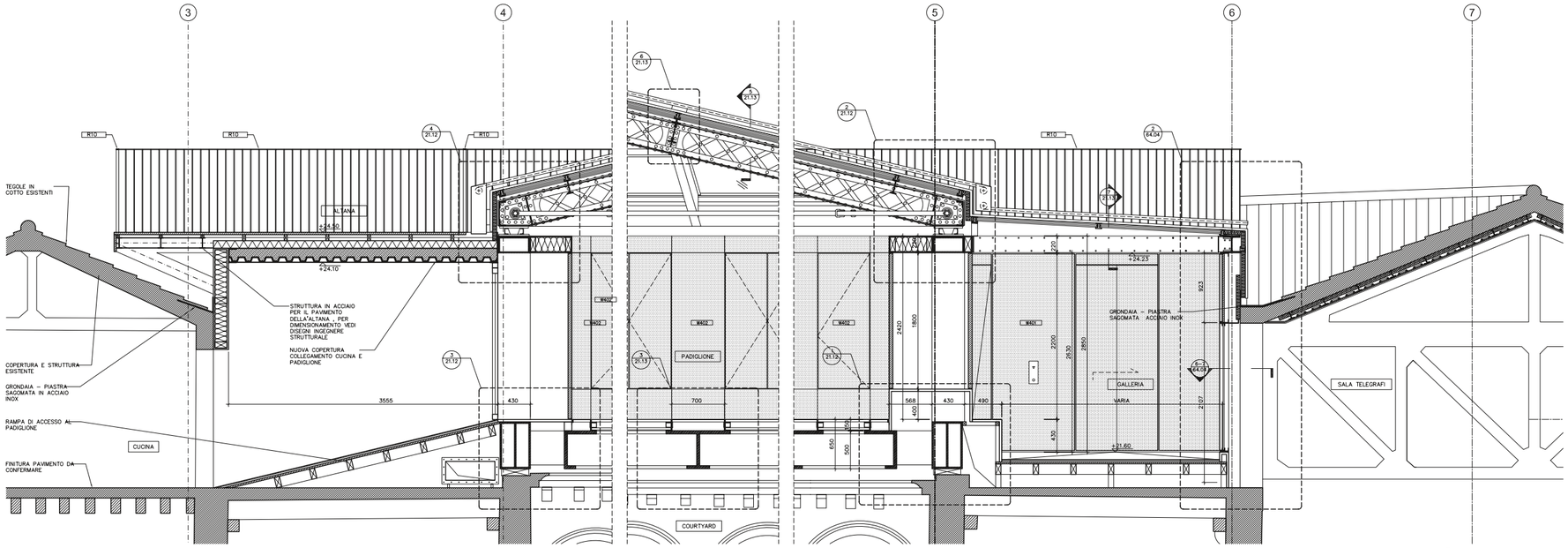
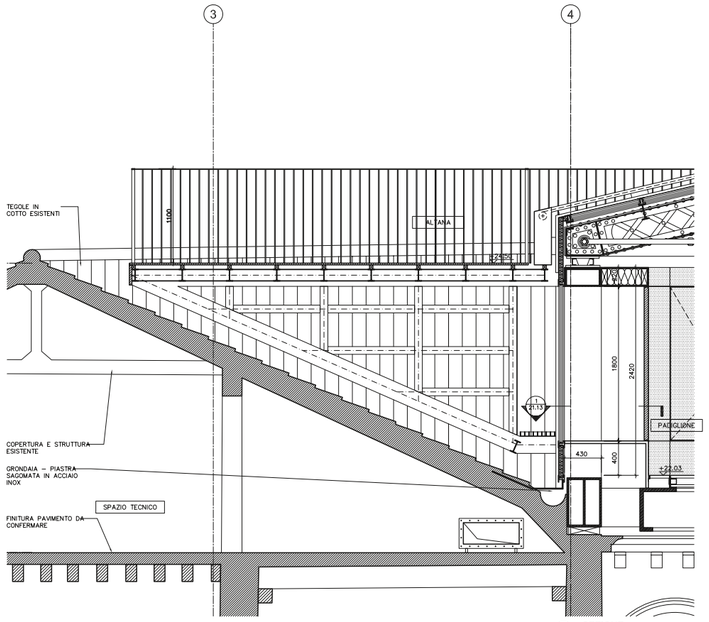
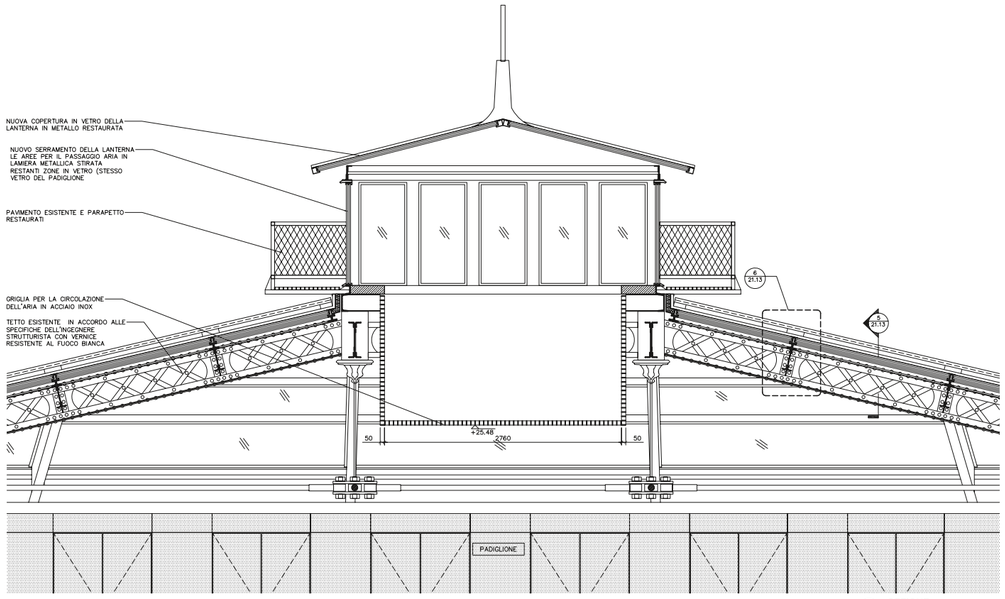
Progetto architettonico, sezioni di dettaglio dello spazio eventi e della terrazza in copertura.



