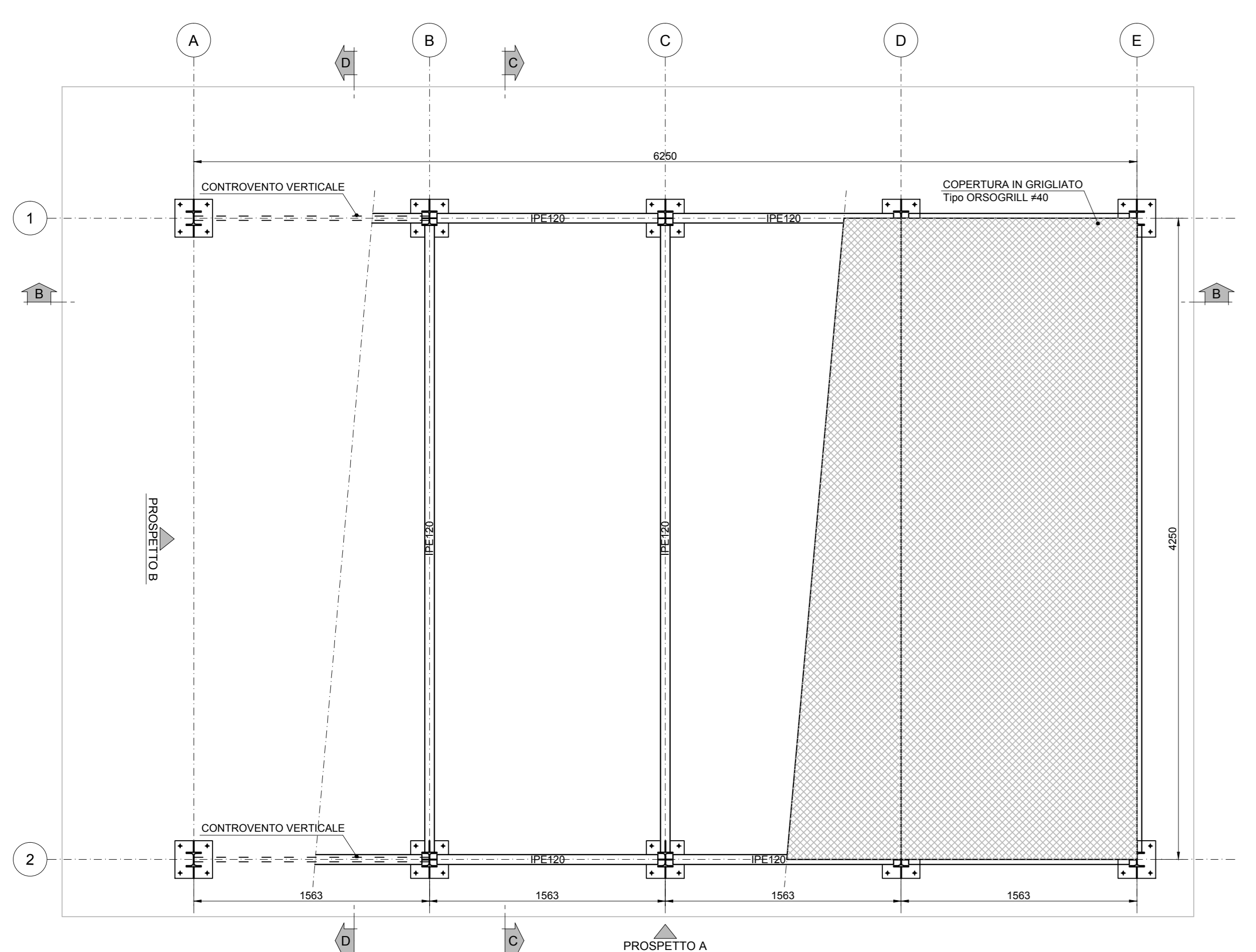
