

## AREA EDILIZIA E LOGISTICA

### PROGETTO NUOVO BARICENTRO REALIZZAZIONE STUDENTATO E RELATIVI SERVIZI PER GLI STUDENTI BOLOGNA

sito in via Belmeloro 8/2-8/3 e in via San Giacomo 1.1

PROPRIETÀ EDIFICIO

ALMA MATER STUDIORUM

FABBRICATO N. 701-718-729

TICKET N. 29520

DIRIGENTE AREA EDILIZIA E LOGISTICA

ing. ANDREA BRASCHI

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

arch. MARIA PANDOLFO

PROFESSIONISTI INCARICATI

PROGETTO ARCHITETTONICO arch. ANNA VECCHI

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI per. ind. GIORGIO MORARA

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI per. ind. MARCO MIGANI

PROGETTO OPERE STRUTTURALI ing. GIORGIA PREDARI

COORDINATORE PER LA SICUREZZA geom. DINA UCCELLI

IN FASE DI PROGETTAZIONE

ASSISTENZA TECNICA MAIN MANAGEMENT E

PER ELABORAZIONI GRAFICHE INGEGNERIA SRL

LIVELLO DELLA PROGETTAZIONE: PRELIMINARE ☐ DEFINITIVO ☒ ESECUTIVO ☒ AS-BUILT ☐

OGGETTO TAVOLA

Cerchiature per nuove aperture in muri portanti esistenti

SCALA 1:20

DATA 11/10/2019

REV. 2

DATA 24/01/2020

TAVOLA N°

ST\_701\_08

## PRESCRIZIONI SUI MATERIALI SECONDO NTC 2018

### Murature integrative

- nuovi mattoni del modulo bolognese (anche semipieni, percentuale di foratura inferiore al 45%) dim. 28 x 14 x 6 cm
- mattoni fbk = 20 N/mm<sup>2</sup>
- malta a prestazione garantita classe M10
- spessore malta nei giunti orizzontali e verticali compreso tra 5 e 15 mm

### Carpenterie metalliche

- acciaio S235
- saldature I e II classe
- bulloneria classe 8.8

### Calcestruzzo per solaio

- calcestruzzo leggero strutturale ad alta resistenza
- classe di resistenza LC 30/33
- densità (UNI EN 206 - 1): circa 1600 kg/m<sup>3</sup> (classe D 1,7)
- resistenza caratteristica a compressione certificata: R<sub>ck</sub> = 35 N/mm<sup>2</sup>
- classe di esposizione XC3
- classe di consistenza S3
- diametro massimo dell'aggregato: D<sub>max</sub> = 16 mm

### Calcestruzzo per travi e cordoli

- calcestruzzo classe 25/30
- classe di esposizione XC2
- classe di consistenza S3
- coprifiori 3 cm
- diametro massimo dell'aggregato: D<sub>max</sub> = 16 mm

### Acciaio armature

- tipo B450C
- nel caso di uso di reti elettrosaldate, la sovrapposizione dei fogli di rete deve essere pari ad almeno 2 maglie in ogni direzione