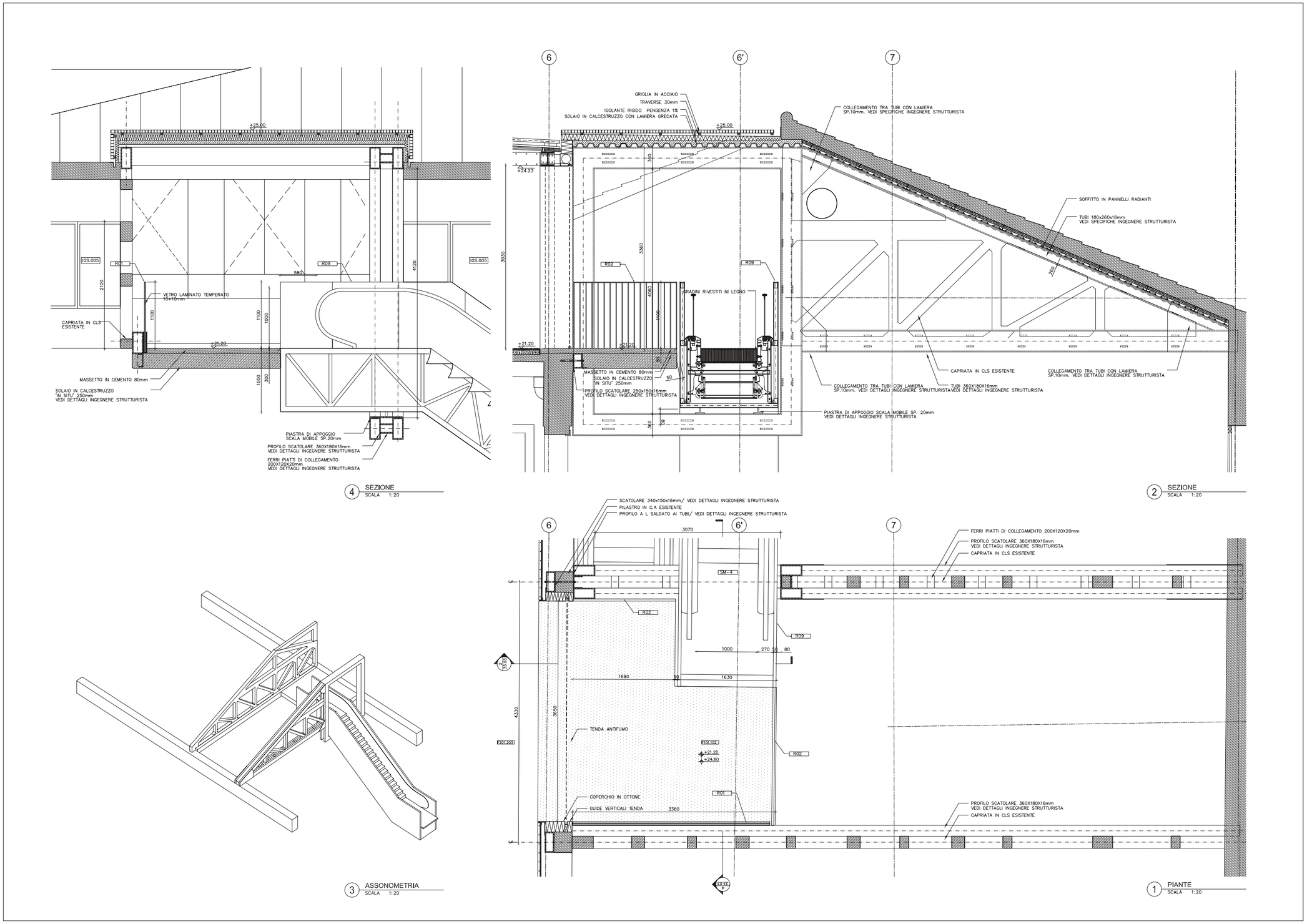
2 SEZIONE
SCALE 1:20



3 SEZIONE
SCALE 1:20



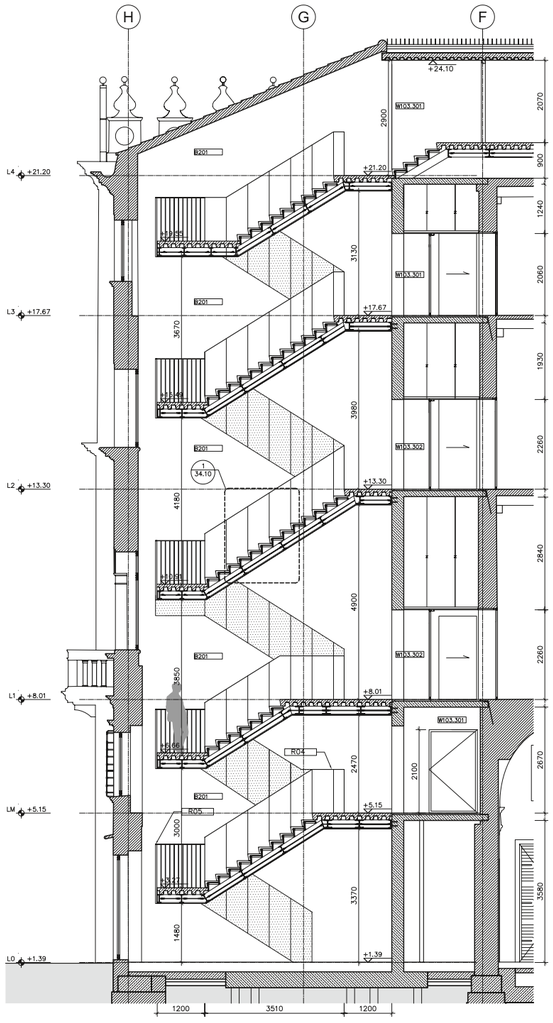
1 SEZIONE
SCALE 1:20



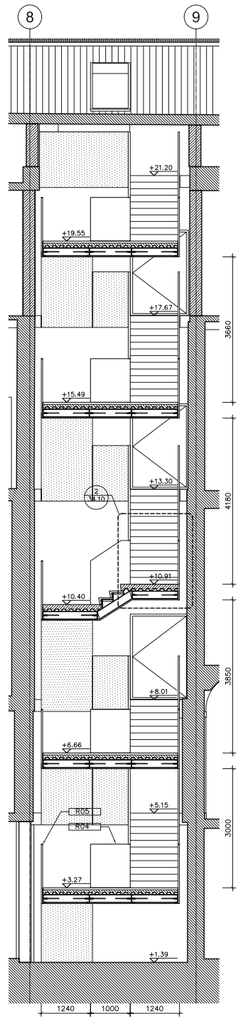
Progetto architettonico, particolare dell'inserimento dell'ultima rampa di scale mobili tra le capriate in cemento dell'ex sala telegrafi e dettaglio della staffa di appoggio.

Progetto architettonico, connessioni verticali, scala di sicurezza, piante e sezioni.

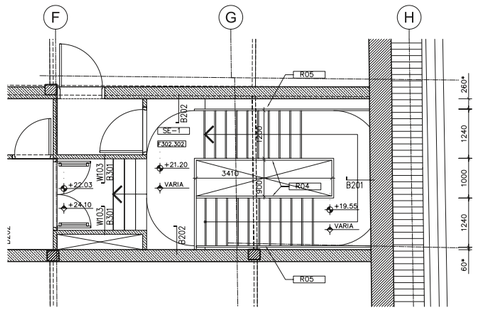
Pagine 248-249:
Progetto architettonico, sistema della nuove aperture lungo le gallerie.