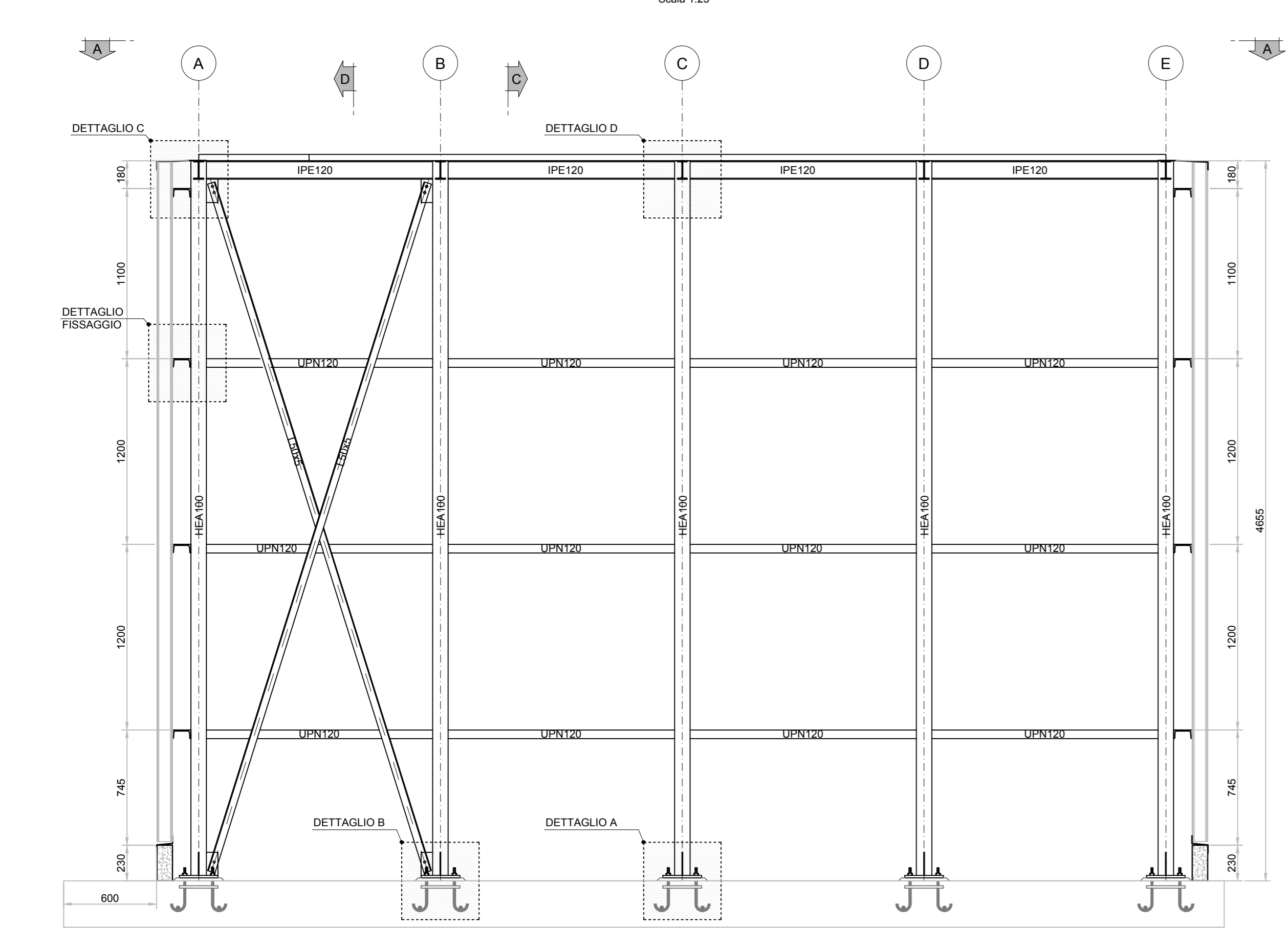


