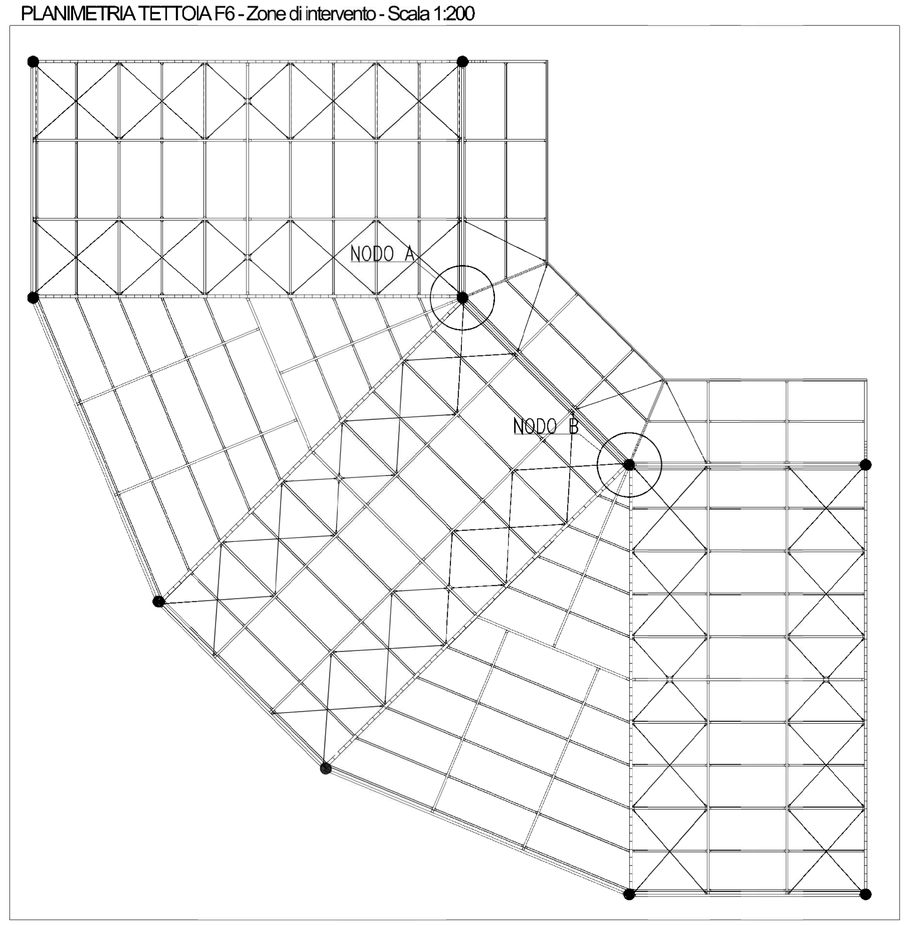
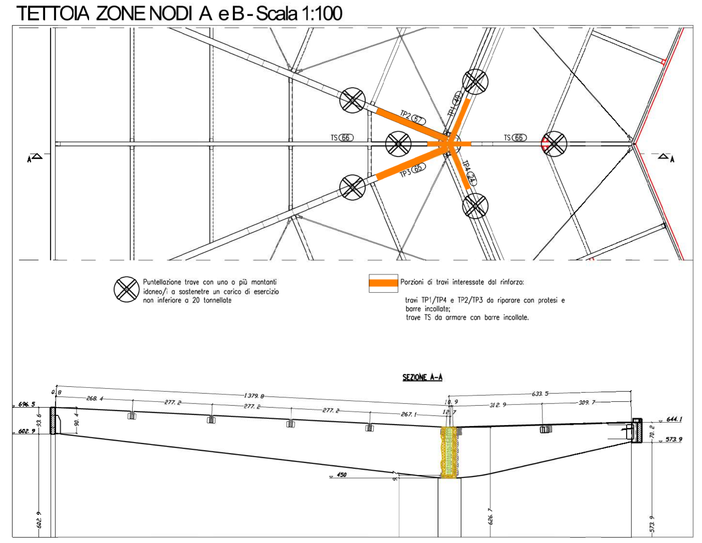
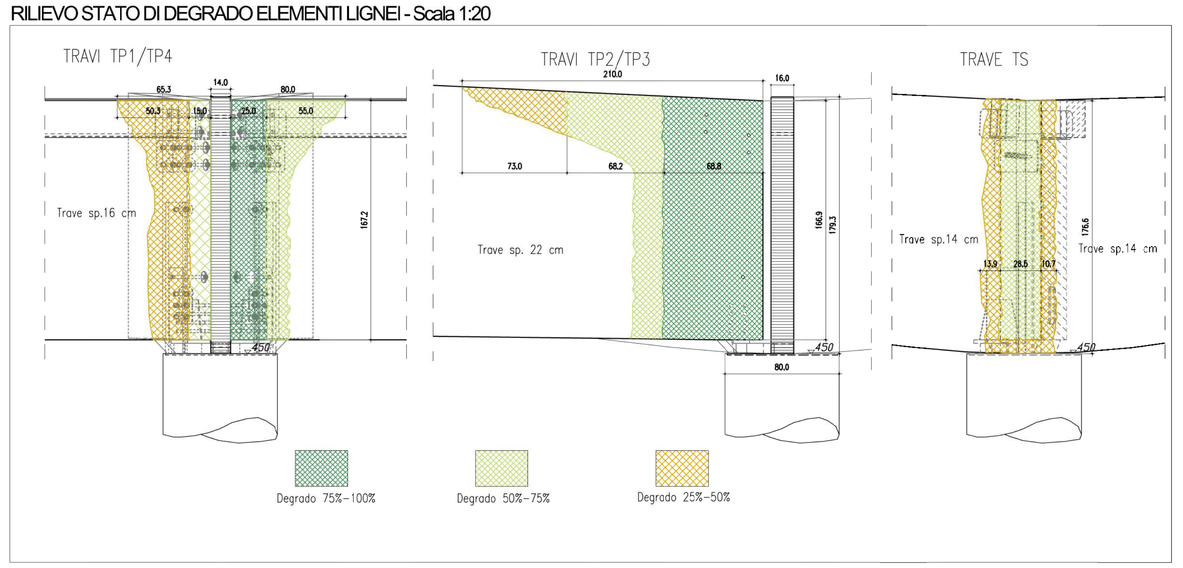
PLANIMETRIA TETTOIA F6 - Zone di intervento - Scala 1:200