### Ancoraggi chimici

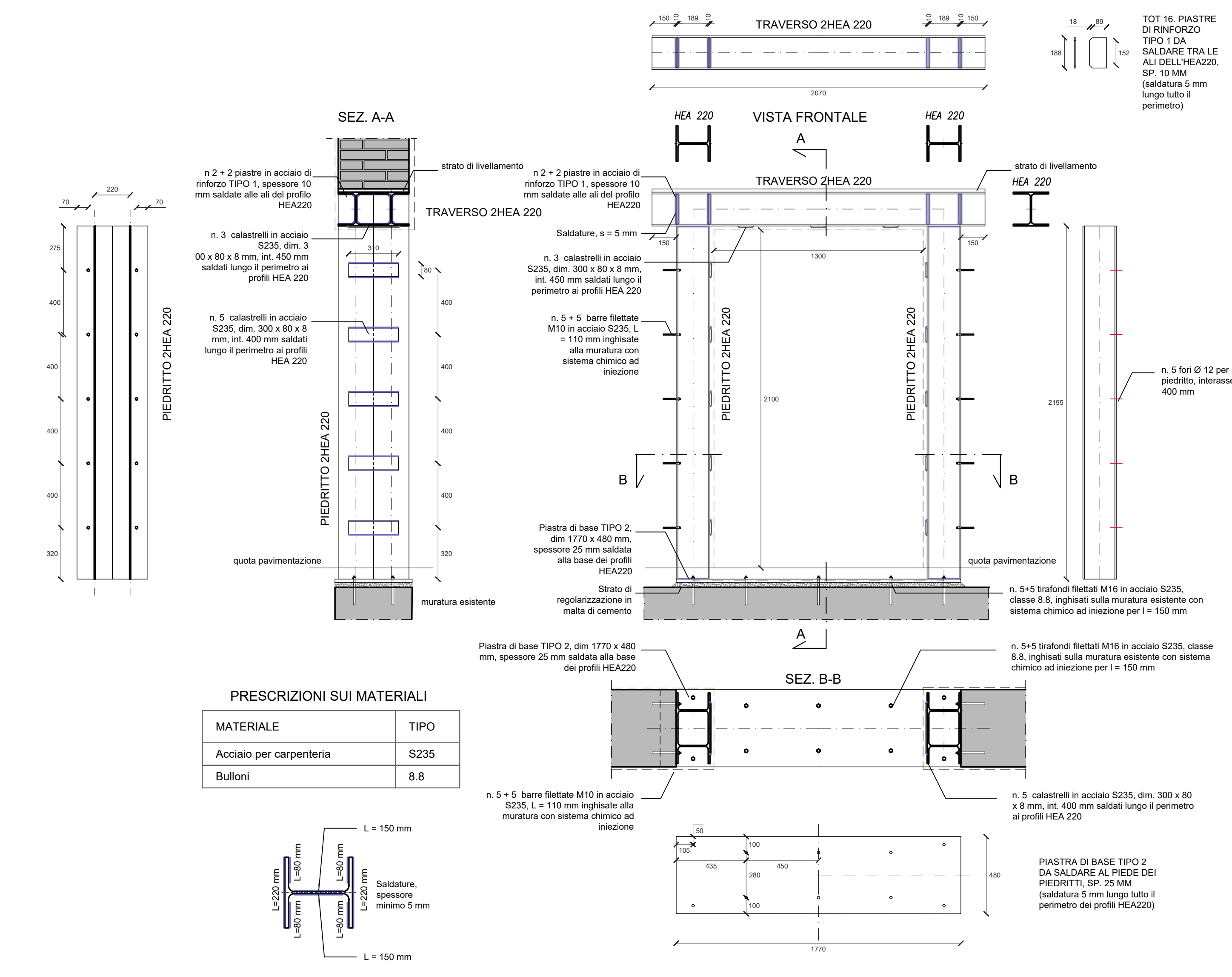
- sistema chimico ad iniezione a base di resine compatibili con strutture in muratura piena