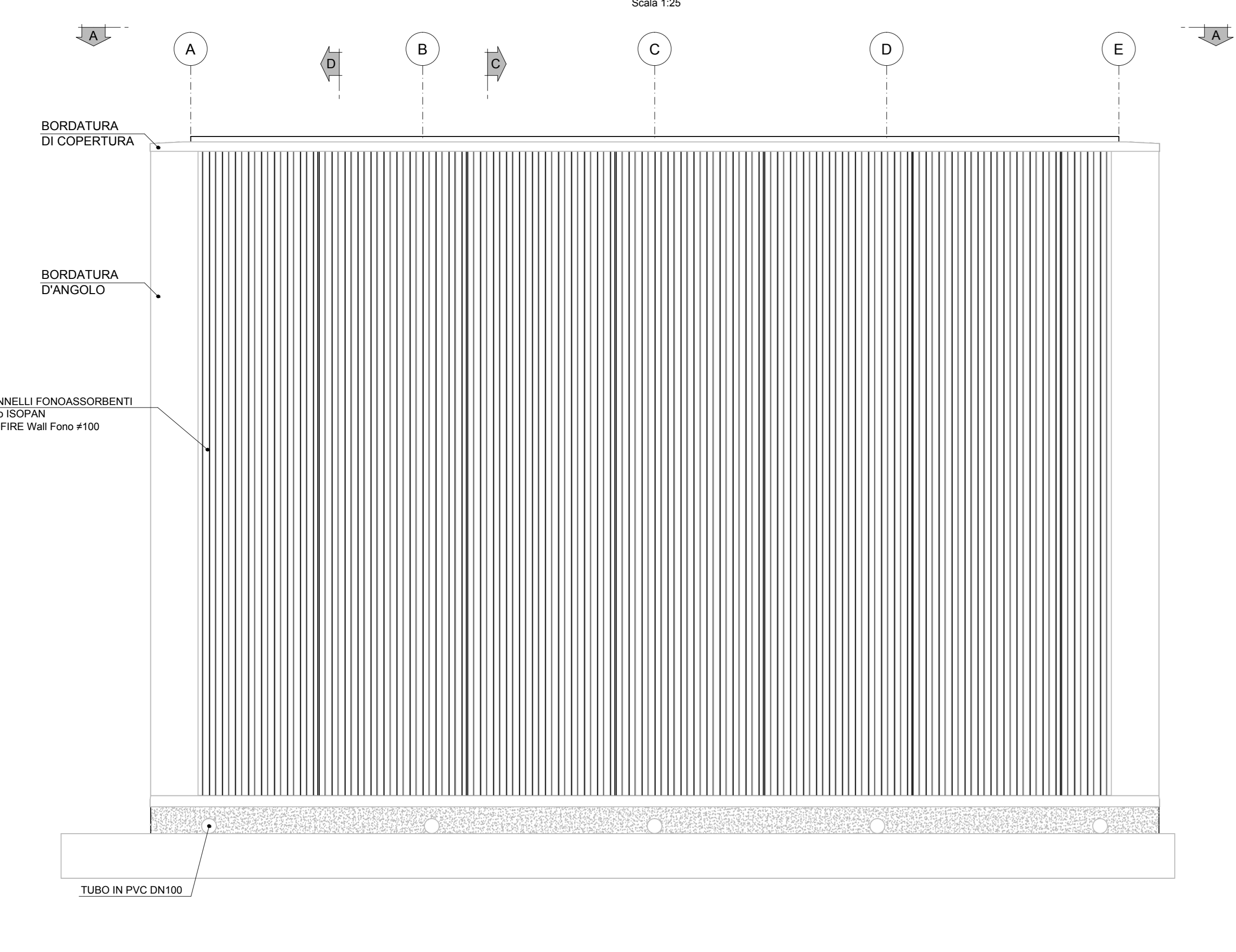
**CARPENTERIA GENERALE**  
VISTA A-A  
Scala 1:25