TETTOIA ZONE NODI A e B - Scala 1:100



RILIEVO STATO DI DEGRADO ELEMENTI LIGNEI - Scala 1:20



DESCRIZIONE E SPECIFICHE TECNICHE INTERVENTO

1) Puntellazione delle travi che ancorano ai nodi A e B della tettoia. Si ipotizza di utilizzare un montante per ogni trave idoneo a sostenere un carico di esercizio di 20 tonnellate.
2) Preparazione delle della protesi a più d'opera mediante:
a – asportazione della porzione ammalorata o degradata previa rimozione di profili, staffe e bulloni di ancoraggio del nodo;
b – sagomatura dell'elemento sano sostitutivo in legno lamellare, che dovrà avere caratteristiche minime GL24h;
c – predisposizione in stabilimento delle barre ad aderenza migliorata delle protesi mediante incollaggio, utilizzando adesivo tipo Ilepox 40 dal Carvi Legno e comunque conforme alle UNI EN 301:2006;
d – sovradimensione del rinforzo in opposto intaglio 20 mm con adesivo tipo Ilepox 26 di Carvi Legno e comunque conforme alle UN EN 301:2006.
3) Completamento/collegamento del rinforzo alla parte sana della trave mediante:
e – fresata ampiezza circa 20 mm per l'alloggiamento delle barre nelle parti sane delle travi in opera;
f – posizionamento della protesi rinforzata di cui al p.to 1), con inserimento nelle zone fresate delle barre di solidarizzazione. Qualora si dovessero avere difficoltà a posizionare la protesi già armata, le barre saranno inserite nella parte di legno aggiuntiva ancitrase in opera w. trazze di alloggiamento preventivamente fresate;
g – inserimento barre di cucitura;
h – lappatura della fresata con fibatela, sigillatura e completamento del rinforzo con iniezione di adesivo tipo Ilepox 40 di Carvi Legno e comunque conforme alle UN EN 301:2006.
L'applicazione dell'adesivo potrà essere eseguita mediante la realizzazioni di fori dall'alto da cui potrà essere iniettato il materiale per calatura.
4) Ripristino dei collegamenti delle travi ai nodi ripplicando gli elementi metallici ovvemli le stesse caratteristiche di quelli preesistenterme rimossi. A tale scopo si allega al presente progetto FAS BULT della copertura in legno lamellare, da cui potranno essere ricavate caratteristiche e dimensioni di profili, staffe, angolari e bulloni utilizzati. Qualora gli elementi rimossi fossero in buoni condizioni e l'applicatore volesse riutilizzarli, tale scelta dovrà comunque essere sottoposta ed approvazione da parte della Direzione Lavori.

