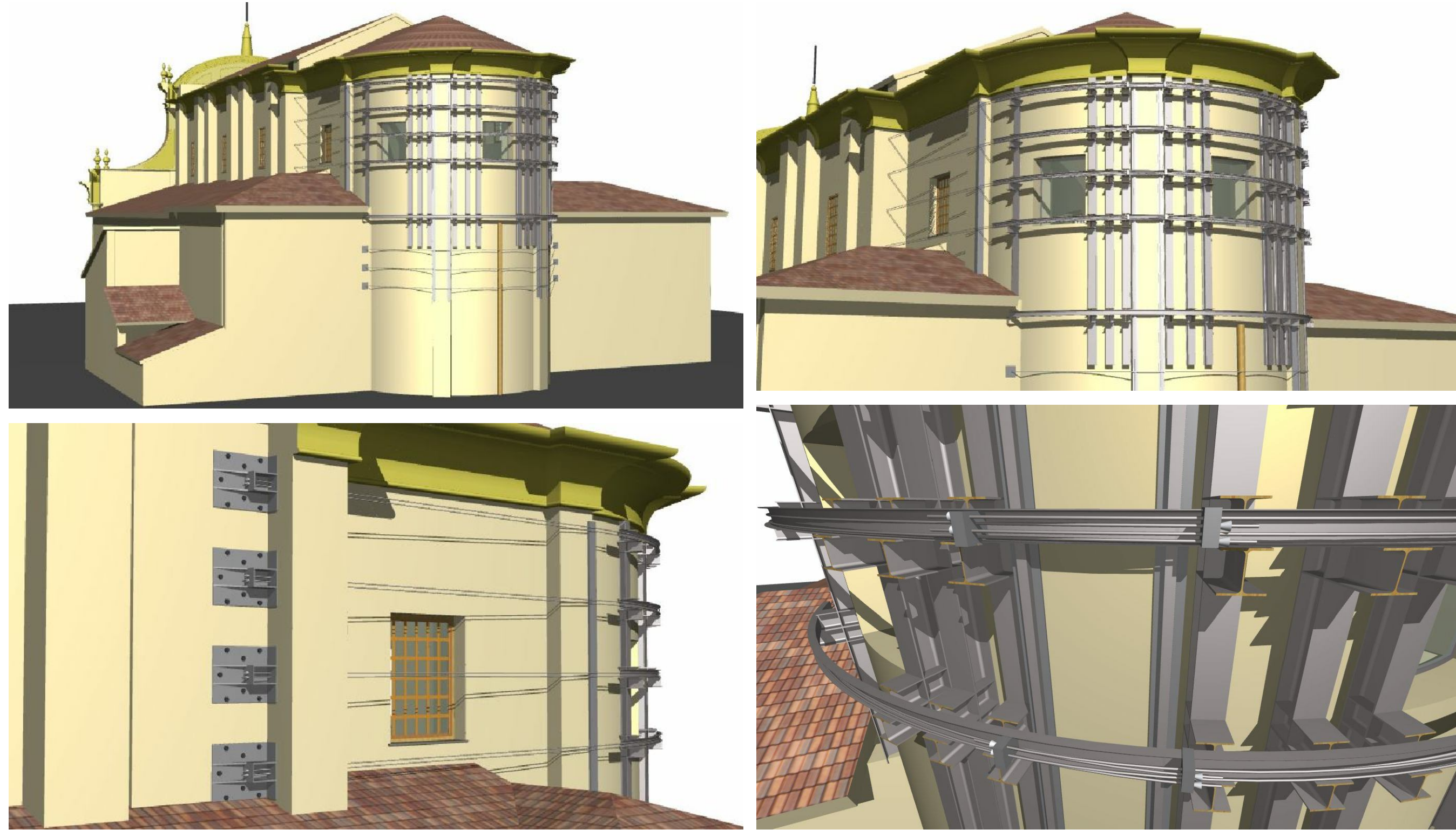
