# LA TECNOLOGIA X-LAM

La tecnologia X-LAM (Cross Laminated Timber, CLT) rappresenta l'innovazione tecnologica nel campo della costruzione degli edifici in legno.

L'elevata versatilità di questo sistema permette di progettare le più diverse soluzioni architettoniche. La straordinaria robustezza e flessibilità dei pannelli X-LAM e delle tecniche costruttive in cui vengono impiegati permettono ad esempio la realizzazione di edifici multipiano in legno, per i più diversi utilizzi, siano essi quello abitativo, commerciale o produttivo, così come per gli edifici scolastici e strutture polifunzionali.

I pannelli X-LAM son pannelli in legno lamellare a strati incrociati a partire da lamelle selezionate e piallate che vengono incollate in strati disposti in maniera incrociata gli uni rispetto agli altri.



 ${\bf Approvazione\ progetto\ definitivo}: 28/11/2022$ 

Aggiudicazione: 02/02/2023

Approvazione progetto esecutivo: 10/11/2023

**Inizio lavori**: 23/11/2023

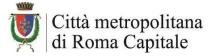
Fine lavori: 4/08/2025

**Importo finanziamento PNRR:** € 1.200.000

Ribasso offerto su lavori e progettazione: 24,448%

Importo opere complementari ed aree esterne

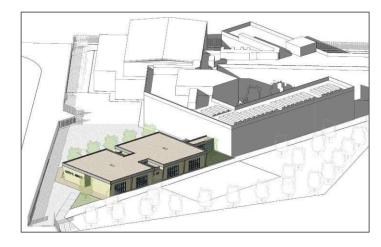
(fondi amministrazione): € 425.000



Hub III "Officina del Futuro Metropolitano"

Dipartimento 1 - "Politiche Educative" Edilizia Scolastica

Direttore: Ing. Claudio Dello Vicario



# RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Ing. Paolo Quattrucci (CMRC)

#### PROGETTO DEFINITIVO:

Arch. Gianfilippo Lo Masto (CMRC) Ing. Antonello Piccirillo (1AX Architetti assoc.)

## PROGETTO ESECUTIVO:

SQS Ingegneria srl

#### **DIREZIONE LAVORI:**

Arch. Gianfilippo Lo Masto (CMRC)

# **DIRETTORE OPERATIVO e CSE:**

Geom. Calogero Di Rocco (CMRC)

# **ISPETTORI DI CANTIERE:**

Arch. Stefania Natarelli (CMRC Geom. Luca Canali (CMRC) Geom. Giuseppe Chirico (CMRC)

## COLLAUDATORE IN CORSO D'OPERA:

Arch. Salvatore Fallica

#### **AFFIDATARIO:**

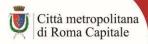
Consorzio Innova (Bologna)

# **IMPRESA ESECUTRICE:**

Conart Scarl (Artena, RM)

# **OPERE IN LEGNO X- LAM:**

Rubner Holzbau GmbH\_ srl (Bressanone, BZ)



www.cittametropolitanaroma.i

# Roma, località' Castelverde Municipio VI

# AMPLIAMENTO CON NUOVO CORPO DELL' EDIFICIO SCOLASTICO LICEO "E. Amaldi" (succursale)



M4C1 INV. 3.3



Il Sindaco metropolitano: **Prof. Roberto Gualtieri**Il Vice Sindaco metropolitano: **Dott. Pierluigi Sanna** 

Il Consigliere Delegato: Dott. Daniele Parrucci



# LA SCUOLA

L'edificio scolastico polifunzionale "Edoardo Amaldi" è stato costruito nel 2012 su terreno di proprietà di Roma Capitale in comodato d'uso con Città Metropolitana di Roma Capitale, all'epoca Provincia di Roma. L'edificio si compone di tre corpi lineari a due livelli destinati prevalentemente alla didattica e comprendenti n° 20 aule, uffici amministrativi, palestra e auditorium.

La struttura delle pareti sarà opportunamente collegata alla fondazione mediante connettori (per calcestruzzo e legno) e piastre metalliche.

Le pareti saranno collegate tra loro e con il solaio con ferramenta adeguatamente dimensionata a garantire il corretto comportamento scatolare.



# **VANTAGGI DELL' X-LAM**



Velocità di costruzione



Edifici a basso consumo energetico



Sicurezza sismica



Ecologia e architettura sostenibile



Buon isolamento termico invernale ed estivo



Assenza emissioni tossiche



Possibilità di trasformazione successiva del fabbricato







# DATI DI PROGETTO DELL'AMPLIAMENTO

n. Aule didattiche: 8 + connettivo + servizi Superficie totale: 700 mq Altezza massima: 4,5 m Volume totale 3150 mc



# IL PROGETTO DI AMPLIAMENTO

L'ampliamento del complesso scolastico si è reso necessario per potenziare l'offerta didattica e rinnovare l'occasione per la scuola di rappresentare un polo di aggregazione e identità del territorio di Castelverde.

Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo corpo di fabbrica che ospiterà ulteriori n°8 aule didattiche e relativi servizi.

Il nuovo corpo aule si connetterà direttamente all'edificio esistente tramite un percorso esterno coperto che si attesta in corrispondenza di una uscita di sicurezza laterale dell'edificio esistente.

Il sistema strutturale di elevazione sarà realizzato con elementi piani in legno del tipo (X-LAM) a costituire una struttura scatolare.