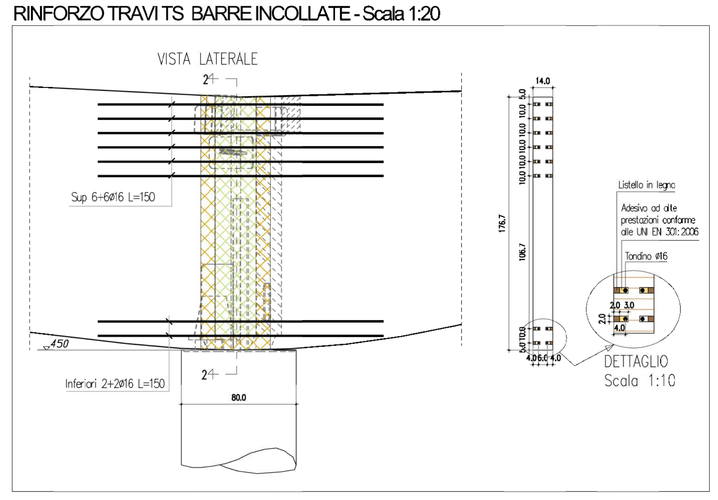
CARATTERISTICHE MATERIALI STRUTTURE ESISTENTI

- LEGNO LAMELLARE:
  prima categoria secondo norme DIN 1052
- CONNESSIONI LEGNO–LEGNO, LEGNO–ACCIAIO:
  chiodi, perni, bulloni secondo norme DIN 1052
- ACCIAIO:
  Fe 430
- BULLONI:
  classe 8.8

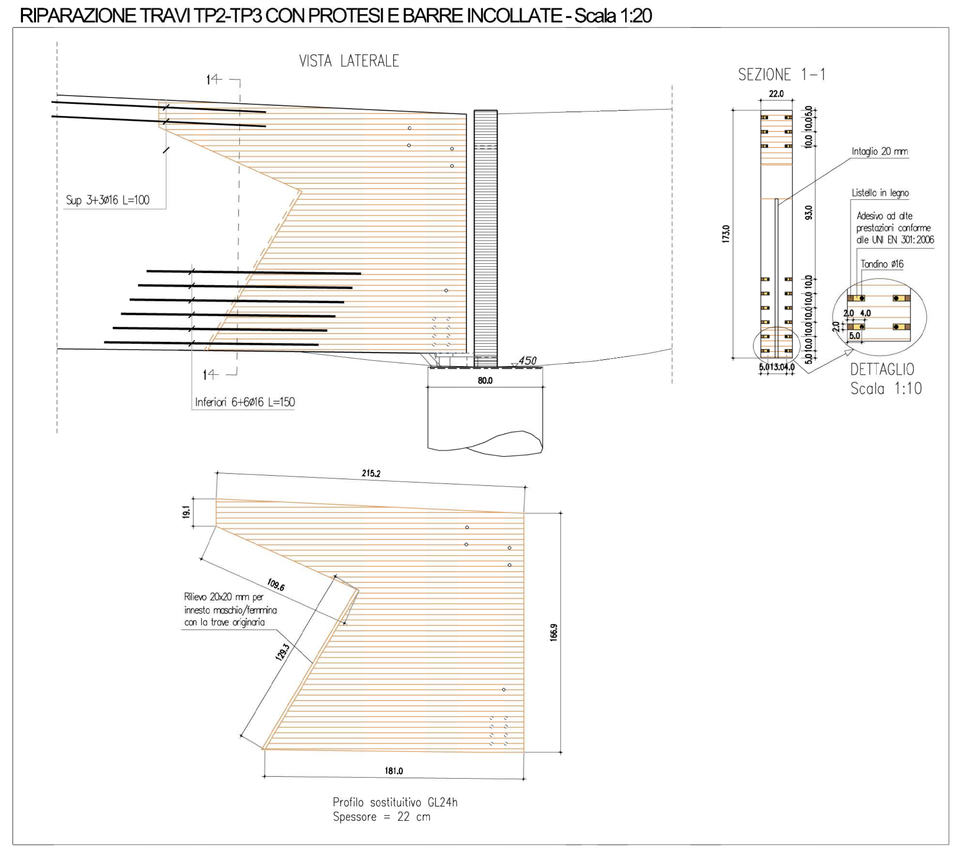
CARATTERISTICHE MATERIALI NUOVI INTERVENTI

