

N.B.
Il presente intervento di rinforzo della tettoia esterna dell'ala ovest della scuola, riporta a una verifica statica della soletta oggi gravemente fessurata da lesioni "passanti" da intradosso ad estradosso della medesima.
L'intervento infatti riduce (dimezza) la luce di libera inflessione del sottodimensionato manufatto alla luce anche di quanto riportato in perizia statica redatta nel 2013 dall'ing. Lunardini. L'intervento non sana i quadri fessurativi esistenti, la soletta rimane parzializzata però se ne riduce l'inflessione manifestata.
Un intervento definitivo della tettoia dovrebbe prevederne un integrale rifacimento, soltanto in tal caso il manufatto potrebbe essere adeguato nei termini di capitolo 8 di DM 14/01/2008 ad ogni sollecitazione esterna semiprobabilmente riscontrabile nella zona.
L'intervento qui presentato rappresenta un "miglioramento" della stessa struttura.

Le fasi operative dell'intervento possono essere così descritte:

- 1) Costituzione di adeguato piano di posa di profili a L su superficie laterale di pilastri esistenti attraverso malte
- 2) Posa in opera di profilati a L connessi alla struttura in c.a. attraverso bulloni diametro 14 classe 8.8, successivamente collegati trasversalmente da fascette metalliche costituite da piatti di dimensioni 50x10x87 mm a rendere solidale la connessione
- 3) Realizzazione di rinforzo della trave di bordo della tettoia attraverso posizionamento in opera di numero 2 UPN200 a intradosso e connessione della medesima
- 4) Posa in opera di UPN200 di collegamento tra pilastri e muratura perimetrale ala ovest scuola
- 5) Posa in opera profilato IPEA200 collegato alle UPN200 ad esso perpendicolare a costituire rompitratta della soletta in c.a. oggetto dell'intervento di rinforzo.

N.B.
Sarà cura dell'appaltatore realizzare scasso nella muratura preliminare a costituire adeguate tasche della profondità tale da consentire movimentazione e inserimento strutture metalliche

Materiale: acciaio S235
Profili: IPE200, UPN200, L75x9 mm
Quantità: IPE200 (1.055,13 kg),
UPN200 (3.712,60 kg),
L75x9 (1.844,79kg)

Armatura rilevata durante sopralluogo del 18 dicembre:

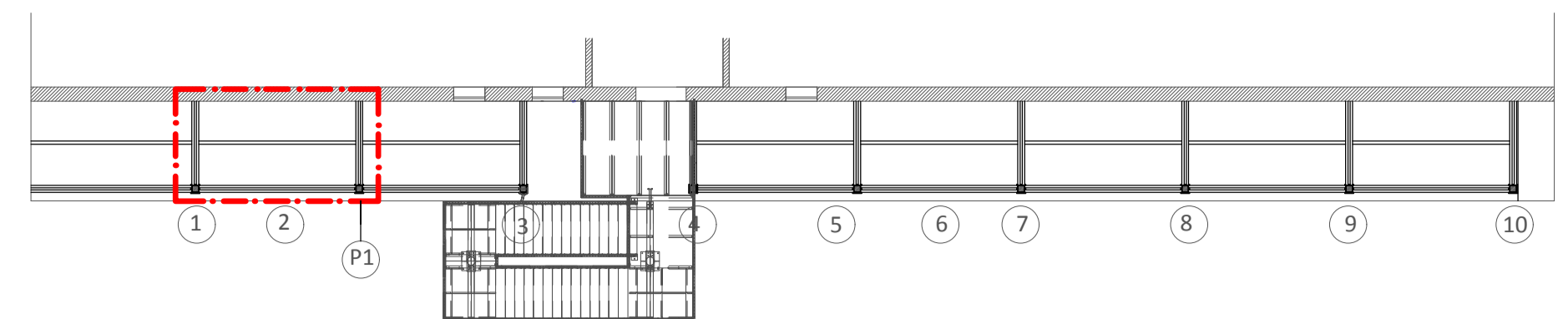
- Soletta in c.a. C20/25, armatura in acciaio liscio FeB 22k, $\phi 8$
- Trave di bordo in c.a. C20/25 armatura in acciaio liscio FeB 22k, $\phi 16$ e staffe $\phi 6/45$ cm
- Pilastro in c.a. C20/25 armatura in acciaio liscio FeB 22k, $\phi 12$ e staffe $\phi 6/45$ cm