## PRESCRIZIONI COSTRUTTIVE CERCHIATURE METALLICHE

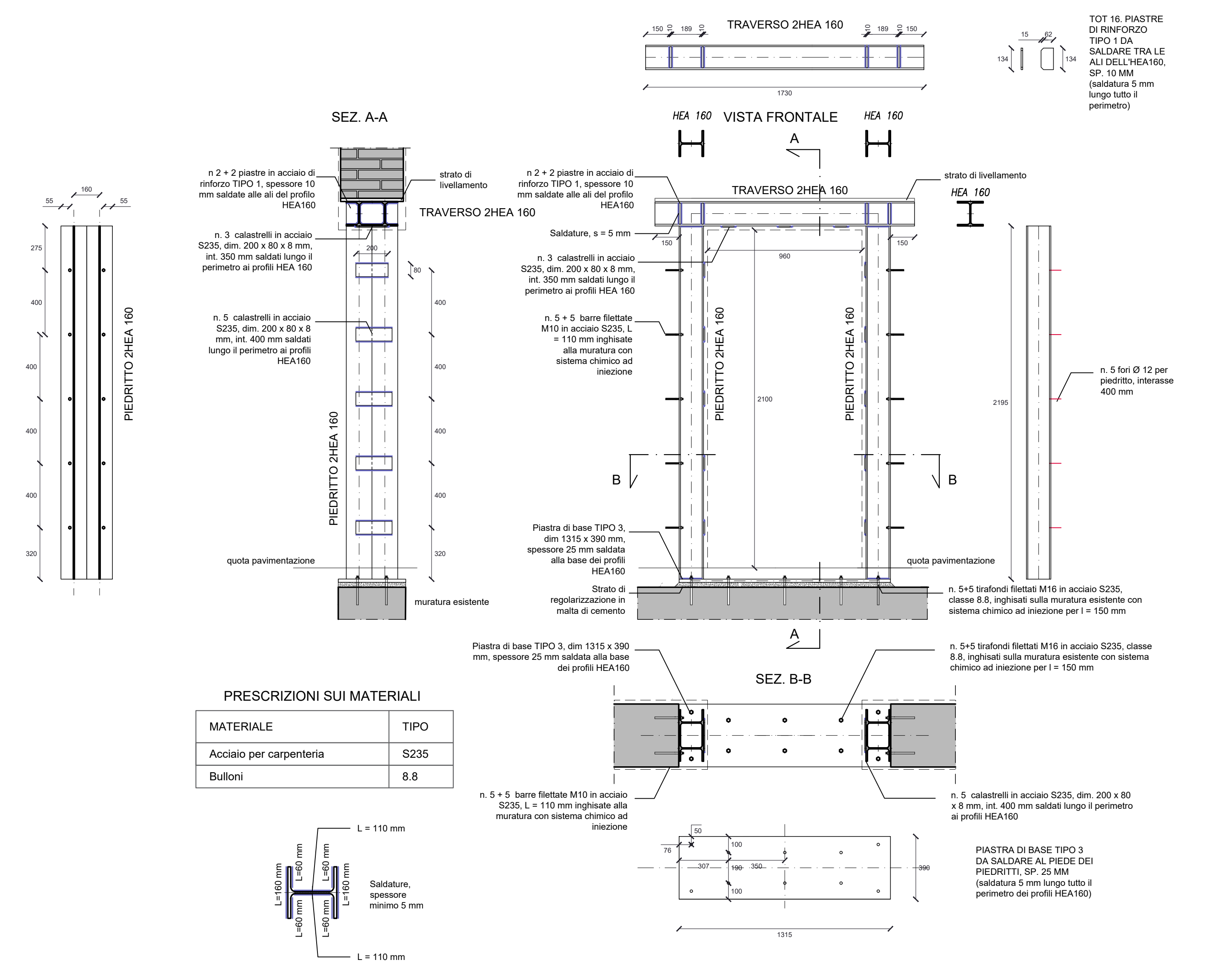
- Puntellamento dei solai e delle volte prossimi all'apertura da cerchiare
- Asportazione della porzione di pavimentazione sottostante i montanti
- Regolarizzazione della superficie della muratura di fondazione con malta cementizia espansiva
- Applicazione della piastra di base ammortata nella muratura mediante barre filettate connesse con ancorante chimico (numero e dimensione delle barre da elaborato)
- Rimozione dell'intonacatura del foro, creazione delle nicchie per l'alloggiamento dei montanti e regolarizzazione con malta cementizia espansiva
- Posa in opera dei montanti
- Demolizione della porzione di muratura per l'alloggiamento del traverso superiore
- Messa in opera del primo traverso, messa in tensione e saldatura della testa del montante al traverso
- Puntellamento del traverso
- Demolizione della parte restante di muratura per la formazione dell'alloggiamento del secondo traverso
- Messa in opera del secondo traverso, messa in tensione e saldatura della testa del montante al traverso
- Collegamento tra i traversi e fra i montanti mediante calastrelli saldati
- Rimozione del puntellamento
- Finiture

N.B: quote elementi in acciaio in mm.  
Tutte le misurazioni e le lunghezze devono essere verificate in sito e sottoposte ad approvazione della DL.