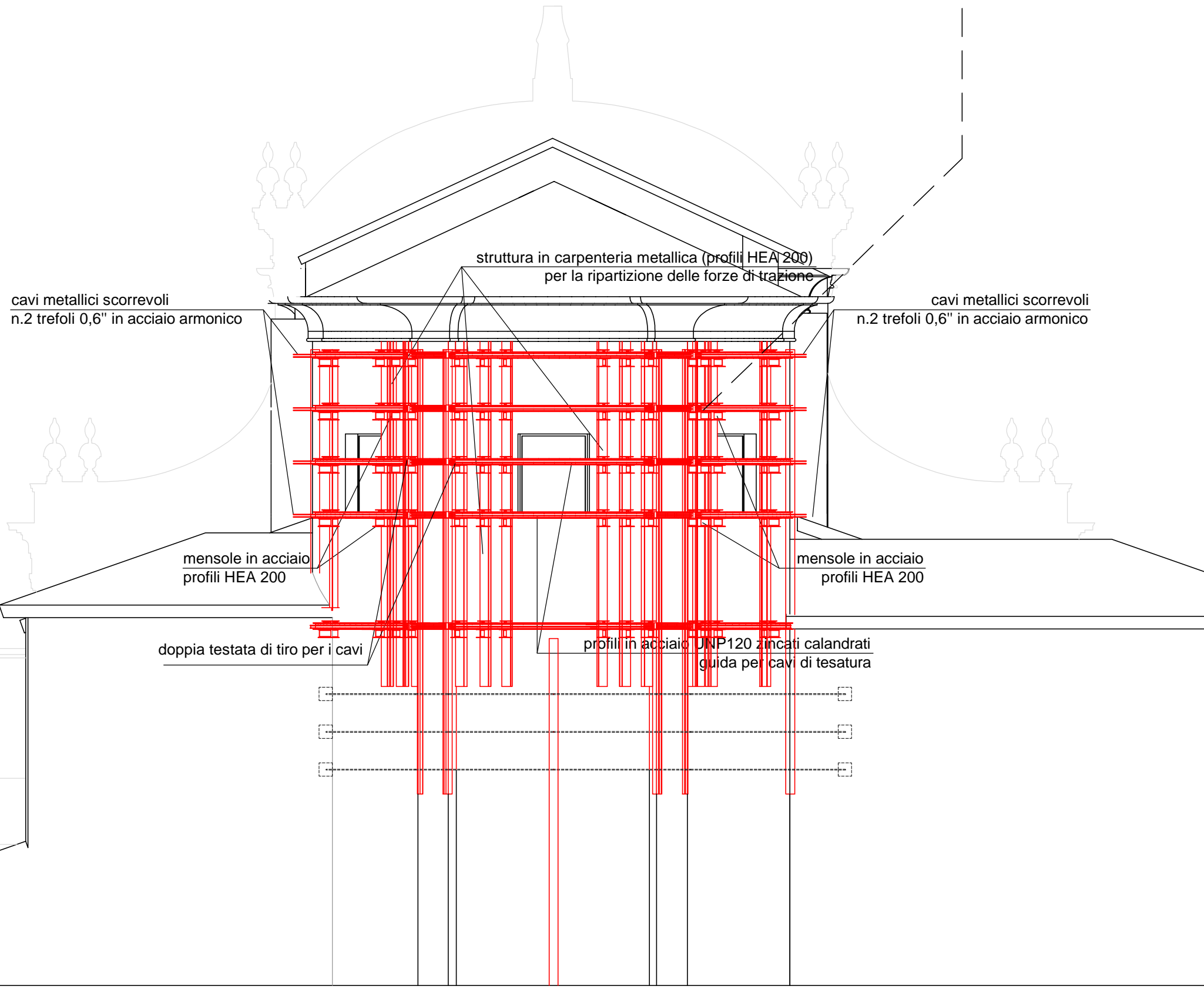
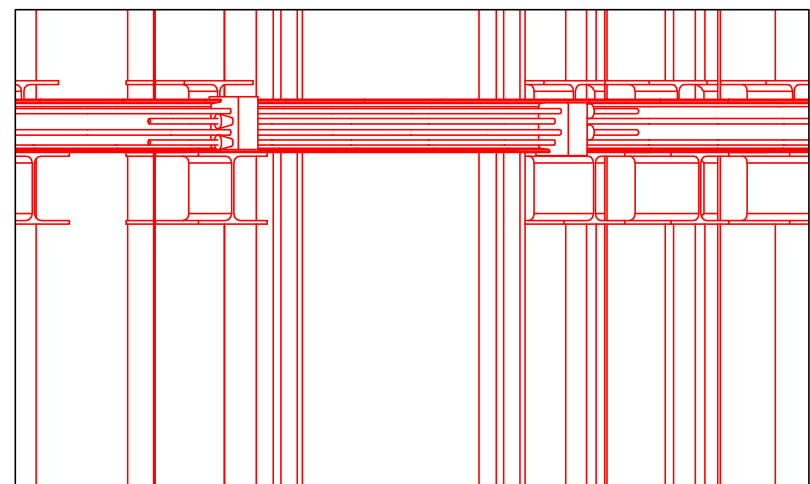