N.B.
Il rilievo fotografico restituisce una situazione problematica per la soletta in c.a. esistente che risulta essere fessurata per l'intera sezione trasversale.
E' escluso un comportamento unitario della stessa che attualmente è costituita da porzioni isostatiche che poggiano sui pilastri

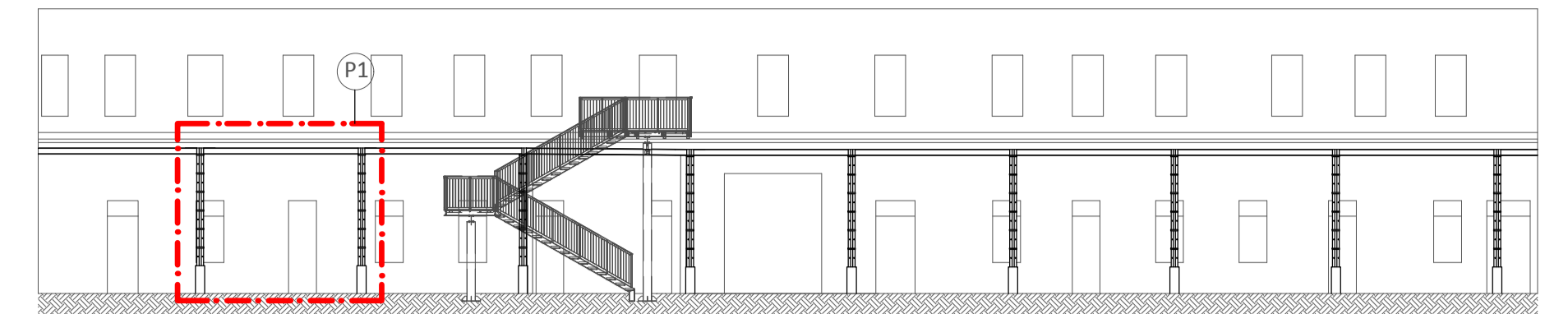
N.B.
Sarà cura dell'appaltatore verificare prima di ogni fornitura in opera di materiale e, ancor prima, in sede di accettazione del cantiere verificare l'effettivo interesse tra i pilastri a scongiurare ogni ingresso in cantiere di profilati metallici di errata dimensione. In sostanza le campate non sono di uguale dimensione, si omette qui di quotarle poiché la precisione che il fabbro dovrà operare prima della produzione in officina di ogni manufatto sarà sicuramente di maggior qualità rispetto ad ogni restituzione geometrica di rilievo eseguita in fase di progettazione