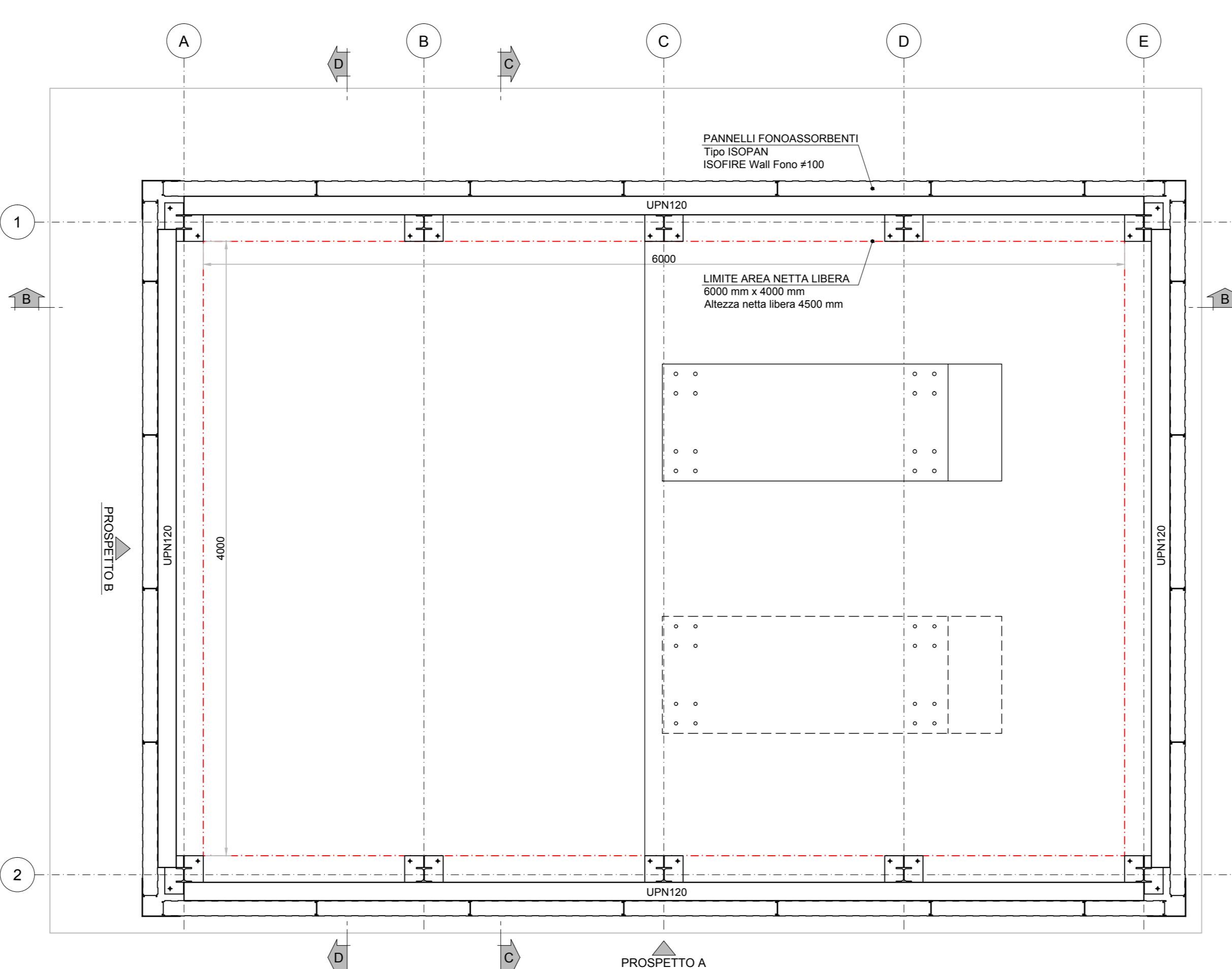
**SEZIONE B-B**  
Scala 1:25



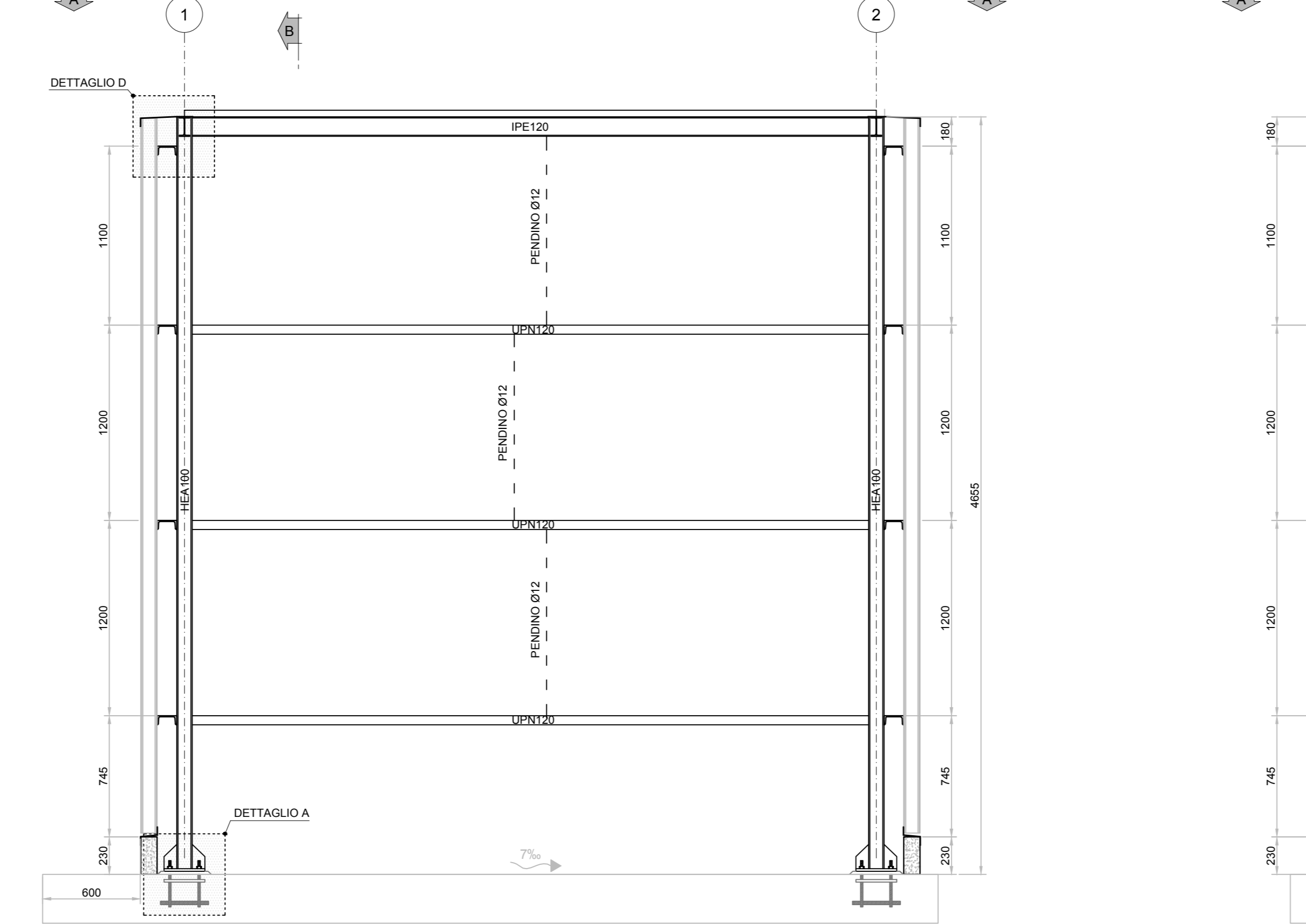
**PROSPETTO A**  
Scala 1:25



