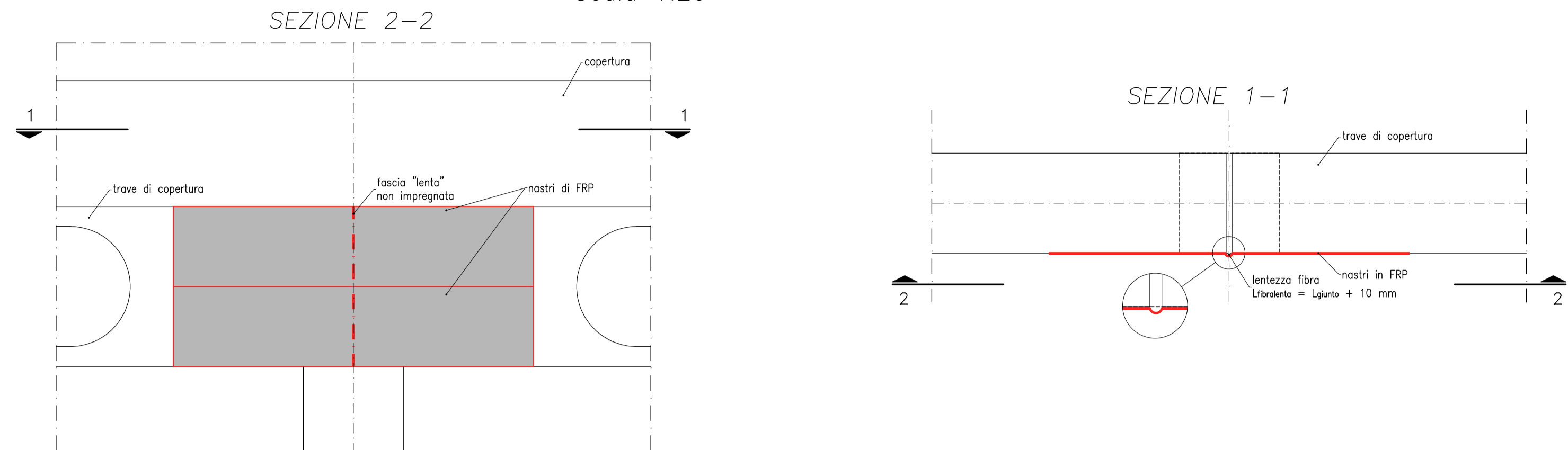


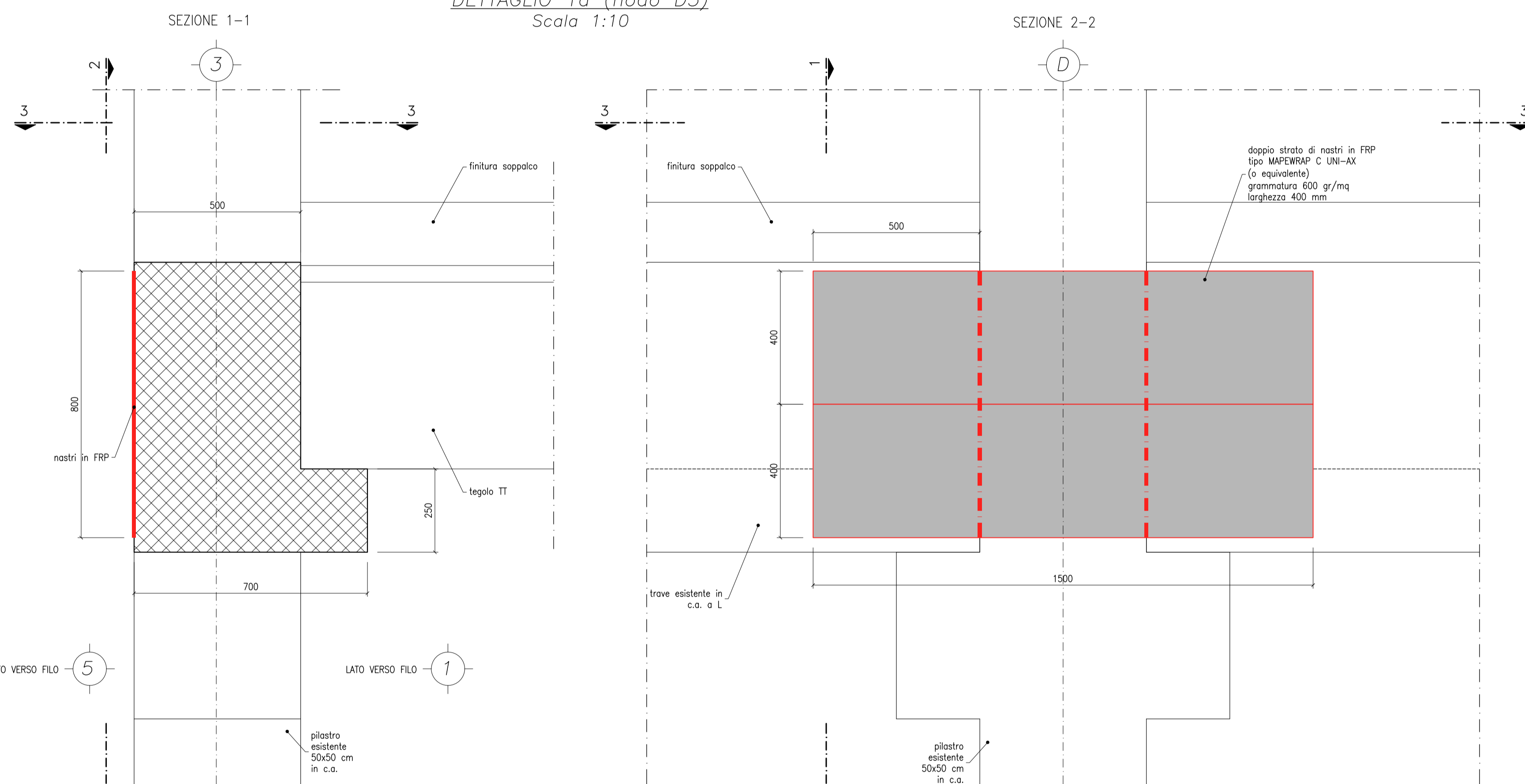
DETTAGLIO TIPICO RINFORZO FRP CON