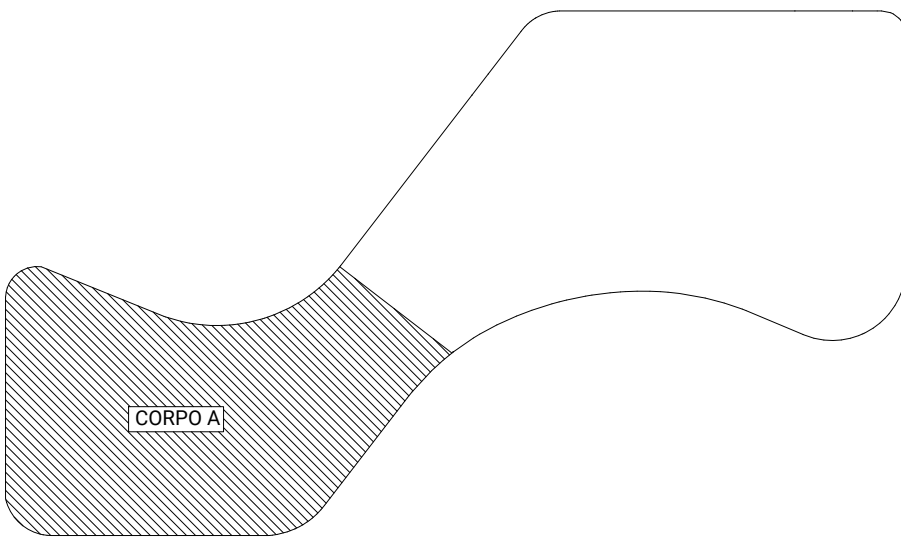
$$g_1 = 0,70 \text{ kN/m}^2$$
$$g_2 = 3,50 \text{ kN/m}^2$$
$$q = 3,00 \text{ kN/m}^2$$



Solaio interpiano palestra rpp-012 - Scala 1:20

- 1- pavimento in teli
- 2- massetto alleggerito $\rho=800\text{ kg/mc}$ sp. 10 cm
- 3- pannello xlam sp. 10 cm
- 4- Travetti in legno 16x24/80
- 5- veletta con lana di roccia $\rho=40\text{ kg/mc}$
- 6- pannello xlam sp. 10 cm
- 7- Lastra per controsoffitti esterni

$$g_1 = 0,57 \text{ kN/m}^2$$
$$g_2 = 0,60 \text{ kN/m}^2$$
$$q = 4,00 \text{ kN/m}^2$$

PIANTA PRIMO ORIZZONTAMENTO - CORPO A
Scala 1:50MODELLO 3D
(Android)

COMUNE DI Fomovo San Giovanni PROVINCIA DI BERGAMO

Nuovo Campus Scolastico con strutture sovracomunali per l'aggregazione,
lo sviluppo e la socialità permanente dei minori
SCUOLA PRIMARIA E SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

CUP F15E21000070996

Realizzato con il contributo di
REGIONE LOMBARDA
Divisione Generale Istruzione, Università, Ricerca, Innovazione e Semplificazione
UNITÀ ORGANIZZATIVA EDILIZIA SCOLASTICA
ASSE FOP FESR 2014-2020 E INTERVENTI PER LA RIPRESA ECONOMICA
PIANO LOMBARDA - BANDO "SPAZIO ALLA SCUOLA"
(Decreto n. 1705 del 21/12/2021)

COMMITTENTE

Comune di Fomovo San Giovanni



R.U.P.