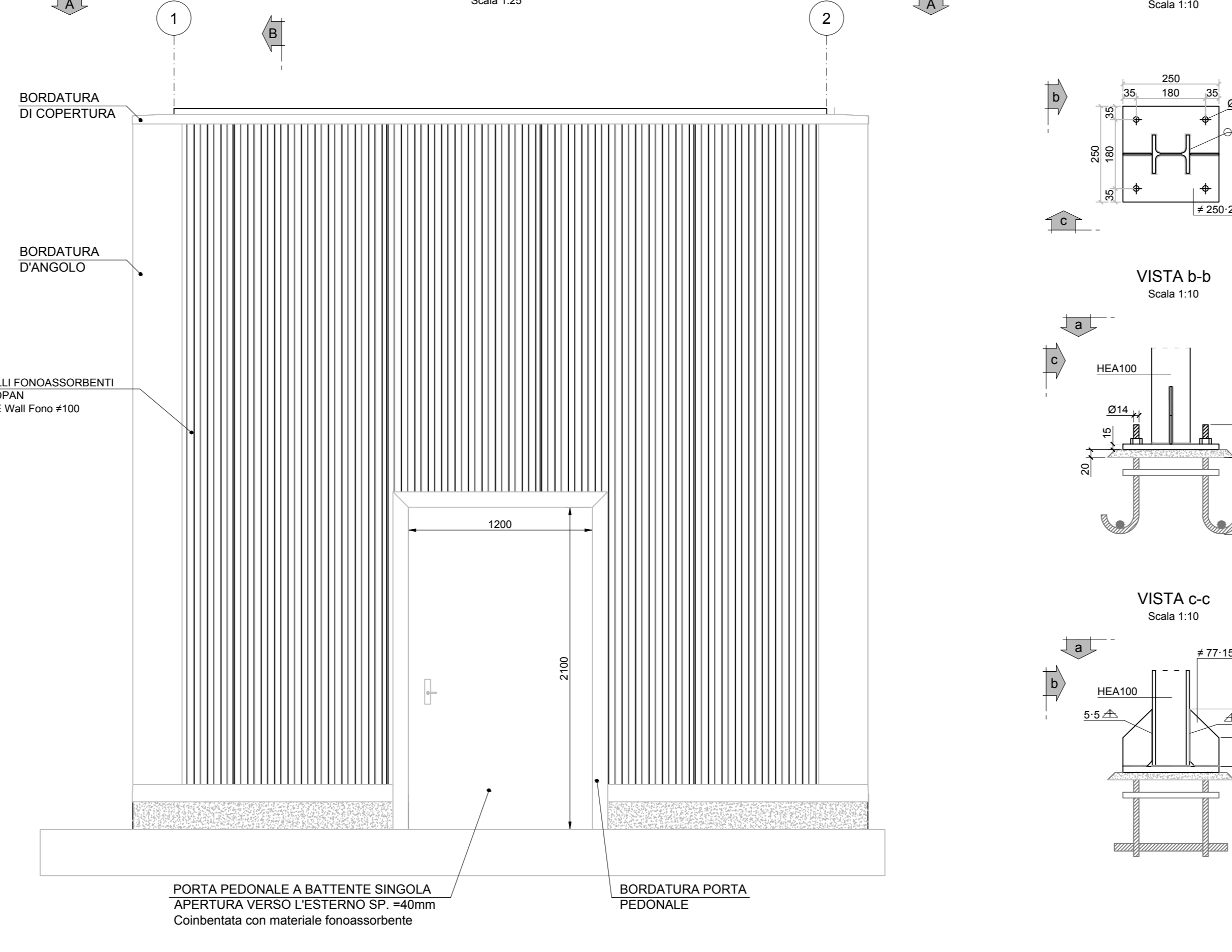
**CARPENTERIA GENERALE**  
VISTA A-A - PANNELLI DI PARETE  
Scala 1:25