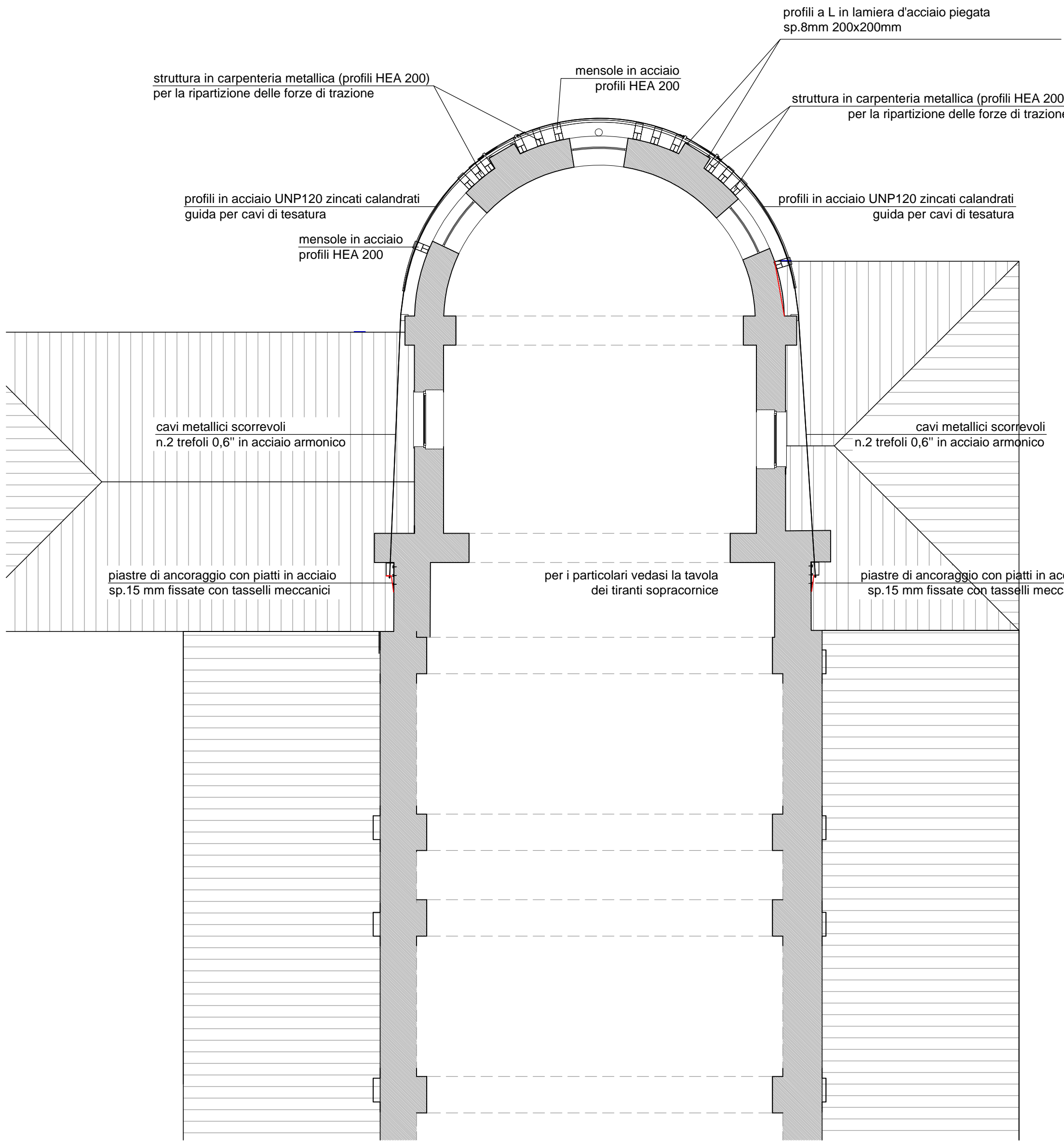


