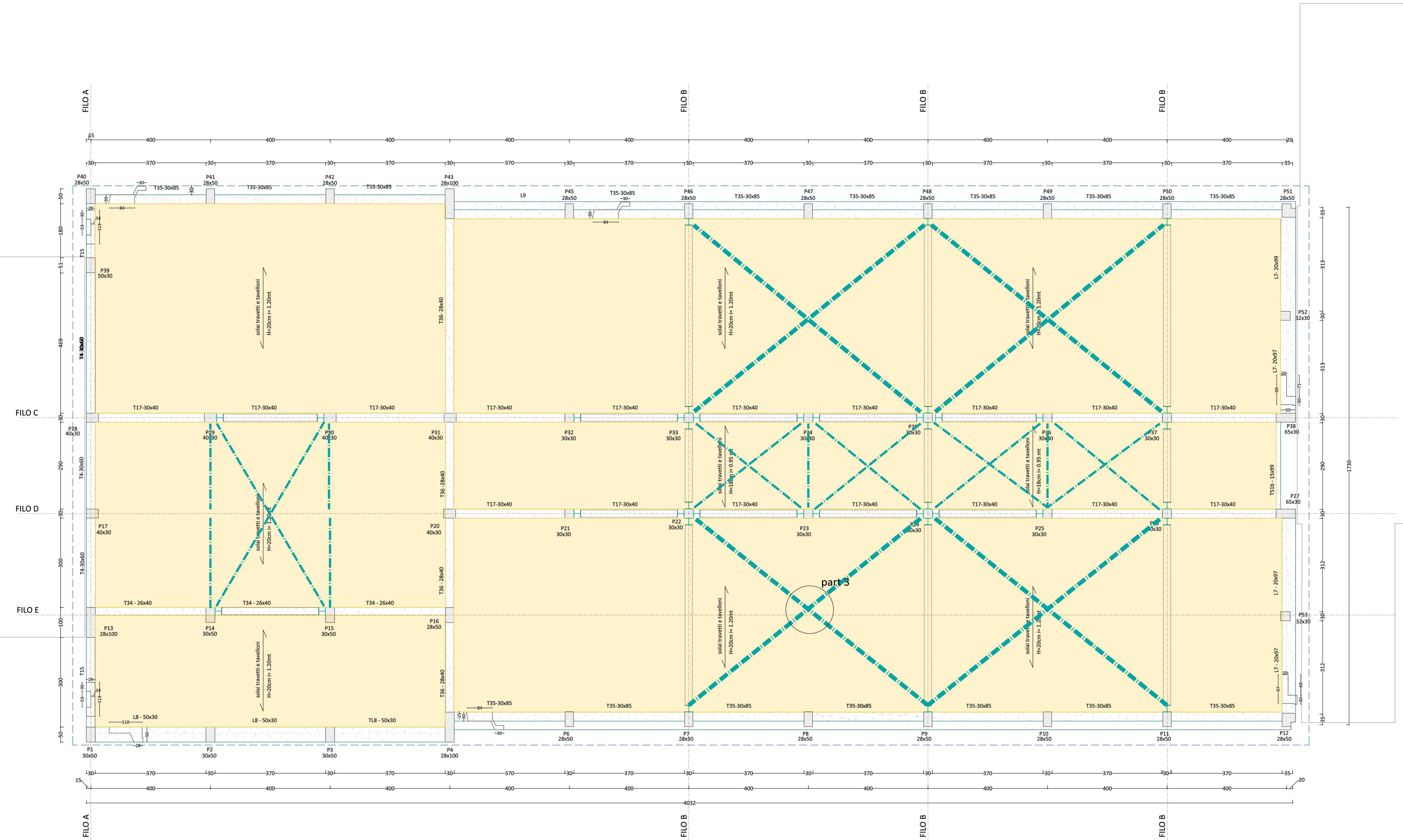