INDIVIDUAZIONE FASCIA "LENTA" NON IMPREGNATA

Scala 1:20



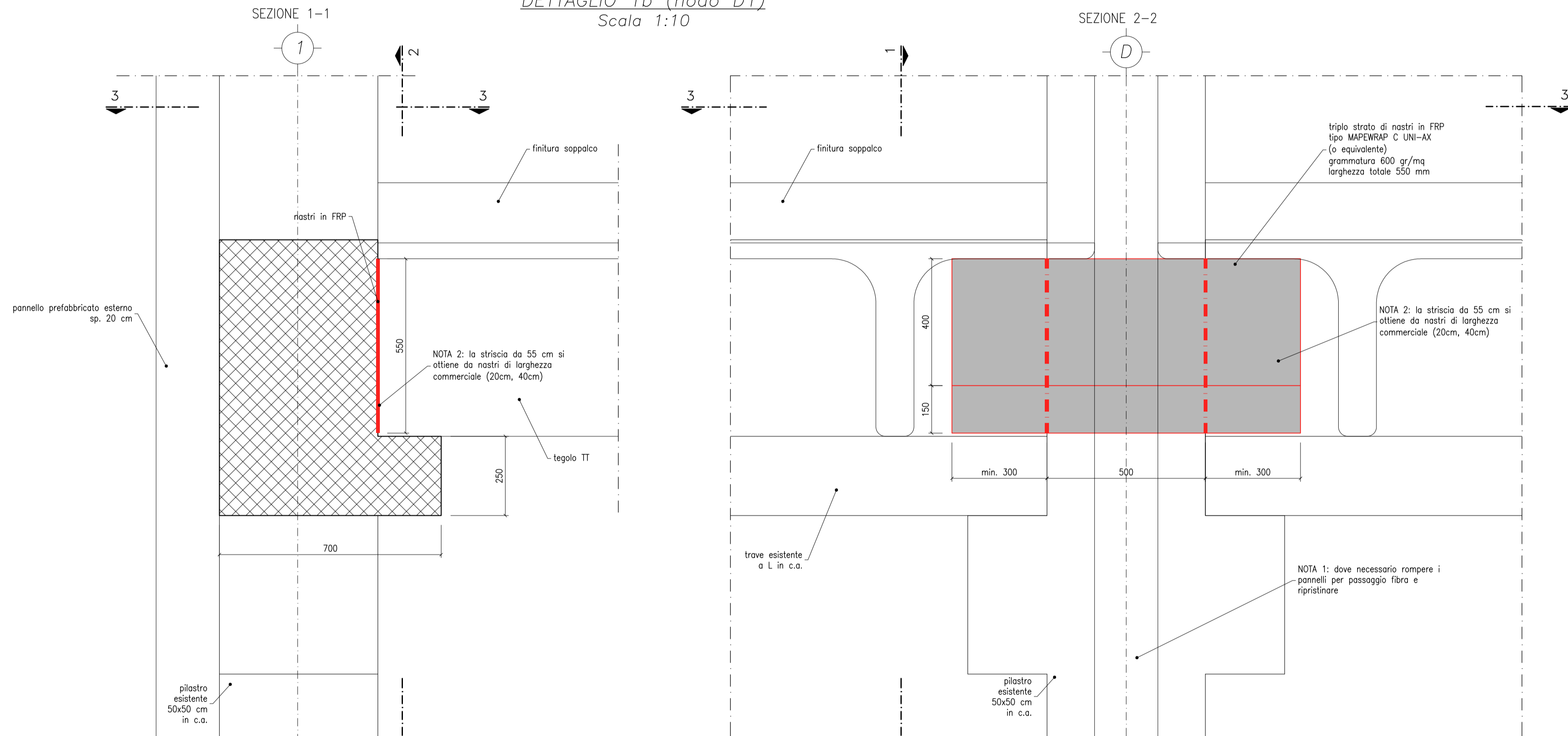
DETTAGLIO 1a (nodo D3)