DANNI SUBITI DALL'ABSIDE IN SEGUITO AL SISMA

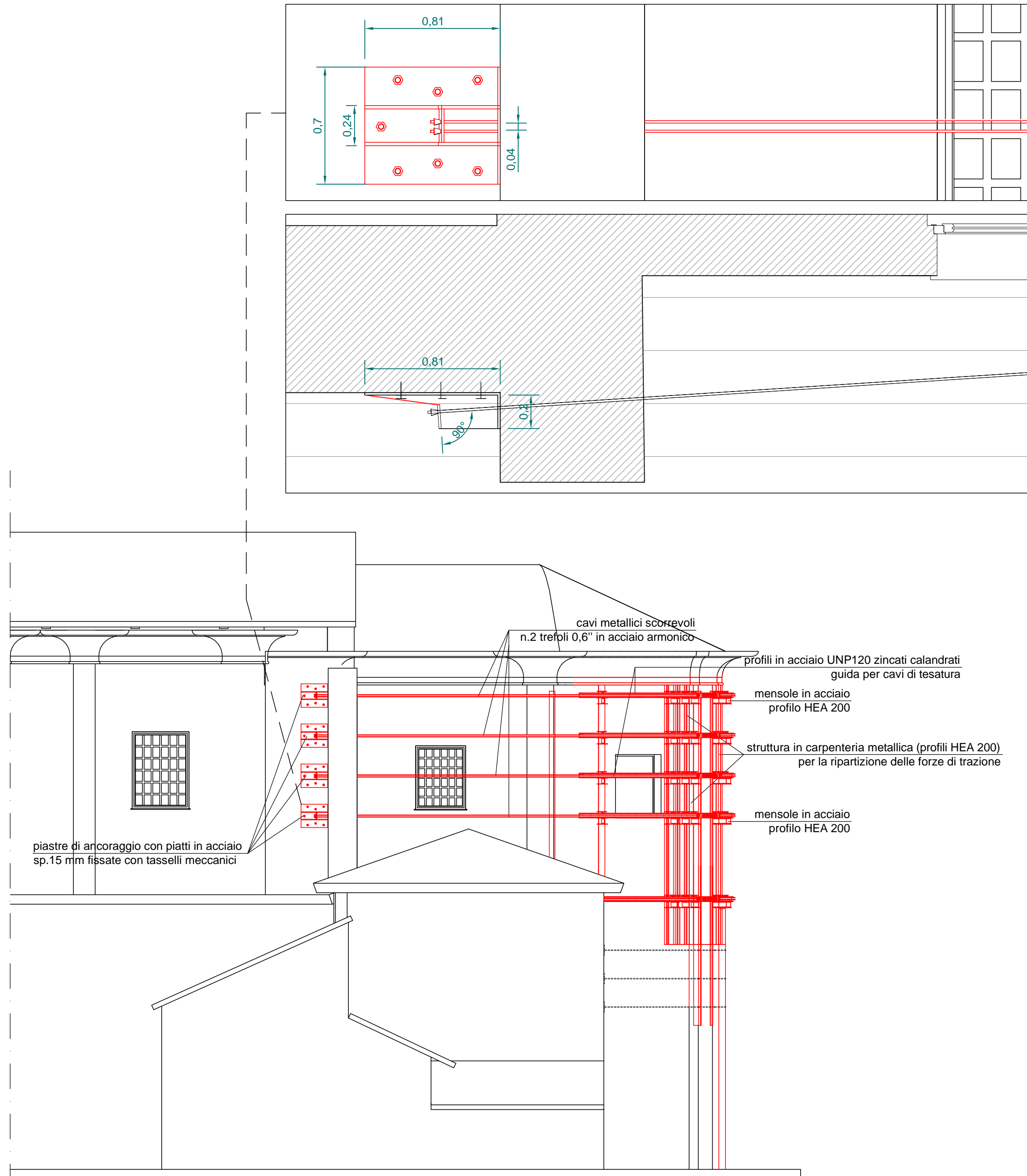


VISTE TRIDIMENSIONALI

PIANTA scala 1:100



PROSPETTO POSTERIORE scala 1:100

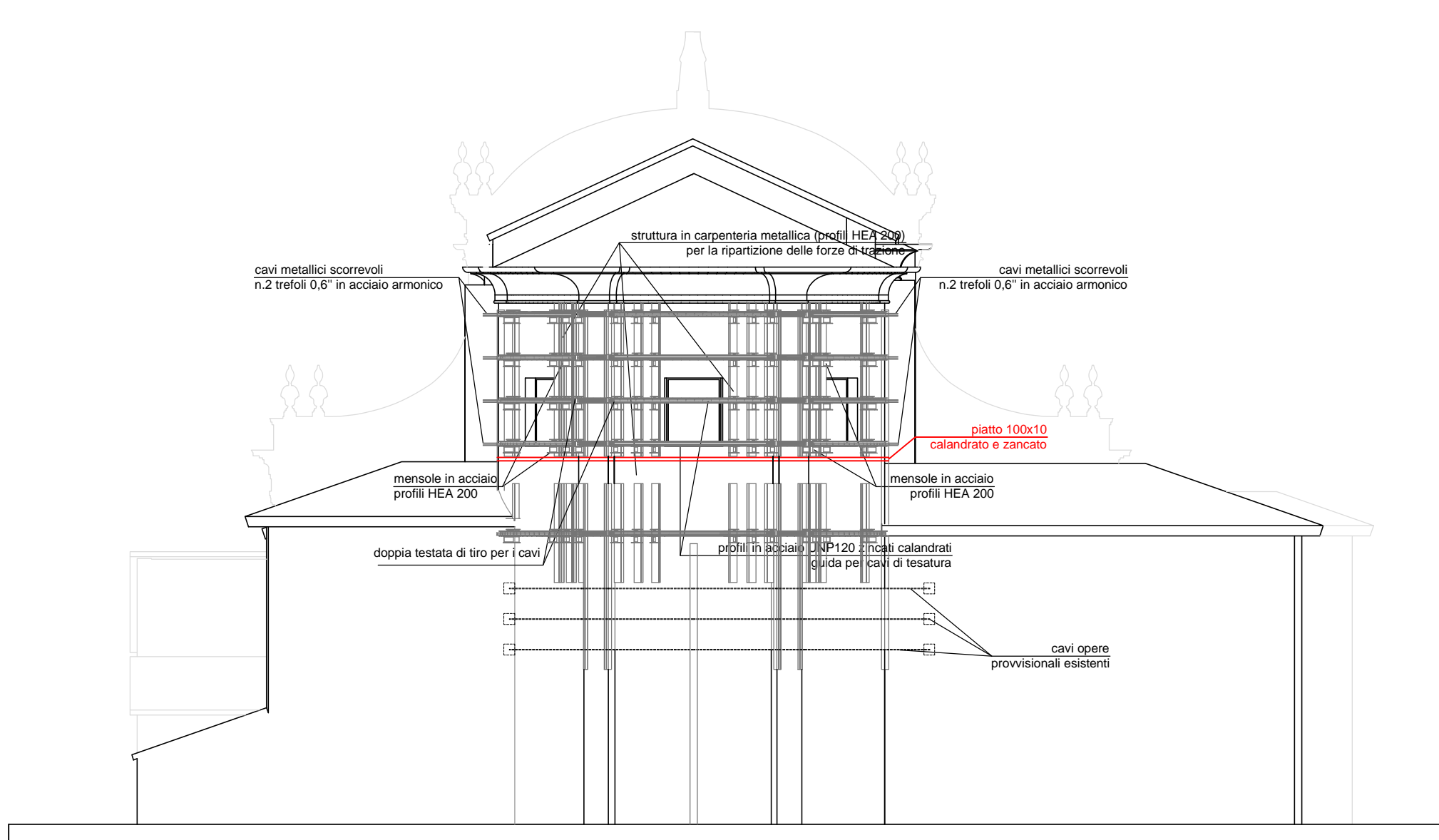


PROSPETTO LATERALE scala 1:100

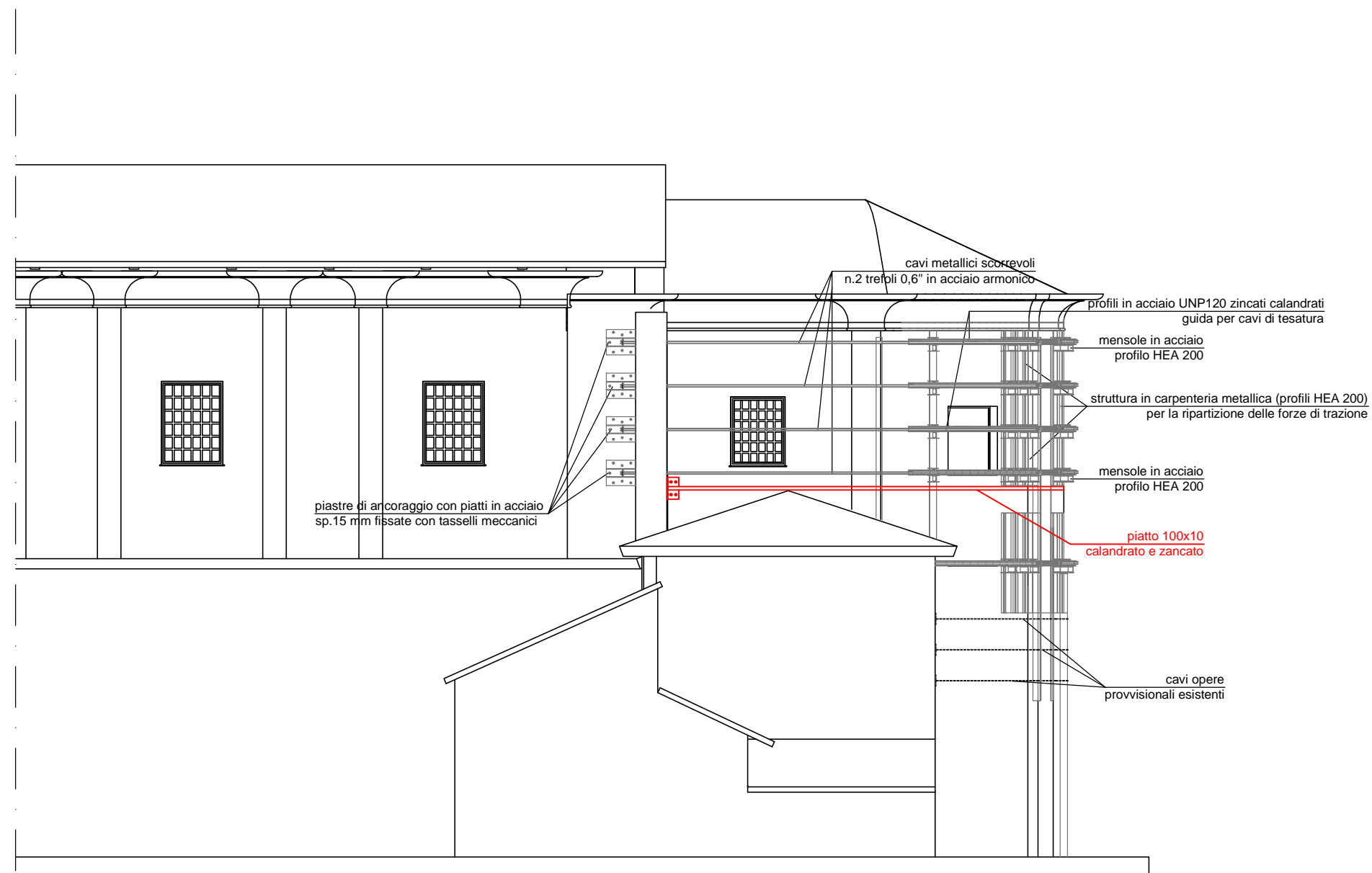
Fasi di lavoro da eseguirsi sull'abside

1. Montaggio ponteggi esterni a distanza idonea per permettere il posizionamento delle strutture in acciaio per la ripartizione delle azioni di tiro (strutture provvisoria).
2. Montaggio della struttura in carpenteria metallica provvisoria per la ripartizione delle azioni di tiro, mantenendo in situ i tiranti esistenti. I tiranti esistenti andranno allentati uno per volta per posizionare i profili metallici e/o lignei idonei a creare lo spazio per infilare i profili metallici e ritirati successivamente.
3. Ancoraggio di piastre per creare le testate di tiro come da disegno allegato, vincolate alla muratura con tasselli o barre filettate con ancoraggio chimico o malta cementizia - diam. 20mm inseriti nella muratura per almeno 35cm.
4. Puntellamento e spinta verso l'alto delle arcate diagonali dell'abside (volta interna), particolarmente lesionate e che hanno subito una dilatazione verso il basso.
5. Pulizia e apertura delle fessure (sia dall'interno che dall'esterno) in modo da rimuovere il materiale incoerente che potrebbe ostruire gli spazi e impedire lo scorrimento dei mattoni. L'operazione andrà compiuta con semplici strumenti manuali e con maschi aspiranti e soffianti.