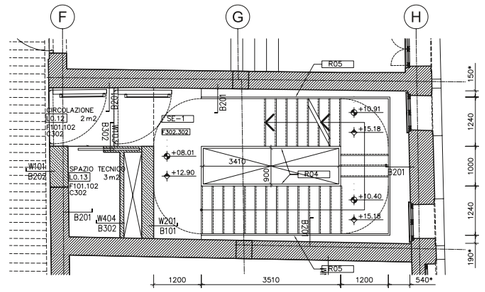
8 SEZIONE SE-1
SCALA 1:50



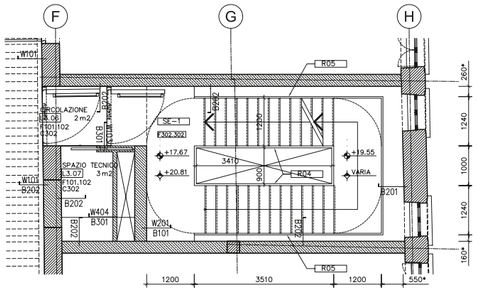
7 SEZIONE SE-1
SCALA 1:50



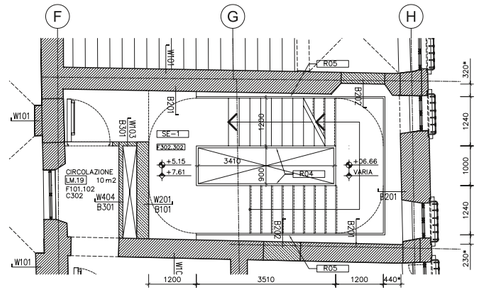
6 PIANTA SE-1_ LIVELLO 4
SCALA 1:50



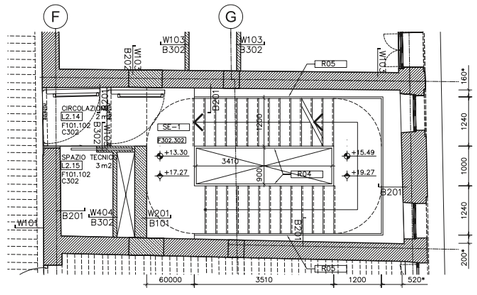
3 PIANTA SE-1_ LIVELLO 1
SCALA 1:50



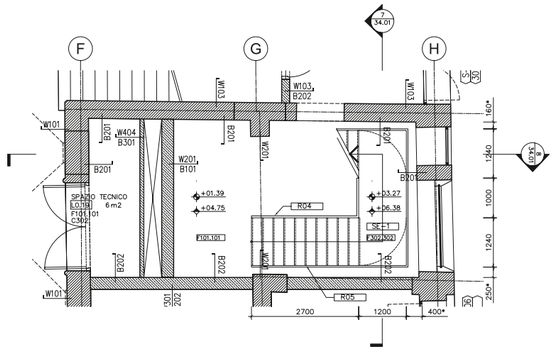
5 PIANTA SE-1_LIVELLO 3
SCALA 1:50



2 PIANTA SE-1_ LIVELLO MZ
SCALA 1:50



4 PIANTA SE-1_ LIVELLO 2
SCALA 1:50



1 PIANTA SE-1_ LIVELLO 0
SCALA 1:50

GALLERIES
SYSTEM OF NEW OPENINGS

DEMOLITION ELEVATION

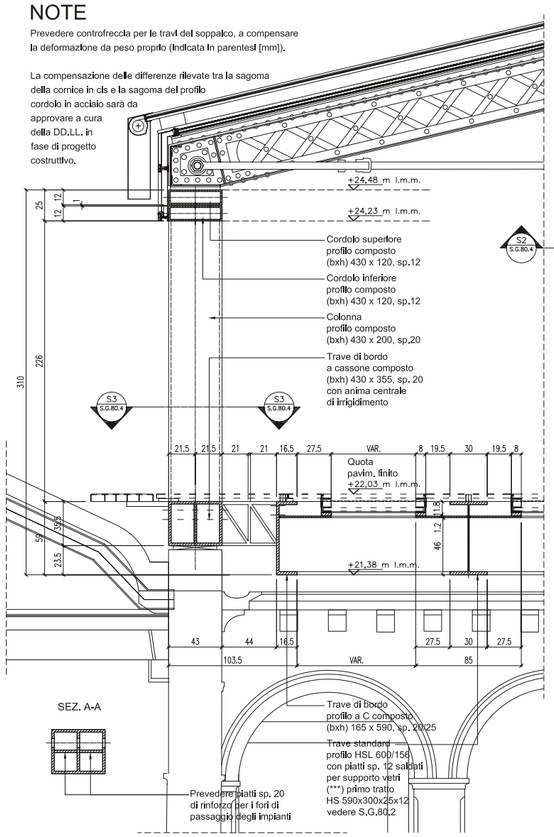
MATERIAL ELEVATION

Progetto strutturale, soppalco e copertura in acciaio e vetro, carpenteria metallica su pilastri.

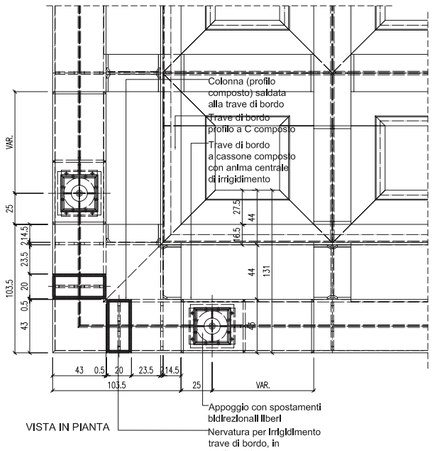
NOTE

Prevedere controfreccia per le travi del soppalco, a compensare la deformazione da peso proprio (indicata in parentesi [mm]).