Scala 1:10

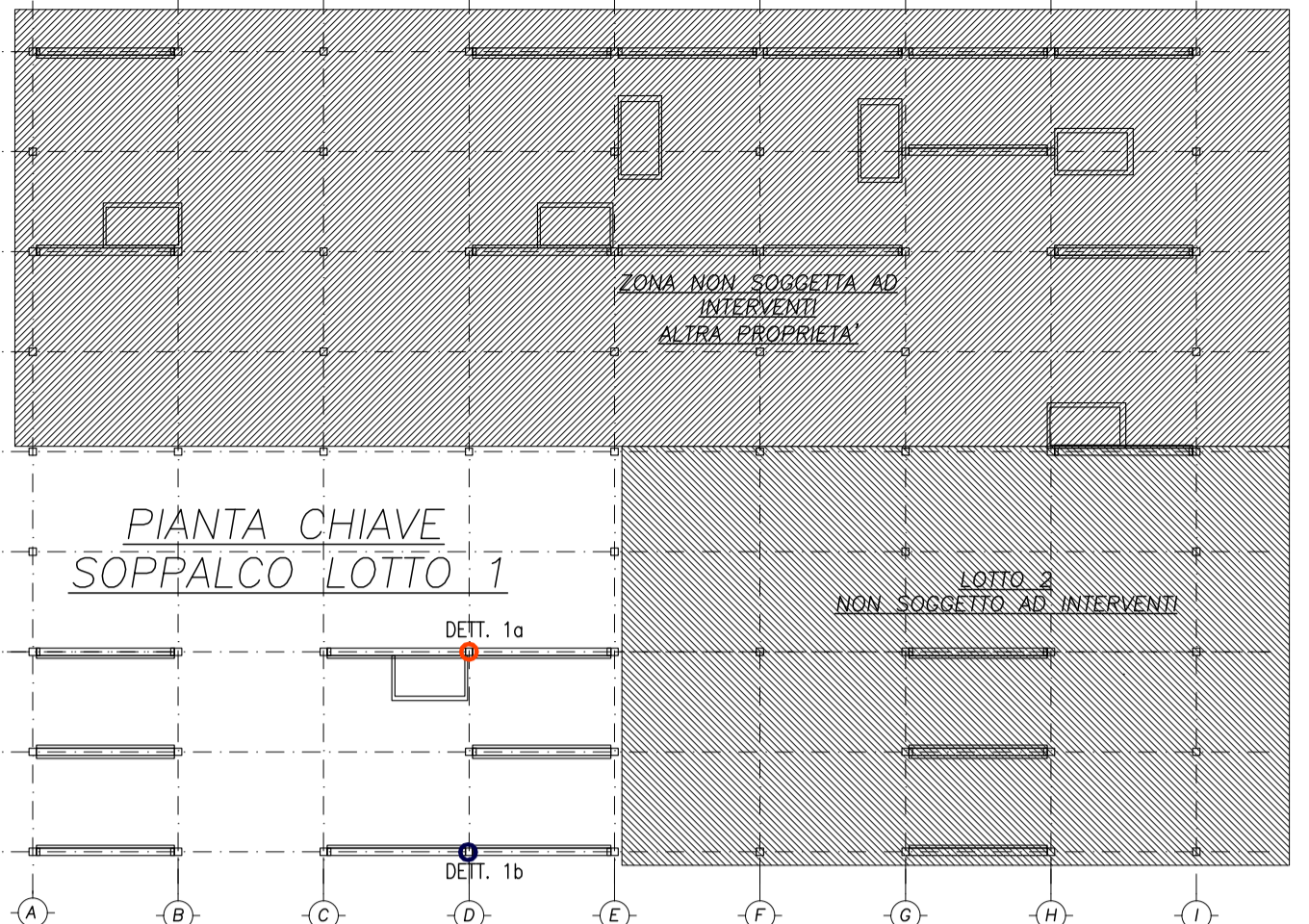