6. Installazione dell'impianto per la messa in tensione dei tiranti costituita da n° 10 marinetti, posizionati in parallelo. I marinetti potranno essere collegati con centralina in modo da controllare l'effettivo tiro cavo per cavo.
7. Posi in opera di cavi scorrevoli per tiranti di acciaio ad alto limite elastico, costituiti da trefoli da 0,6", compresa eventuale guaina metallica o in plastica, l'ingressatura, la fornitura degli ancoraggi e degli eventuali altri materiali brevettati.
8. Posizionamento di "fessurimetri" per il controllo delle deformazioni della muratura ed il monitoraggio dell'operazione di recupero delle deformazioni. Si prevede il posizionamento di almeno 12 punti di controllo.
9. Esecuzione delle operazioni di messa in tensione in stadi successivi: l'incremento di tiro andrà effettuato solo dopo che si sono esauriti i movimenti del paramento murario dovuti allo step di carico precedente.
10. Si procede lentamente a incrementi di tiro fino a quando il recupero della deformazione risulti significativo. A quel punto termina l'operazione di tiro. I cavi devono rimanere in tensione, pertanto, per il tempo necessario, andrà prevista un'operazione di monitoraggio e di ritenuta.
11. Si procede con l'intervento di inglobamento del piano di copertura (tetto sismico) e con il posizionamento dei correnti di acciaio in gronda completi di ancoraggi verticali nella muratura.