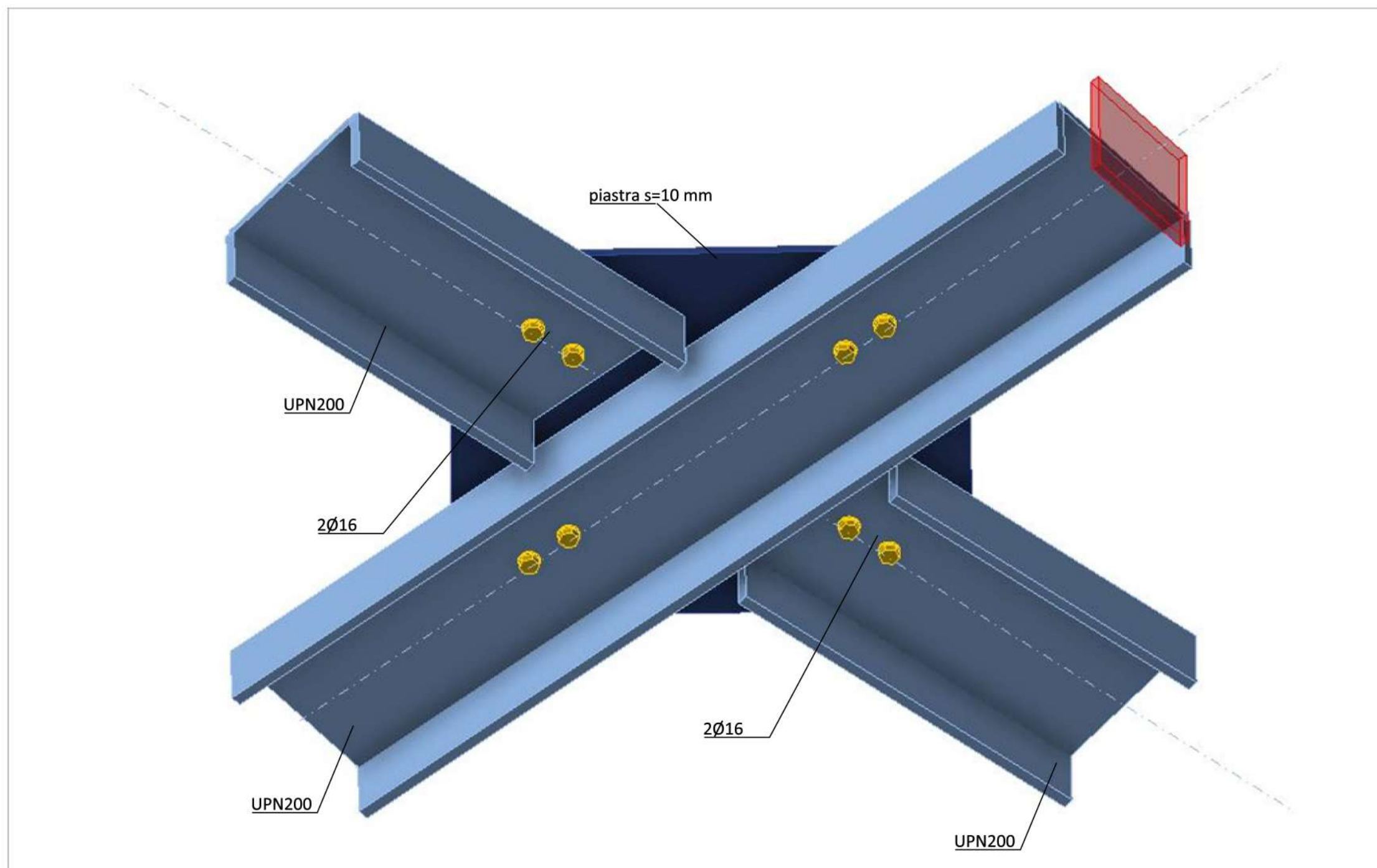