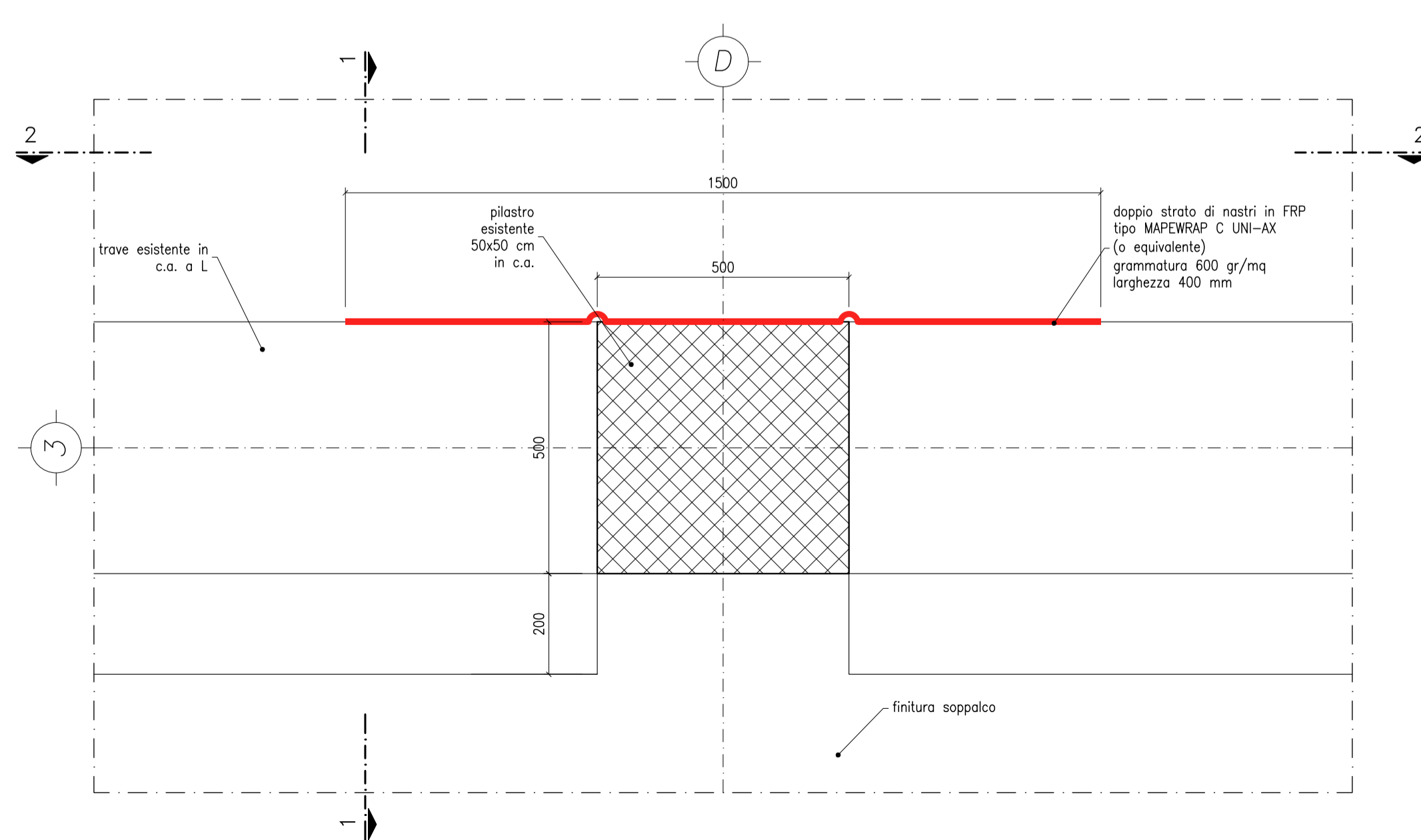