12. Una volta realizzati gli interventi di cui al punto 11, si procede al taglio delle travi di ripartizione verticali per creare la sede per il posizionamento della cerchitura definitiva.
13. Posi della cerchitura esterna definitiva della muratura dell'abside costituita da un piattino di acciaio calandrato ancorato ad opportune piastre in acciaio alle estremità, per l'attraversamento delle lesioni esistenti il piattino viene collegato ad opportune barre in acciaio filettate (vedesi tavola grafica specifica).
14. Operazioni di risarcitura delle fessurazioni:
 - Riqualificazione della tessitura muraria nelle porzioni sommitali (gronda) maggiormente deteriorate.
 - Iniezione di massi in acciaio inox per stringere e consolidare la tessitura muraria in corrispondenza della fessurazione con chiusura delle fessure con malta fino a rifiuto.
 - Coli di malta legante costituita da calce, sabbia fino a polvere di marmo o con altri prodotti leganti compatibili, nelle proporzioni indicate dalla D.L., previa pulizia delle parti immerse e lavaggio interno con acqua della lesione, sigillatura esterna a malta di calce su entrambi i lati del muro, fissaggio dei tubi di iniezione ogni 40-50 cm, colto del fuoio a pressione naturale fino a rifiuto, pulitura di eventuali fuoriuscite.
15. Dopo la messa in tensione della tiratura definitiva si procede al rilasciamento del tiro dei trefoli e al rilasciamento della tiratura.
16. Smontaggio dell'impianto di tiro e delle strutture in carpenteria metallica provvisoria.
17. Completamento delle operazioni di risarcitura delle fessurazioni.