- LEGNO LAMELLARE:
  classe GL24h secondo le EN 14080- 2013
- CONNESSIONI LEGNO–LEGNO, LEGNO–ACCIAIO:
  chiodi, perni, bulloni secondo norme DIN 1052
- ACCIAIO:
  barre ad aderenza migliorata B450C
- BULLONI:
  classe 8.8
- VITI PER LEGNO:
  viti autoperforanti per legno a tutta filetto in accordo con EN14592 (f_{ax}=1000 N/mm²)
- INCOLLAGGI:
  adesivi bicomponenti in pasta o in gel conformi alle UNI EN 301:2006:
  –resistenza a compressione ≥45 MPa;
  –resistenza a taglio ≥ 10 MPa;
  –resistenza a trazione ≥ 18 MPa.

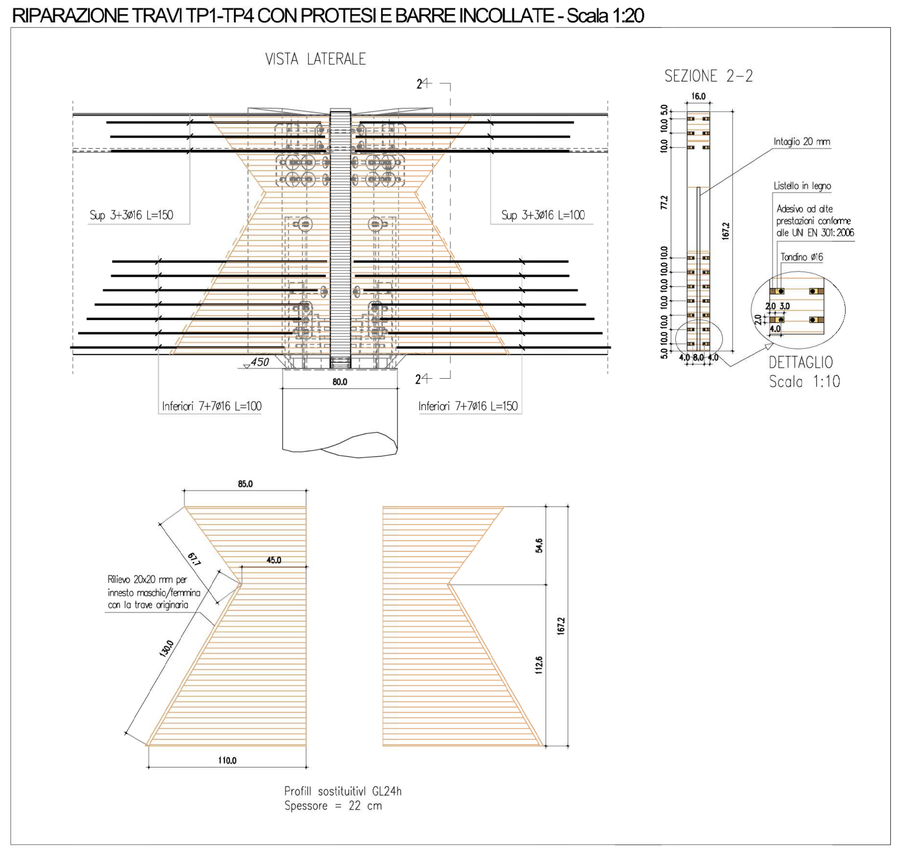
RINFORZO TRAVI TS BARRE INCOLLATE - Scala 1:20