DETTAGLIO 1b (nodo D1)

Scala 1:10



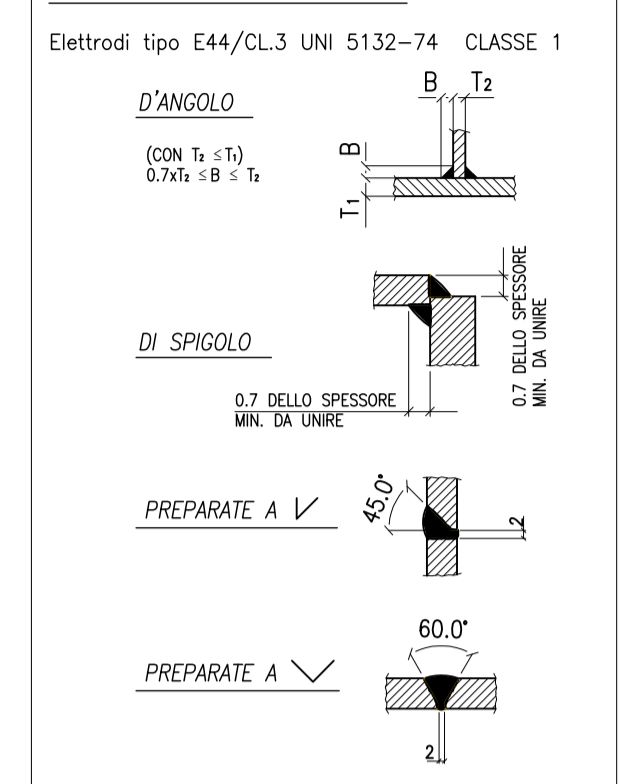
SEZIONE 3-3



**NOTE**  
 Quote dimensionali assolute, espresse in metri. Dimensioni espresse in millimetri nei dettagli scala 1/20 e 1/10, in centimetri altrove.  
 Le dimensioni sono indicative e dovranno essere verificate e fatte proprie dall'impresa costruttrice.  
 L'impresa deve fornire alla D.L. copia del presente elaborato strutturale, riportando, per ogni elemento, i documenti di trasporto ed i certificati dei materiali utilizzati per realizzare le opere rappresentate.  
 E' onere dell'impresa appaltatrice produrre il disegno costruttivo delle strutture in acciaio e sottoporlo alla D.L. per approvazione prima della realizzazione delle opere.