Piano sottotetto

Scala 1:50

PARTICOLARE 3 INTERVENTO 5b: Nuove travi in ACCIAIO e C.A.

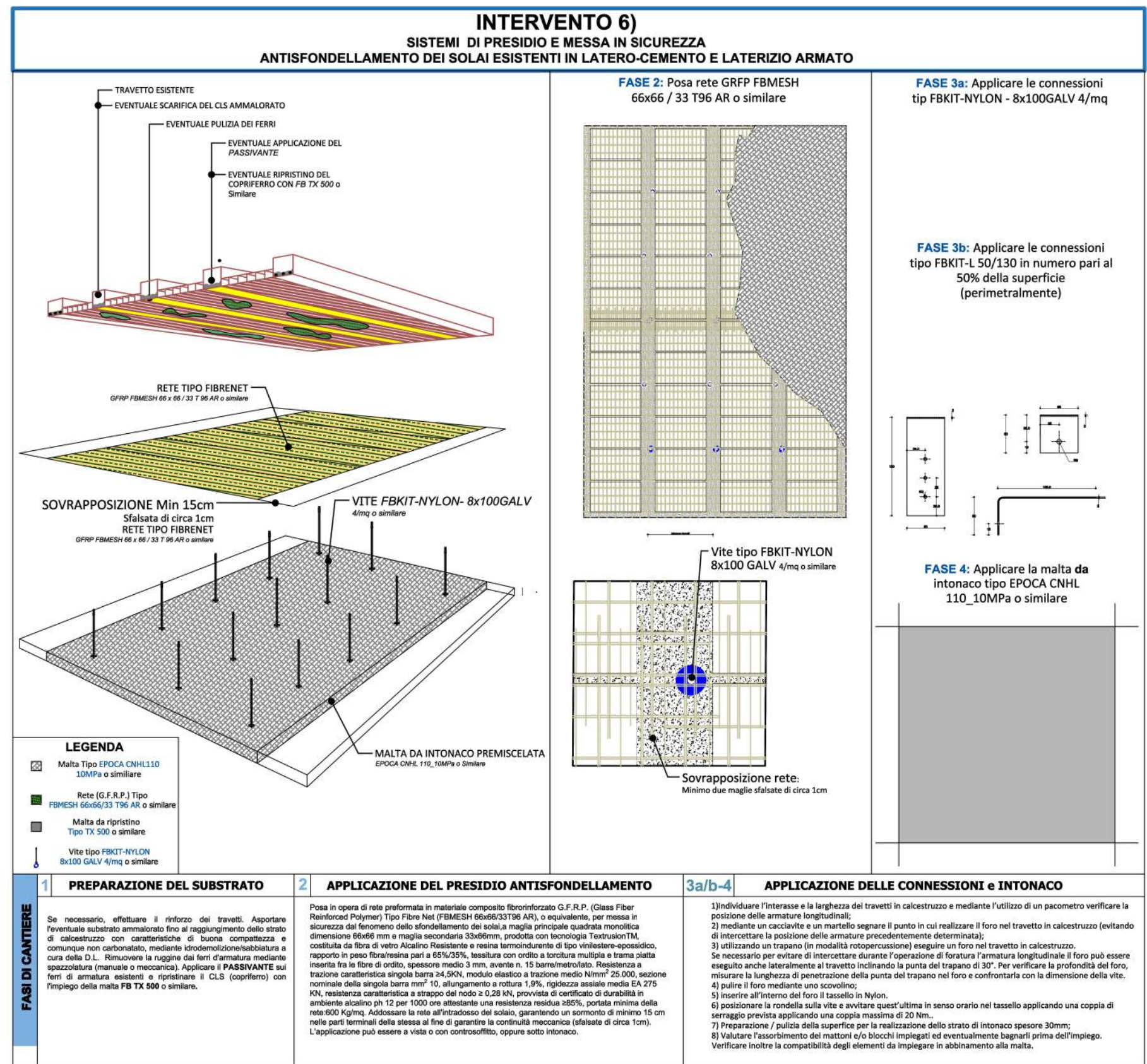


LEGENDA INTERVENTI STRUTTURALI

- INTERVENTO 1: Rinforzo dei pilastri tramite confinamento degli elementi con piattini metallici saldati/bullonati
- INTERVENTO 2: Controventi in acciaio
- INTERVENTO 3: Nuovo setto in c.a.
- INTERVENTO 4: Nuove travi di fondazione
- INTERVENTO 4bis: Rinforzo travi di fondazione
- INTERVENTO 5: Nuove travi in ACCIAIO e C.A.
- INTERVENTO 5b: Controventi di piano UPN 200/UPN 160

LEGENDA

FILO NUOVI TELAI IN ACCIAIO



PRESCRIZIONI per l'Impresa Esecutrice

La DIREZIONE LAVORI STRUTTURALE deve essere avvertita ALMENO 48 ore prima delle principali lavorazioni (realizzazione dei getti, montaggio degli elementi preassemblati, chiusura degli scavi, ecc...). Tutte le MISURE dell'elaborato sono riportate in METRI (dove non espressamente indicato diversamente) e DEVONO ESSERE VERIFICATE in cantiere prima delle rispettive lavorazioni.

PRESCRIZIONI SUI CONTROLLI DI ACCETTAZIONE PER I MATERIALI DELLE STRUTTURE REALIZZATE IN OPERA

CONTROLLI DI ACCETTAZIONE (NTC2018):

Calcestruzzo:
Controlli di tipo A, caratteristiche dei provini e delle prove conformi alle UNI EN 12390.
Tutte le forniture dovranno essere accompagnate da etichette e documenti di accompagnamento recanti Marchiatura CE prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita in Italia dal DPR 21/04/1993 modificato dal DPR 10/12/1997 n.499.
Nello specifico:
Componente Normativa armonizzata di riferimento
Leganti idraulici UNI EN 197
Aggregati UNI EN 12620 e 13055-1 per aggregati leggeri
Additivi conformi UNI EN 934-2
Acqua di impasto UNI EN 1008-2003
Acciaio per barre e reti elettrosaldate:
- Ogni fornitura in cantiere di elementi preassemblati deve essere accompagnata da:
a) Dichiarazione, su documento di trasporto, degli estremi dell'attestato di avvenuta dichiarazione di attività
b) Attestazione dell'esecuzione di prove di controllo interno fatte eseguire dal Direttore Tecnico del centro di trasformazione, con indicazione dei giorni di avvenuta lavorazione del lotto di produzione.
- I controlli di accettazione e le prove saranno conformi alle Norme tecniche 2018 (p.to 11.3.2.10.3)

PROVE A TRAZIONE SU BARRE ANCORATE NEL CALCESTRUZZO:

Fissaggi con ancorante chimico tipo HILTI HIT-HY 500 i=40 cm, barra filettata M16 foro nella muratura Ø16 profondo 15cm - prove da eseguire secondo le prescrizioni della DL.
NB: gli ancoranti testati non possono essere utilizzati per il fissaggio dell'applicazione, ma solo come tasselli di prova. Se nessuno degli ancoranti mostra cedimenti o deformazioni eccessive, la capacità dell'ancorante è sufficiente per il caso considerato.