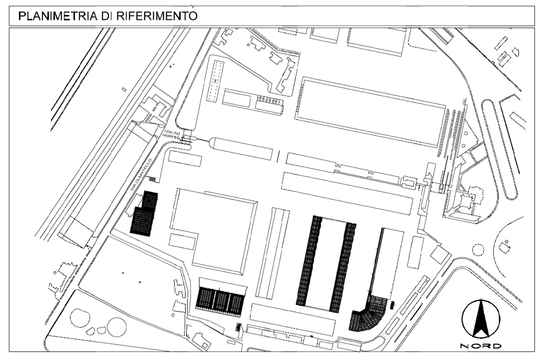
RIPARAZIONE TRAVI TP2-TP3 CON PROTESI E BARRE INCOLLATE - Scala 1:20



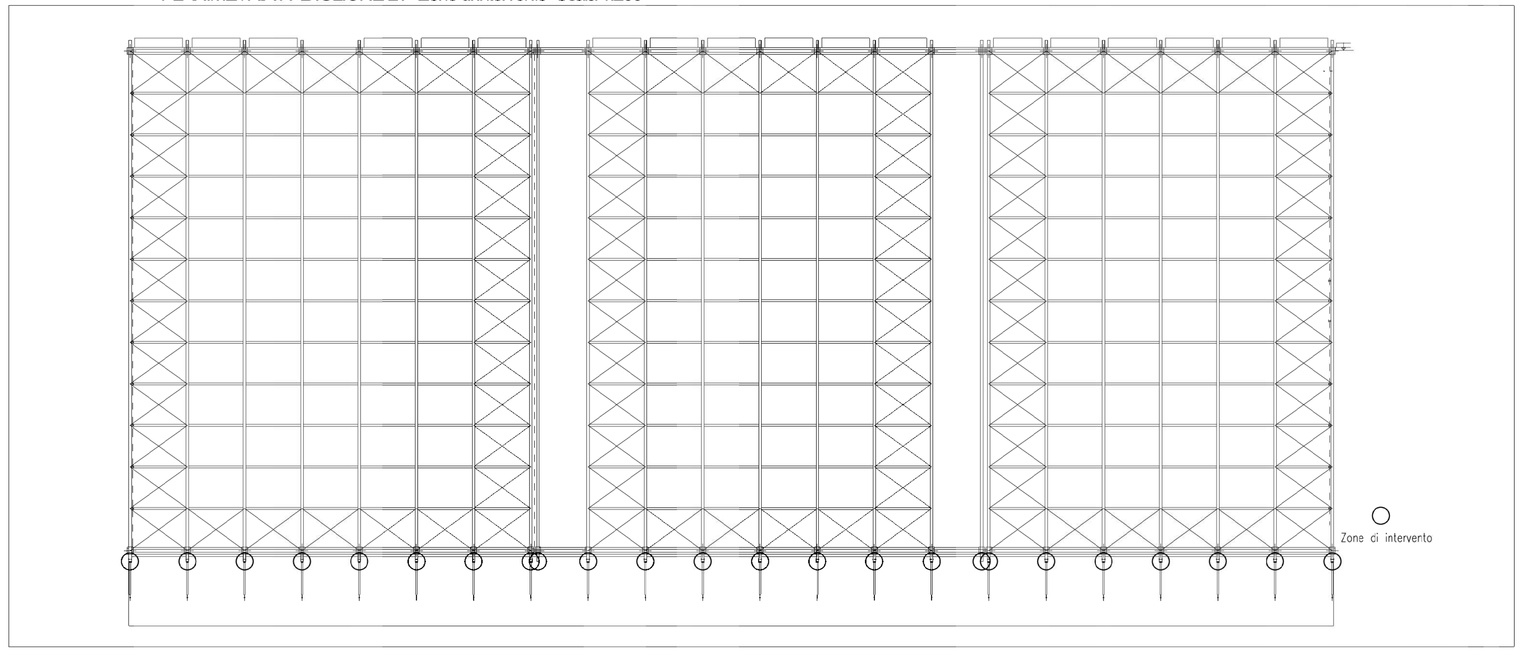
RIPARAZIONE TRAVI TP1-TP4 CON PROTESI E BARRE INCOLLATE - Scala 1:20