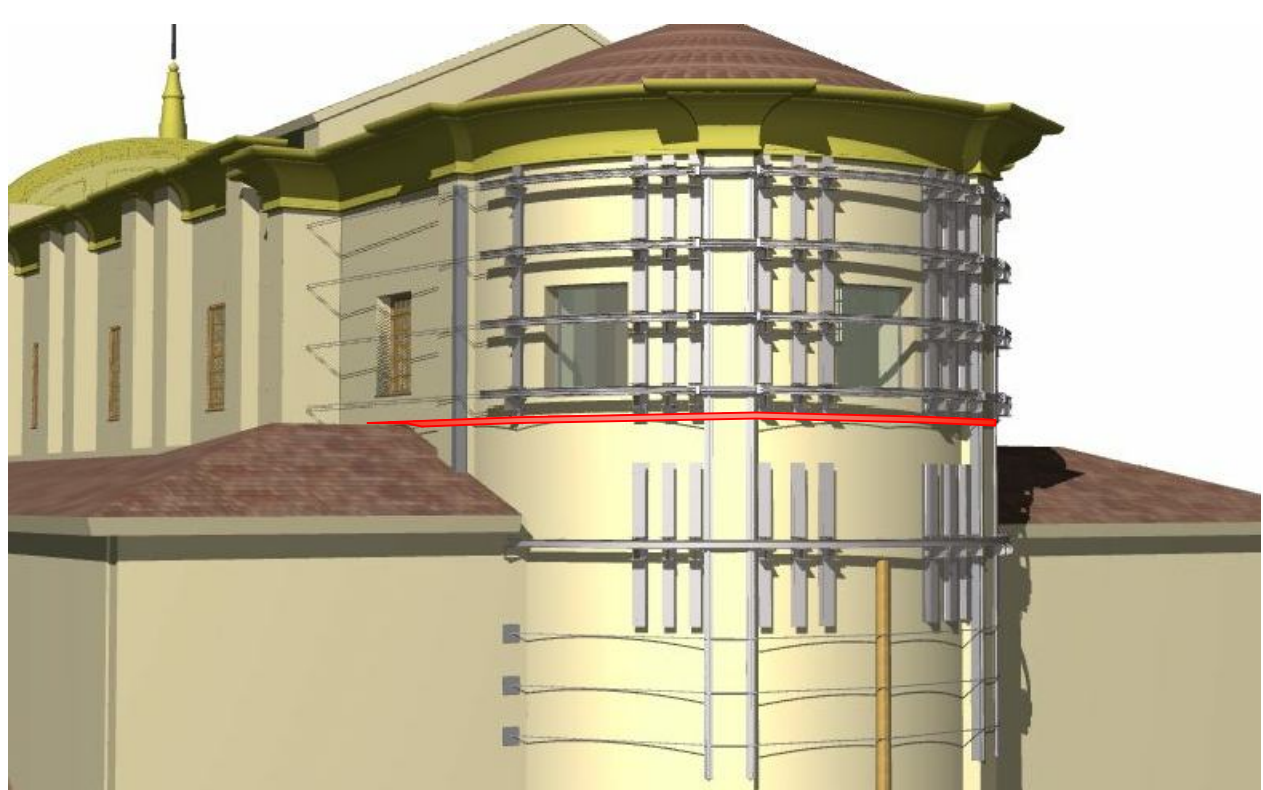
Intervento di posizionamento del piatto calandrato