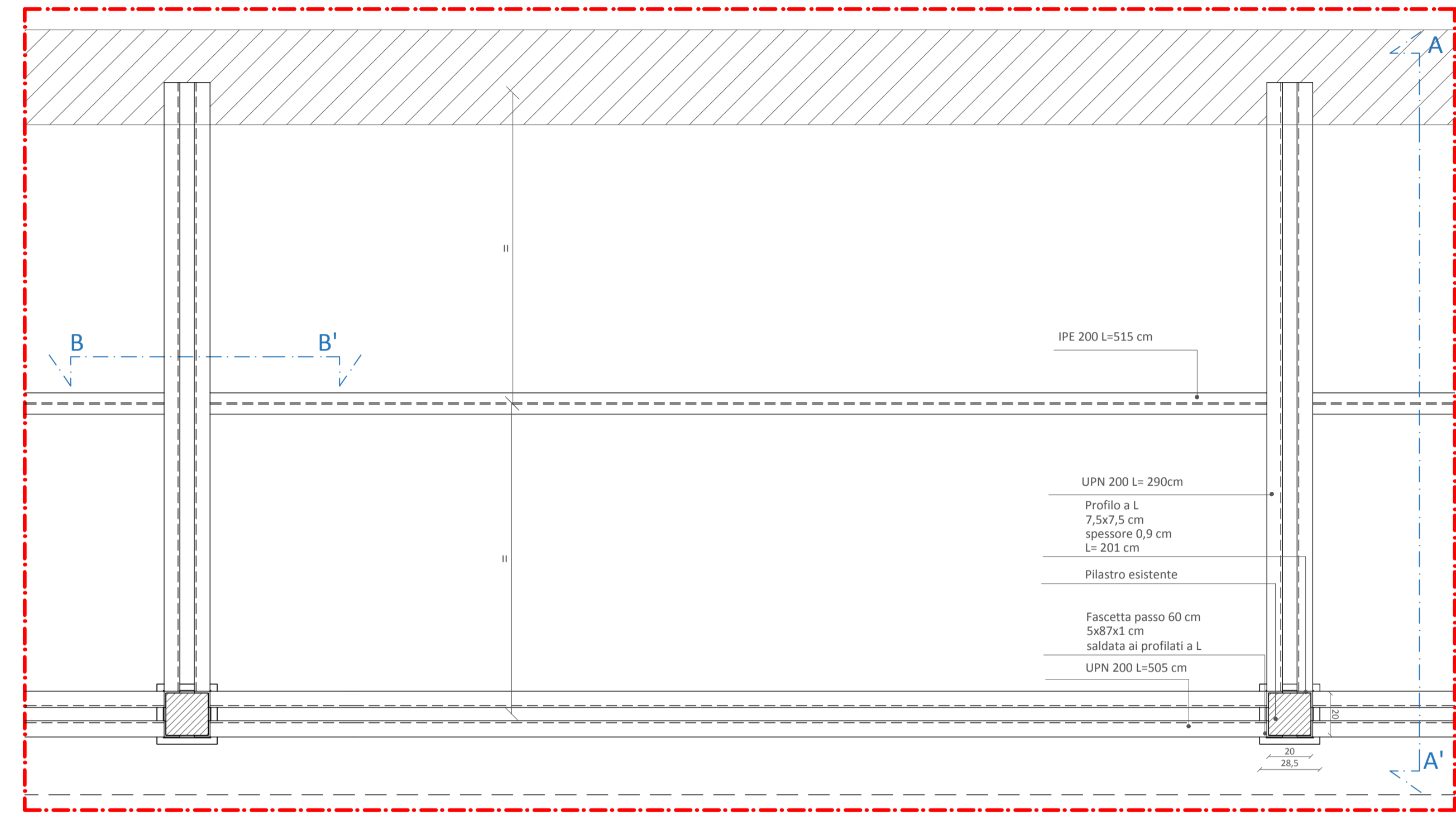
PLANIMETRIA scala 1:200



PROSPETTO ALA OVEST scala 1:200



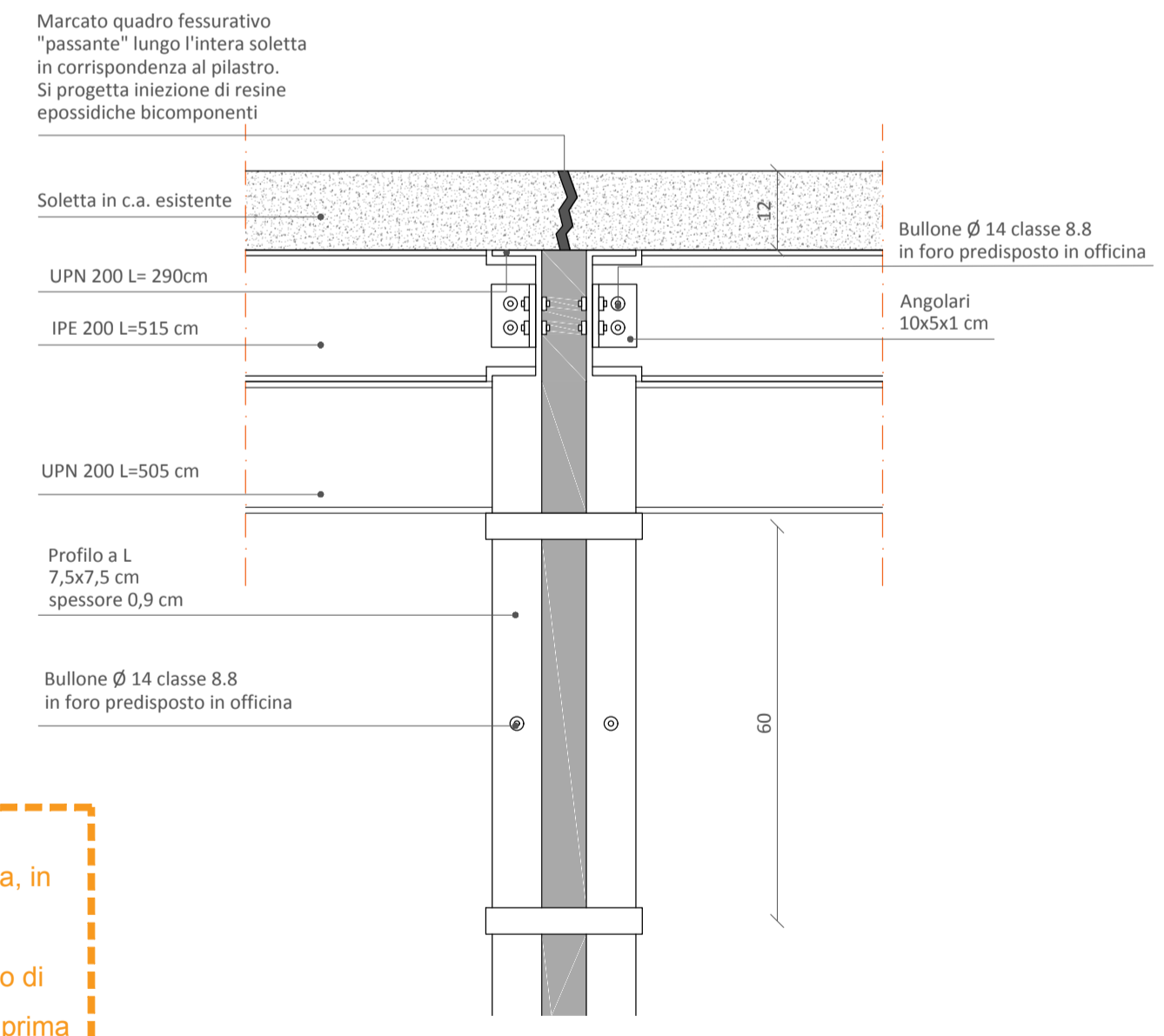
PARTICOLARE COSTRUTTIVO P1 PIANTA scala 1:20