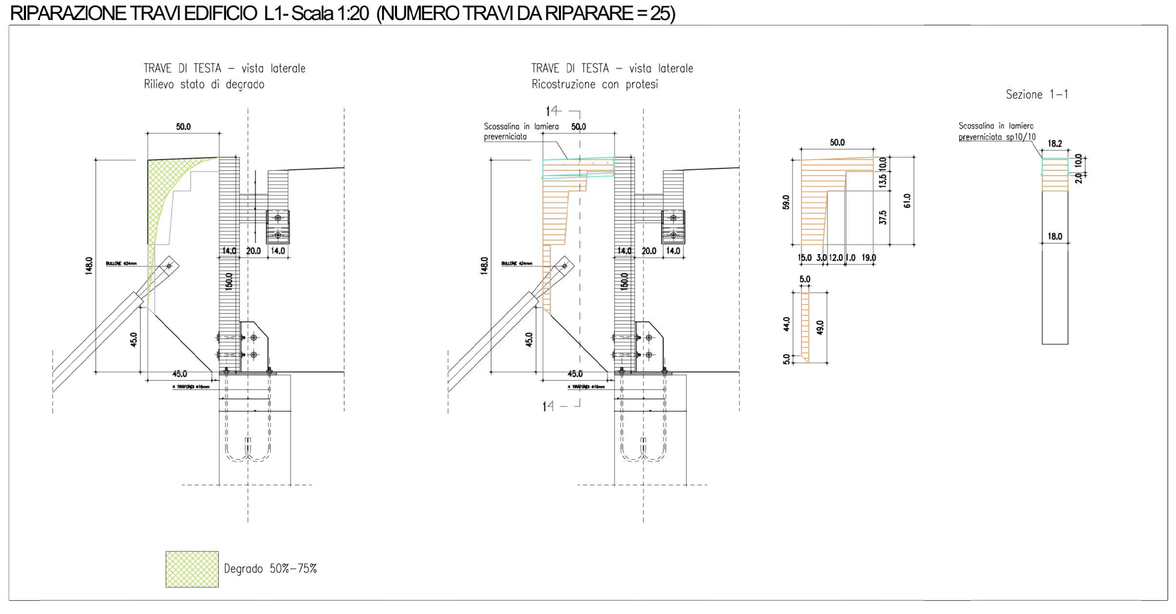
PLANIMETRIA DI RIFERIMENTO



PLANIMETRIA PADIGLIONE L1 - Zone di intervento- Scala 1:200



RIPARAZIONE TRAVI EDIFICIO L1- Scala 1:20 (NUMERO TRAVI DA RIPARARE = 25)



COMUNE DI FIRENZE

MANUTENZIONE DELLE STRUTTURE IN LEGNO
PADIGLIONI: A; C; F6; L1; L2

indirizzo: Piazza Artom, 12 - 50127 - Firenze (FI)

identificativi catastali: -

proprietà: MERCAFIR S.c.p.a. Piazza Artom, 12 - 50127 Firenze (FI)

committente: MERCAFIR S.c.p.a. Piazza Artom, 12 - 50127 Firenze (FI)

gruppo di progetto:

Progettazione
Ing. Carlo Lippo
Geom. Simone Finesso

Ing. CARLO LIPPO
Via Emilia Varano, 4 - 40134 Bologna - Italia
Cel: +39 051 3490537027
email: cerlolippo97@gmail.com
posta certificata: carlo.lippo@ingpec.eu

Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione
Ing. Carlo Lippo

Indagini specialistiche sul legno
Massimo Mancuso di LegnoDOC s.r.l.

consulenti:

Indagini specialistiche sul legno
Massimo Mancuso di LegnoDOC s.r.l.

descrizione tavola: Manutenzione strutture in legno RIPARAZIONE ELEMENTI DANNEGGIATI O DEGRADATI EDIFICI F6, L1	tavola: ST00-006

commessa	cap. tavola	tipo	contatore	revisione	scala	formato tavola	eseguito da
1731	PL	ST00	006	001	1:500	A0	GA

progetto	data emissione	commessa	verificato da
1731 - MERCAFIR S.c.p.a.	30/08/2022	1731	CL

approvato da: SM