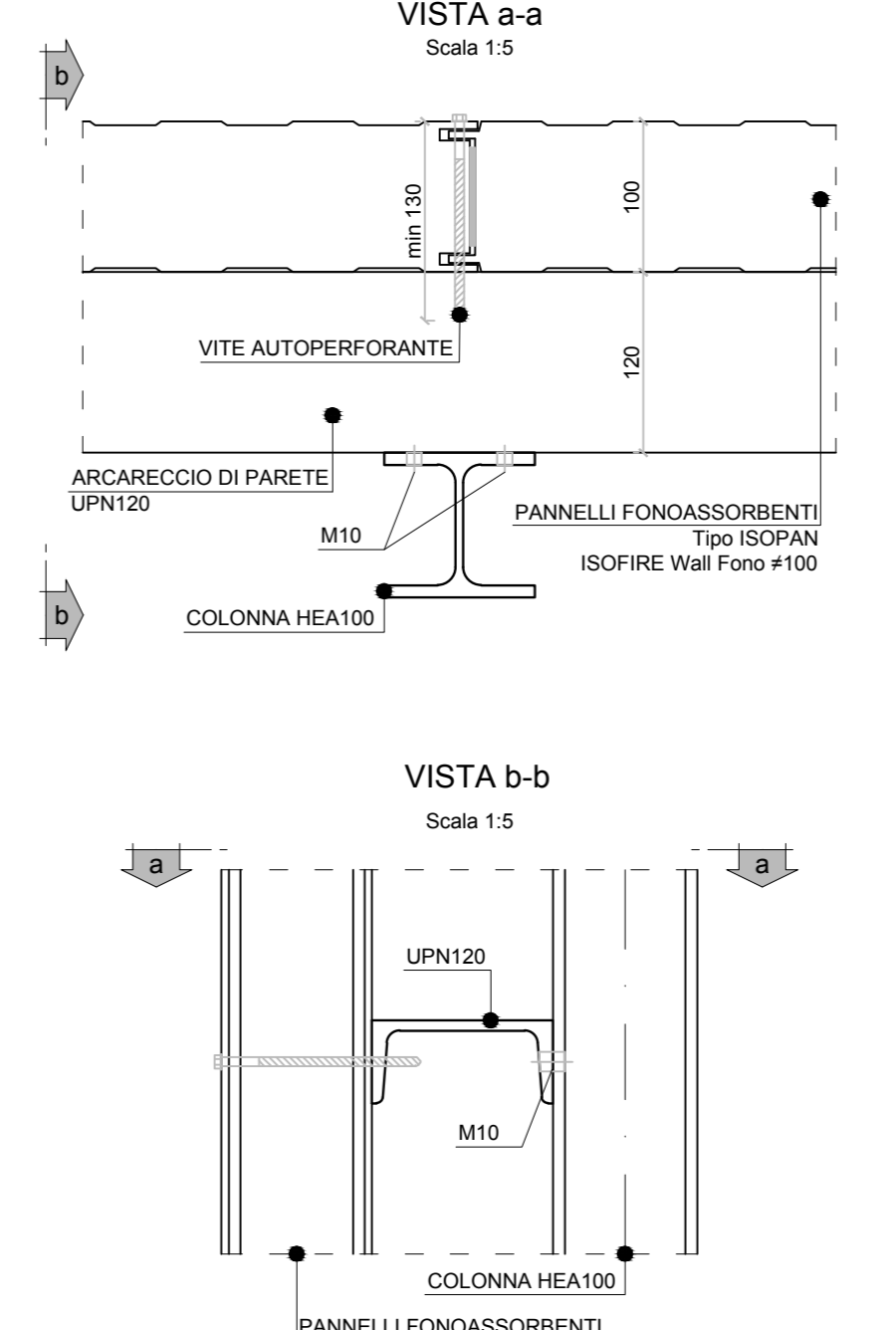
**SEZIONE C-C**  
Scala 1:25



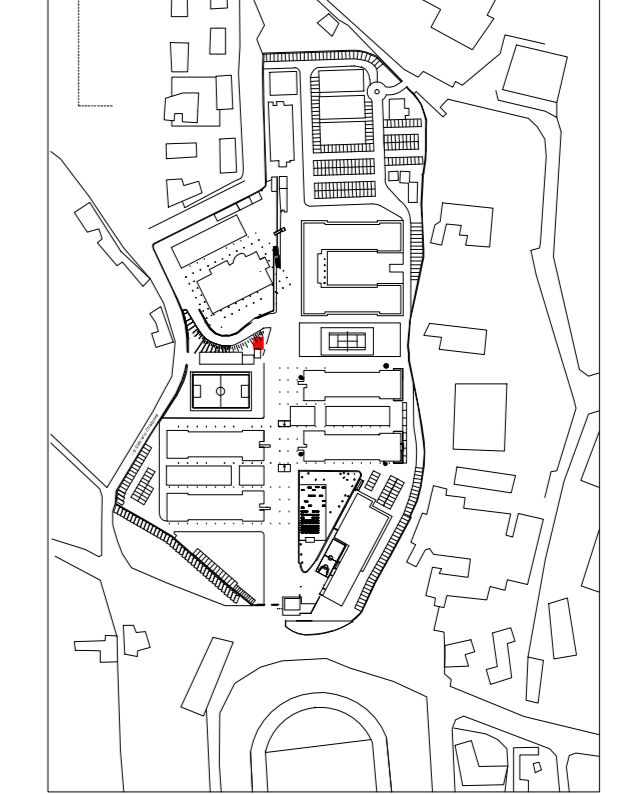
**PROSPETTO B**  
Scala 1:25



**DETTAGLIO FISSAGGIO**



**PIANTA CHIAVE**



**CARATTERISTICHE DEI MATERIALI**

**CALCESTRUZZO MAGRO DI FONDAZIONE:**  
(Giocando UNI-EN 206-1:2006, UNI 11104:2004 E D.M. 14-1-2008)  
Resistenza caratteristica cubica a 28gg: f<sub>ck</sub> = 15 MPa  
Densità: 1,5 g/cm³

**CALCESTRUZZO PER OPERE DI FONDAZIONE:**  
(Giocando UNI-EN 206-1:2006, UNI 11104:2004 E D.M. 14-1-2008)  
Classe di esposizione: XC2  
Classe di resistenza: C20/25  
Resistenza caratteristica cubica a 28gg: f<sub>ck</sub> = 20 MPa  
Resistenza caratteristica di compressione: f<sub>cd</sub> = 23 MPa  
Massimo rapporto acqua per durabilità: 0,60  
Massimo contenuto cementizio per durabilità: 300 kg/m³  
Classe di Shrink al momento del getto: S4  
Dimensione massima aggregato: 25 mm  
Copertura minima: 40 mm

**ACCIAIO PER ARMATURE:**  
(Giocando D.M. 14-1-2008 e UNI-EN 1992-1-1:2005)  
Barré ad almeno una riga in acciaio tipo B450C laminato a caldo  