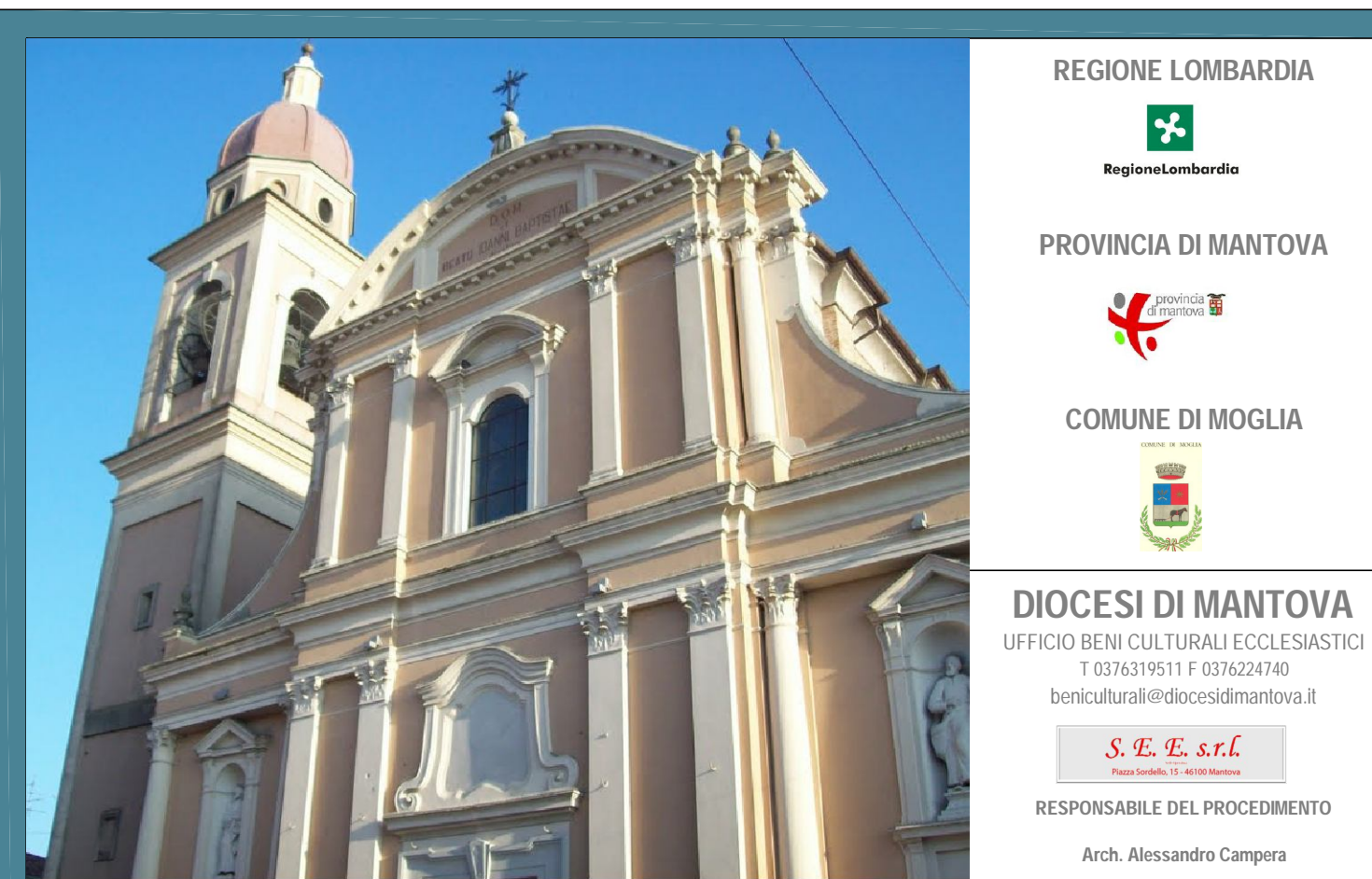
PROSPETTO POSTERIORE scala 1:150



PROSPETTO LATERALE scala 1:150



VISTA TRIDIMENSIONALE



PROPRIETÀ:
PARROCCHIA DI MOGLIA
PARROCO - LEGALE RAPPRESENTANTE DON ALBERTO FERRARI
Piazza D.A. Ghidini - 46024 Moglia (Mn) - Tel 0376/598062

OGGETTO
INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE E RECUPERO FUNZIONALE DELLA CHIESA PARROCCHIALE "SAN GIOVANNI BATTISTA" DI MOGLIA (MN) A SEGUITO DEGLI EVENTI SISMICI DEL MAGGIO 2012

PROGETTO ESECUTIVO

STATO DI PROGETTO
INTERVENTI SULL'ABSIDE

PROGETTO ARCHITETTONICO E STRUTTURALE
ING. ALBERTO MANI
ARCH. LUCIANO PASTORIO
ING. PAOLO RAVELLI

COLLABORATORI
ARCH. ALESSANDRO ROVERSI - ARCH. MARCO ESORNATI - ING. LEO TRALDI

INFIANTO INGENIERING
ING. RENATO BORRINI
VIA CAVALLERIA N. 27/A - 46100 MANTOVA
TEL. 0376/26508 - FAX 0376/26506 - E-MAIL: studio@borrini.it

INFIANTO ELETTRICI
STUDIO TECNICO ASSOCIATO EL.TEC - P.I. DAVIDE MORETTO
VIA CAVALLERIA N. 1/A - 46100 MANTOVA
TEL. 0376/26504 - FAX 0376/199127 - E-MAIL: info@studio-eltec.it

RELEV
GEOSPA
VIA INDEPENDENZA N. 106 - 46023 GEMELLI (MN)
TEL. 0376/62039 - E-MAIL: info@geospa.it - 8107 WEB: www.geospa.it



RESPONSABILE DEL PROGETTO
Arch. Alessandro Campora

TAVOLA
A.2.02

SCALA
1:100

TIMBRO

Data
Marzo 2016