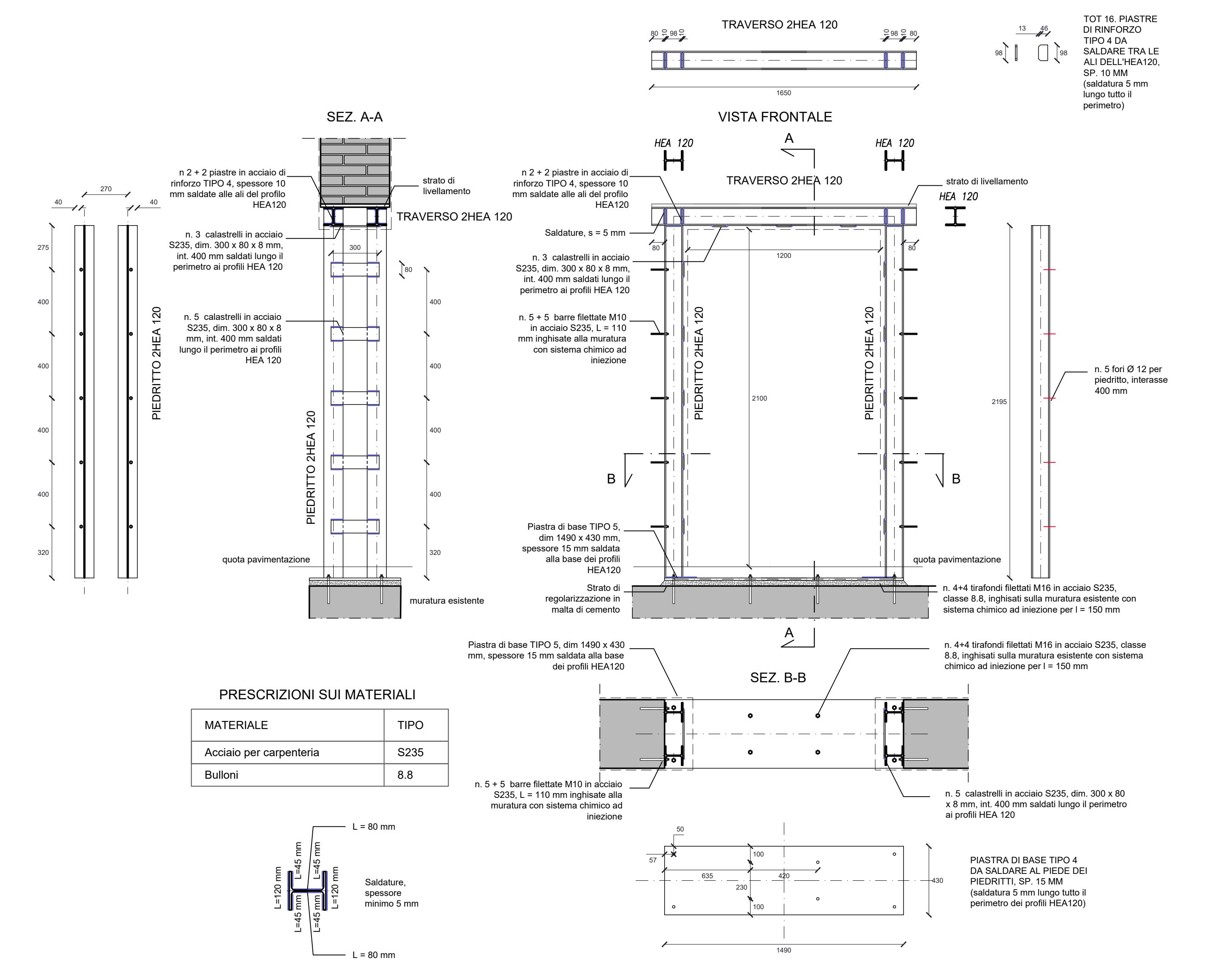
### CR\_01 Cerchiatura metallica di apertura nuova o esistente - PROFILI HEA 220 - dimensione apertura 130 x 210 cm