- Tenace caratteristica di rottura: f<sub>yk</sub> = 450 MPa  
- Valore minimo di allungamento: ε<sub>yk</sub> = 1,25  
- Trasfero di momento normale: M<sub>yk</sub> = 200 Nm  
- Dimensione caratteristica di carico massimo: E<sub>yk</sub> = 200 GPa  
Acciaio S235 J2  
(Giocando D.M. 14-1-2008)  
Acciaio S235 J2  
Bulbini classe B e B e 10.9

**SOVRAPPOSIZIONE BARRE > 50 Ø**

**PIEGATURA DELLE ARMATURE**  
- E' VIETATA LA PEGATURA A CALDO DELLE ARMATURE B450C

**PIEGATURA BARRE B450C**  
- A MENO DI DIVERSE INDICAZIONI RIPORTATE NELLE SAGOME DEI FERRI PIEGARE LE ARMATURE CON MANDRINI DI DIAMETRO NON INFERIORE AI VALORI SOTTO RIPORTATI

D1 = DIAMETRO MINIMO DEL MANDRINO (mm) PER PIEGATURE INTERMEDIE  
D2 = DIAMETRO MINIMO DEL MANDRINO (mm) PER SQUADRETTI TERMINALI

D1 = 12 Ø PER TUTTI I Ø    D2 = 8 Ø PER Ø = 6-12  
D2 = 8 Ø PER Ø = 14-18    D2 = 10 Ø PER Ø = 20-24  
D2 = 12 Ø PER Ø = 26

a, b, c, d, e = MISURE RIPORTATE NELLE SAGOME

Ø	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
D1	72	96	120	144	168	192	216	240	264	288	312
D2	36	48	60	72	112	128	144	200	220	240	312