**MATERIALI**  
 Tutti i materiali dovranno essere conformi al Cap. 11 del D.M.14/01/2008.  
**Acciaio da carpenteria**  
 Tipo S275JR  
 Rk = 430 MPa tensione di rottura  
 Ry = 275 MPa tensione di snervamento  
 Es = 206 GPa modulo di elasticità  
 Tipo S355JR (solo per dettagli Sa e Sb)  
 Rk = 510 MPa tensione di rottura  
 Ry = 355 MPa tensione di snervamento  
 Es = 206 GPa modulo di elasticità  
**Protezione dalla corrosione**  
 Protezione dalla corrosione mediante ciclo di verniciatura per profili in ambiente interno e zincatura a caldo per profili in ambiente esterno come da specifiche tecniche.  
**Collamenti bullonati ad anelli saldati**  
 Bulloni - viti classe 8.8, grado 8.8  
 Rk = 800 MPa tensione di rottura  
 Rm = 640 MPa tensione di snervamento  
 fct,N = 560 MPa resistenza di calcolo a trazione  
 fct,V = 390 MPa resistenza di calcolo a taglio  
**Acciaio a lamiere**  
 nastri tipo HL1 HT-V classe 5.8 M16 e M12  
 HT-Z fu = 595-610 MPa M16  
 HT-RT 200-A  
**Ripristino calcestruzzo**  
 Malta autostirata tipo Stabibeton della Mapei o omologa  
**Nastri in fibre di carbonio** tipo MAPEWRAP C UNI-AX o equivalente aventi le seguenti caratteristiche:  
 Grammatatura 600 g/m²  
 • Massa volumica 1800 kg/m³  
 • Spessore equivalente 0,333 mm  
 • Area resistente per u. di larghezza 333,3 mm/m  
 • Resistenza meccanica a trazione 4830 N/mm²  
 • Modulo elastico a trazione 23000 N/mm²  
 • Allungamento a rottura: 2%  
 Grammatatura 300 g/m²  
 • Massa volumica 1800 kg/m³  
 • Spessore equivalente 0,166 mm  
 • Area resistente per u. di larghezza 166,6 mm/m  
 • Resistenza meccanica a trazione 4830 N/mm²  
 • Modulo elastico a trazione 23000 N/mm²  
 • Allungamento a rottura: 2%  
**Macchinario "Fisso" (o equivalente)**  
 Carta in fibra di carbonio #8 e #10

SPECIFICHE SALDATURE



COMUNE DI SALA BOLOGNESE  
 Provincia di Bologna

PROGETTO ESECUTIVO STRUTTURALE  
 Interventi di rinforzo locale della  
 Sede Operativa del COC sita in via dei Bersaglieri  
 28, Sala Bolognese - Bologna  
 LOTTO 1

COMMITTENTE **Comune di Sala Bolognese**  
 Piazza Marconi 1  
 40010 Sala Bolognese (BO)

PROGETTO STRUTTURALE **mg<sup>e</sup> Ingegneria Strutturale**  
 Ing. Marcello Giovagnoni  
 via Iacopo Barozzi 2, 40126 Bologna  
 tel e fax 051-246356  
 e-mail info@architetturastrutturale.it  
 Collaboratori: Ing. Serena Mengoli, Ing. Miriam Camorani, Ing. Giulia Bortot

COD. PROGETTO **1421b** DATA EMISSIONE **15/07/2015** REVISIONE **00**

N° ELABORATO **STR-10** OGGETTO **PROGETTO STRUTTURALE INTERVENTI DI RINFORZO DETTAGLIO 1a E 1b**

REDATTO **A.G.** VERIFICATO **M.C.** APPROVATO **M.G.**

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	APPROVATO
--	--	--	--