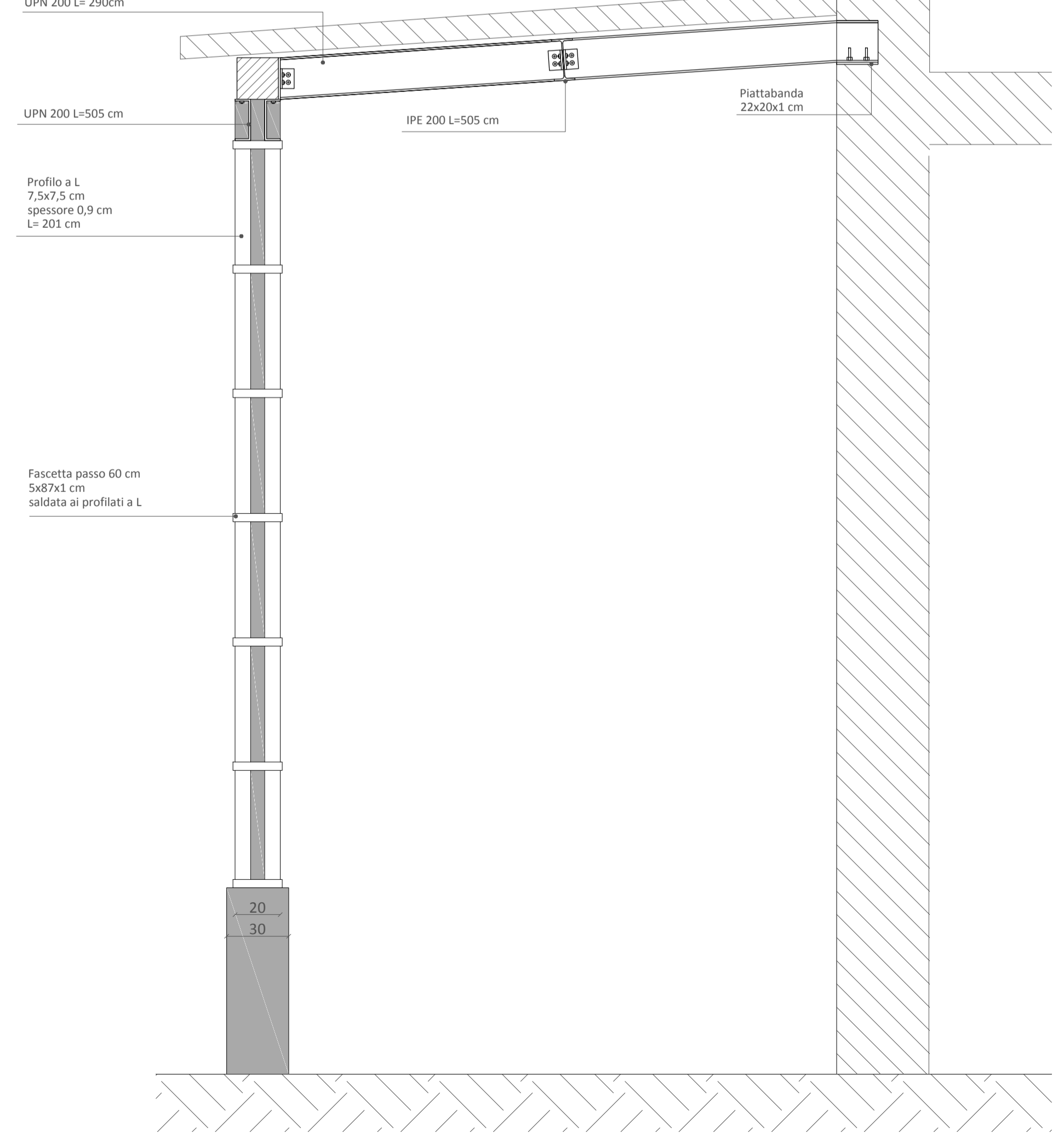
PARTICOLARE COSTRUTTIVO P1 PROSPETTO scala 1:20