- NOTE GENERALI**
- NON SCALARE DAI DESEGNI O DAI DATI IN FORMATO DIGITALE USATI
  - IL PRESENTE DESEGNO E' INTEGRAZIONE DEGLI ELABORATI DI RAPPRESENTAZIONE ARCHITETTONICA, IMPIANTISTICA, ECC.
  - TUTTE LE DIMENSIONI SONO ESPRESSE IN MILLIMETRI (MM) O DIVERSE INDICAZIONI
  - IL LIVELLO INDICATO CON "FINITURA" SONO RIFERITI ALL'ESTRADOSSO E ALL'INTRADOSSO DELLE FONDAZIONI, DEI SOLAI E DELLE BASILLETTE
  - TUTTE LE QUOTE ALTIMETRICHE SONO ESPRESSE IN METRI
  - LE DIMENSIONI DELLE TRAVI SONO BASE PER AL TEZZA
  - VERIFICARE IL POSIZIONAMENTO DEI PUNTI DI SERVIZIO ESISTENTI
  - TUTTE LE OPERE DEVONO ESSERE COERENTI CON LE NORMATIVE TECNICHE ITALIANE E COORDI APPLICATIVI
  - TUTTE LE OPERE DEVONO ESSERE COERENTI CON L'ATTUALE LEGISLAZIONE
  - TUTTI I DESEGNI DEVONO ESSERE LETTI IN COMBINAZIONE CON LE ALIQUOTI ARCHITETTONICHE, IMPIANTISTICHE E CIVILI E RELATIVE SPECIFICHE TECNICHE
  - TUTTI I DESEGNI DEVONO ESSERE LETTI IN COMBINAZIONE CON LE SPECIFICHE TECNICHE
  - TUTTE LE DIMENSIONI DEVONO ESSERE CONTROLLATE IN SITO DALL'IMPRESA DI COSTRUZIONE E OGNI DISCREPANZA DEVE ESSERE PORTATA ALL'ATTENZIONE DEL PROGETTISTA PRIMA DI INIZIARE I RELATIVI LAVORI
  - TUTTE LE INSTALLAZIONI DEVONO ESSERE MONTATE STRETTAMENTE IN ACCORDO CON QUANTO STABILITO DALLE SPECIFICHE DEL PRODUTTORE
  - TUTTE LE LAVORAZIONI DEVONO ESSERE IN ACCORDO E RISPETTARE LE INDICAZIONI E PRESCRIZIONI SULLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO CONTENUTE NEL D.LGS. 100/98.

**PIEGATURA STAFFE B450C**  
D3 = DIAMETRO MINIMO DEL MANDRINO (mm)

D3 = 4 Ø PER Ø = 6-12  
D3 = 8 Ø PER Ø = 14-18

a, b = MISURE RIPORTATE NELLE SAGOME

Ø	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
D3	72	96	120	144	168	192	216	240	264	288	312

**TABELLA PROFILI METALLICI**

	Peso	L <sub>tot</sub>	Peso
	kg/m	m	kg
HEA100	16,7	60,0	1005,0
IPE120	10,4	17,0	176,8
UPN120	13,3	85,0	1130,5
		Peso	1743,3

**TABELLA PANNELLI**

A	n	A
m		m
6	24	144,0

**DAPPOLONIA**

VIA SAN MARINO, 18 - 10124 GENOVA (ITALIA)  
TEL. +39 010 588 8888 FAX +39 010 588 1191 - P. IVA 02476900102  
e-mail: dappolonia@dappolonia.it www.dappolonia.it

1	MAGGIO 2012	PRIMA EMISSIONE	FR	ASTAGIAC	GV	ARD
2	APRILE 2012	PRIMA EMISSIONE	FR	ASTAGIAC	GV	ARD
REV	DATE	DESCRIZIONE/DESCRIPTION	ESEGUITO BY	CONTROLLATO DA	APPROVATO DA	INTERVENUTO DA

**Università degli Studi di Genova**  
**Centro di Servizi Interfacoltà del Polo Universitario di Savona**

PROGETTO/PROJECT: Progettazione Preliminare, Definitiva ed Esecutiva, per la Realizzazione di un'Infrastruttura Sperimentale-Dimostrativa di Poligenerazione Denominata "Smart Polygeneration Microgrid"

PROGETTO/PROJECT: PROGETTO ESECUTIVO  
OPERE CIVILI  
Impianto di Cogenerazione  
Carpenteria Metallica

ESEGUITO BY	PRIMA EMISSIONE	DATA DATE	NUMERO INTRINSECO	SCALA/SCALE	TAVOLE/PLANS	REV
FR	FR	MAGGIO 2012				
ASTAGIAC	ASTAGIAC	MAGGIO 2012				
GV	GV	MAGGIO 2012				
ARD	ARD	MAGGIO 2012				

11-650-H31    VARIE    5    1