Ing. Fabio Cernelli

PROGETTO ESECUTIVO



FRN_E_STR_020

PRIMO ORIZZONTAMENTO - CORPO A

PROGETTISTI

SETTANTAT 7 s.r.l.
arch. Daniele Rangone arch. Elena RiondaDigiere3
Ing. Fabio Corbani Ing. Ferruccio GalmozziGoggia & Associati Studio di Ingegneria
Ing. Bruno NaldiniOPERA MISTA s.r.l.
Ing. Carlo Michelotti

COLLABORATORI E CONSULENTI

Ing. Manuel Maggi
Ing. Claudio Fedrighini
Ing. Mavertik Tulipani

REV. 00

Data 03/09/2024

Descrizione Prima emissione

PIASTRE DI LEGNO
TUTTO IL LEGNO È DEL TIPO LAMELLARE g24hXLAM PARETI PERIMETRALI
XLAM sp. 12 cm 5 STRATI 30 - 20 - 20 - 30 mm incrociati in legno di conifera C24XLAM PARETI INTERNE
XLAM sp. 14 cm 5 STRATI 30 - 20 - 40 - 20 - 30 mm incrociati in legno di conifera C24XLAM PARETI GRADINATE E VELETTE COPERTURA
XLAM sp. 8 cm 3 STRATI 30 - 20 - 30 mm incrociati in legno di conifera C24XLAM SOLAIO INTERMEDIO
XLAM sp. 10 cm 3 STRATI 35 - 30 - 35 mm incrociati in legno di conifera C24XLAM SOLAIO COPERTURA
XLAM sp. 6 cm 3 STRATI 20 - 20 - 20 mm incrociati in legno di conifera C24

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Resistenza a flessione (N/mm²) g24h C24Resistenza a trazione parallela alle fibre (N/mm²) 24,00 24,00Resistenza a trazione ortogonale alle fibre (N/mm²) 19,20 14,00Resistenza a compressione parallela alle fibre (N/mm²) 0,50 0,40Resistenza a compressione ortogonale alle fibre (N/mm²) 24,00 21,00Resistenza a compressione ortogonale alle fibre (N/mm²) 2,50 2,50Modulo elastico medio parallelo alle fibre (N/mm²) 3,50 4,00Modulo elastico caratteristico parallelo alle fibre (N/mm²) 11500 11500Modulo elastico medio perpendicolare alle fibre (N/mm²) 9600 7400Modulo di taglio medio (N/mm²) 300 370Modulo di taglio medio (N/mm²) 450 690Massa volumica caratteristica (kg/m³) 385 350

ACCIAIO PIASTRE DI COLLEGAMENTO S235

Resistenza a snervamento (N/mm²) 235Resistenza a rottura (N/mm²) 360INGOMBRI APERTURE PER SERRAMENTI MAGGIORI RISPETTO INGOMBRI ARCHITETTONICI.
POSIZIONAMENTO PLANO-ALTIMETRICO DA VERIFICARE CON ARCHITETTONICO.

N.B. PER LE QUOTE DI PROGETTO SI FACCIA RIFERIMENTO AL PROGETTO ARCHITETTONICO

LA DITTA FORNITRICE DEL LEGNO DOVrà CONTATTARE IL PROGETTISTA DELLE
STRUTTURE PRIMA DELLA MESSA IN PRODUZIONE DEL LEGNON.B. PREVEDERE PROFILI ACUSTICI RESILIENTI PER RIDURRE LA TRASMISSIONE LATERALE
DELLE VIBRAZIONI LATERALI E PER SEPARARE I MATERIALI EDILI (FENOMENI DI
DESOLIDARIZZAZIONE E INTERRUZIONE MECCANICA).
MODALITÀ D'USO A CURA DELLA DITTA FORNITRICE DEL LEGNO.ARCHITRAVI FINESTRE IN PANNELLI XLAM DA POSIZIONARE CON DIREZIONE PRINCIPALE
DELLE FIBRE IN ORIZZONTALE

- APPOGGIO MIN. ARCHITRAVI PRIMO IMPALCATO 20 CM

- APPOGGIO MIN. ARCHITRAVI COPERTURA 10 CM

IL COSTRUTTORE DEL LEGNAME E DELLACCIAIO DEVE ESSERE FATTO INSIEME.
FARE ATTENZIONE ALLE INTERSEZIONI LEGNO-ACCIAIO.