PARTICOLARE COSTRUTTIVO P1 SEZIONE BB' scala 1:10



PARTICOLARE COSTRUTTIVO P1 SEZIONE AA' scala 1:20



RILIEVO FOTOGRAFICO ESISTENTE RAPPRESENTATIVO DEI QUADRI FESSURATIVI PRESENTI

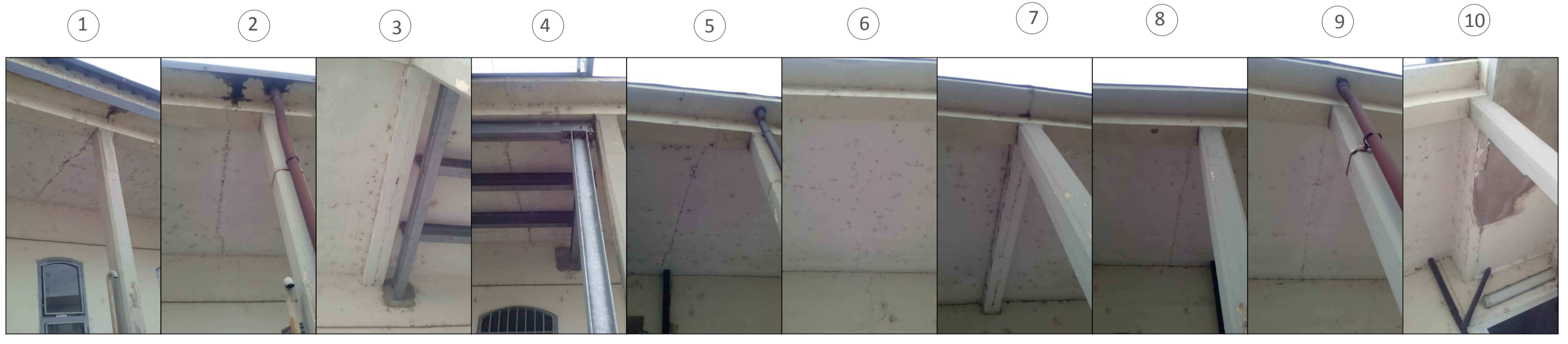


TAVOLA 03

COMUNE DI PAVIA

**CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE
SCUOLA LEONARDO DA VINCI
Cod. Int. Inv. 030**

**PROGETTO DEFINITIVO
ESECUTIVO**

ELABORATI GRAFICI
ai sensi di lettera c di comma 1 di art. 36 di DPR 207/2010

**INTERVENTO DEFINITIVO DI RINFORZO
TETTOIA ESTERNA DELL'ALA OVEST**

PROGETTISTA DELLE OPERE
ING. GIANLUCA PIETRA

Via C. Ferrari 71
27100 Pavia
T +39 0382 572084
E studio.studiopietra@gmail.com

COLLABORATORI
Ing. Caretti Danilo
Dott.ssa Castagnoli Lucrezia

DICEMBRE 2017

Il presente disegno non può essere riprodotto o divulgato a terzi senza il nostro consenso