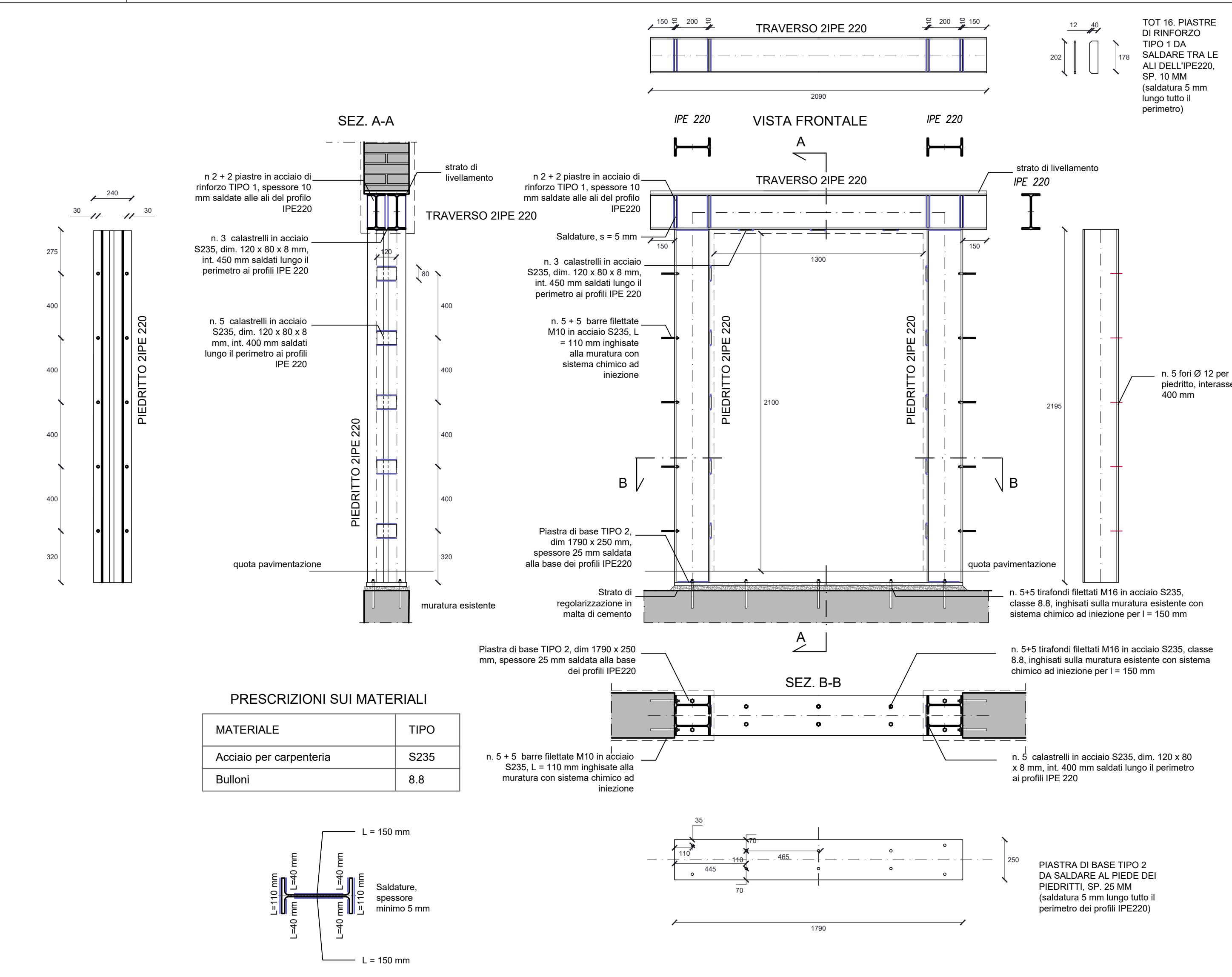
### CR\_02 Cerchiatura metallica di apertura nuova o esistente - PROFILI HEA 160 - dimensione apertura 96 x 210 cm