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Calcestruzzo strutturale per opere di fondazione
Calcestruzzo per GETTI IN OPERA- OPERE DI FONDAZIONE - del tipo C35/45
Classe di consistenza S4 (16cm < slump < 21cm). Classe di esposizione XC2
Copri ferro 40mm - Aggregato massimo 20 mm - Controllo di tipo A
Calcestruzzo strutturale per opere di Elevazione
Calcestruzzo per GETTI IN OPERA- del tipo C35/45
Classe di consistenza S4 (16cm < slump < 21cm). Classe di esposizione XC2
Copri ferro 30mm - Aggregato massimo 20 mm - Controllo di tipo A

Acciaio per Cemento Armato del tipo B450C

Verranno adottati DISTANZIATORI conformi alla realizzazione del copri ferro, in accordo all'Eurocodice 2 con riferimento alla classe di esposizione e al tipo di aggregato.
Il CLS sarà compattato in modo da assicurare che un'eventuale carota estratta dal getto in opera presenti una massa volumica non inferiore al 97% della massa volumica del CLS compattato a rifiuto prelevato per la preparazione dei provini cubici o cilindrici in corso d'opera; per almeno 3 giorni dal getto sarà STATOGONATO ad umido (con membrane antievapaporanti, teli di plastica, acqua nebulizzata, ecc.).
NOTA: il prelievo dei provini cubici dovrà essere eseguito dallo stesso laboratorio incaricato per l'esecuzione delle prove.
NOTA: le quote delle staffe sono esterne (ingombro massimo staffa).
NOTA: dove non specificato, i ferri vanno sovrapposti per 60 diametri.
NOTA: le reti vanno sovrapposte per almeno 2 maglie.
NOTA: la sovrapposizione delle barre longitudinali dovrà essere realizzata verso l'interno della sezione.

Acciaio per CARPENTERIA METALLICA del tipo UNI EN 10025-2 S 275

CLASSE D'ESECUZIONE EXC3 - Profili materiale S275 - Materiale piastre S275 - Bulloneria CL 8.8
Fianche di irrigidimento spessore 8mm - smussi 8mm
Protezione: zincatura a caldo
Procedimento di saldatura: ad arco con elettrodi rivestiti
SPECIFICHE SALDATURE: Elettrodi tipo E44/CL 3 UNI 5132-7 CLASSE 1 PREPARE A V
D'ANGOLO (CON $T_1 \leq T_2$) 0.7xT₁ ≤ B ≤ T₂
D'ANGOLO DI SPIGOLO 0.8 DELLO SPESSORE MIN. DA UNIRE
PREPARE A V
0.8 DELLO SPESSORE MIN. DA UNIRE
PREPARE A V



Settore Edilizia Scolastica e Patrimonio Servizio Programmazione e Progettazione

LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DELL'ISTITUTO "A. ORIANI"
DI VIA A. MANZONI, 6 - FAENZA (RA) - 2° STRALCIO

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

Presidente: Paolo Valentini
Consigliere delegato Pubblica Istruzione - Edilizia Scolastica - Patrimonio: Maria Luisa Martinez
Dirigente responsabile del Settore: Ing. Marco Conti
Responsabile unico del Progetto: Ing. Marco Conti
Progettisti esecutori:
COORDINATORE DELLA PROGETTAZIONE: Ing. Valentina Amadei per IDS
PROGETTISTA OPERE STRUTTURALI: Ing. Valentina Amadei per IDS
COORDINATORE E PROGETTISTA DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: Ing. Simone Monardi per IDS
INGEGNERIA DELLE STRUTTURE
Via P. Tosi n° 318 47822 Santarcangelo di Romagna (RN)
+39 0541 391120 - info@ingegneriadellestrutture.it
www.ingegneriadellestrutture.it

TITOLO ELABORATO: PROGETTO - PIANTA PIANO SOTTOTETTO

Colore elaborato: PFT_E_STR_P_TAV 04
Revisione: 00
Data: 06/10/2025
Scala: 1:50
Nome file di archiviazione: PFT_E_STR_P_TAV 04

PROFESSIONISTA RESPONSABILE:
Ing. Valentina Amadei

Rev.	Descrizione	Realizzato	Controllato	Approvato	Data
01					
02					
03					