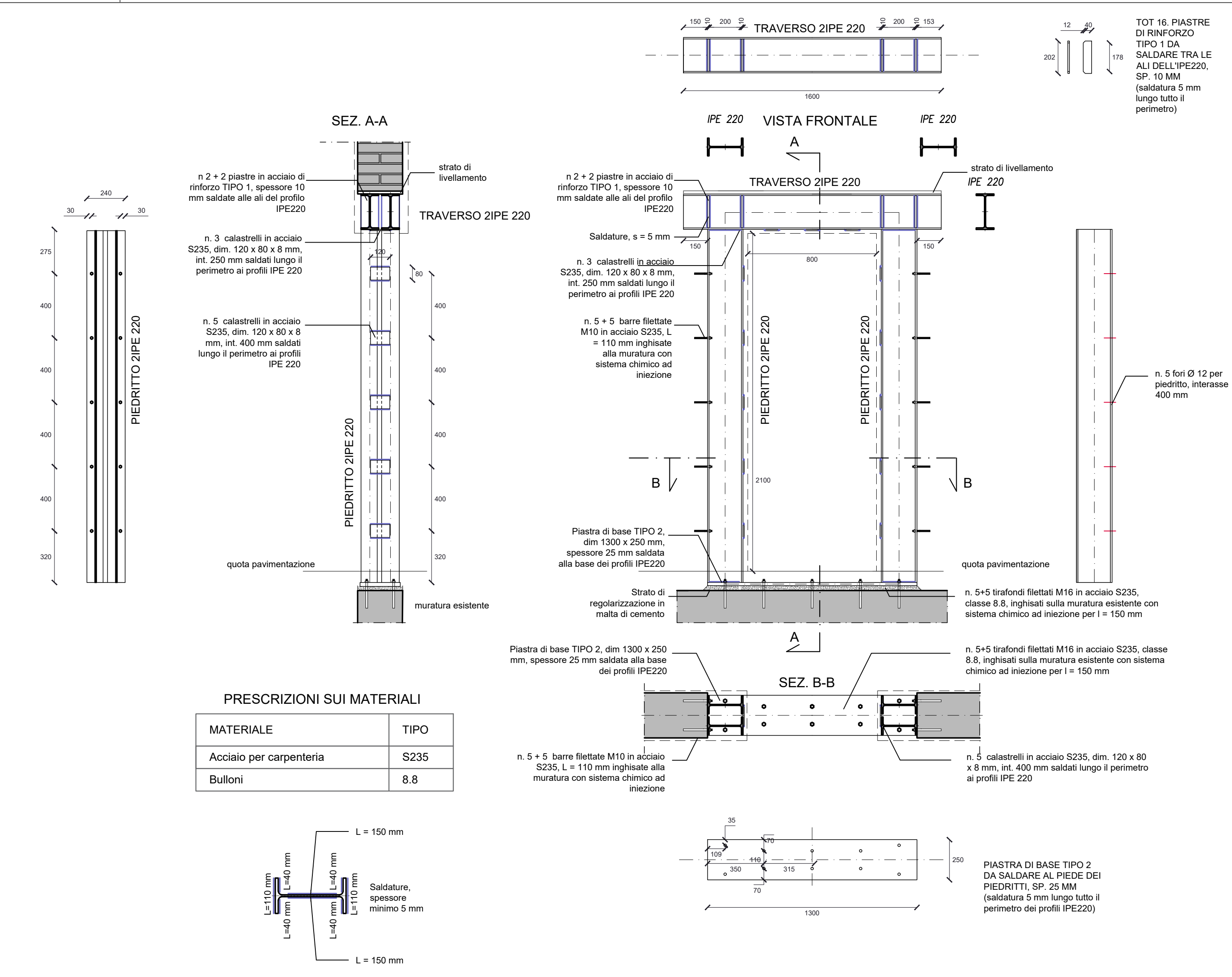
### CR\_03 Cerchiatura metallica di apertura nuova o esistente - PROFILI HEA 120 - dimensione apertura 120 x 210 cm



### CR\_04 Cerchiatura metallica di apertura nuova o esistente - PROFILI IPE 220 - dimensione apertura 130 x 210 cm



### CR\_05 Cerchiatura metallica di apertura nuova o esistente - PROFILI IPE 220 - dimensione apertura 80 x 210 cm



### CR\_06 Doppia cerchiatura metallica di apertura nuova o esistente - PROFILI IPE 220 - dimensioni aperture 80 x 210 cm + 75 x 210 cm