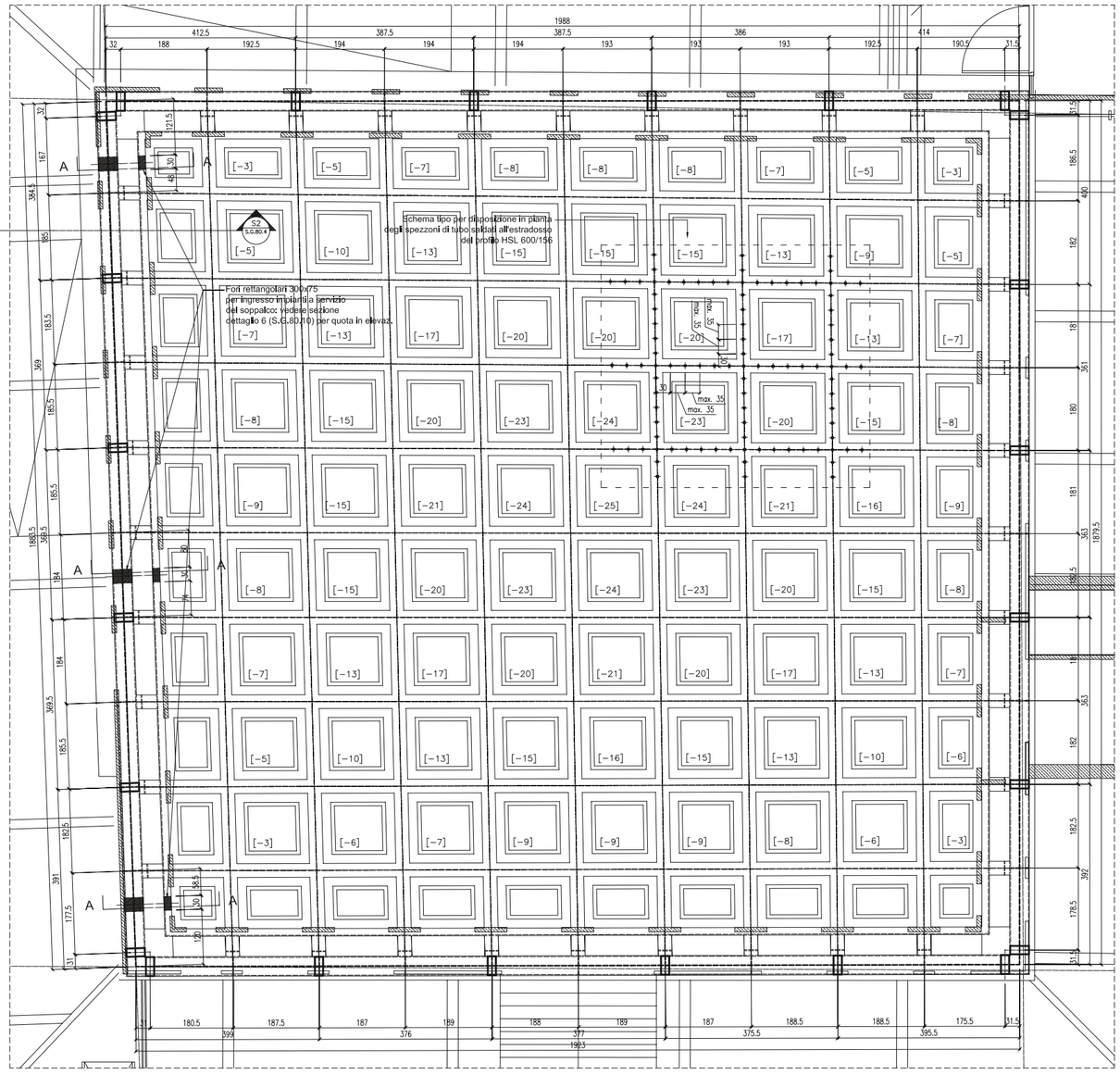
La compensazione delle differenze rilevate tra la sagoma della cornice in cls e la sagoma del profilo cordolo in acciaio sarà da approvare a cura della DD.LL. in fase di progetto costruttivo.



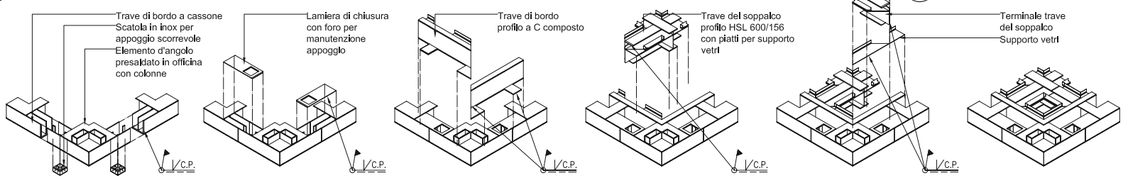
2 DETTAGLIO SEZIONE SOPPALCO VETRATO
SCALA 1:20



3 DETTAGLIO ANGOLO SOPPALCO
SCALA 1:20

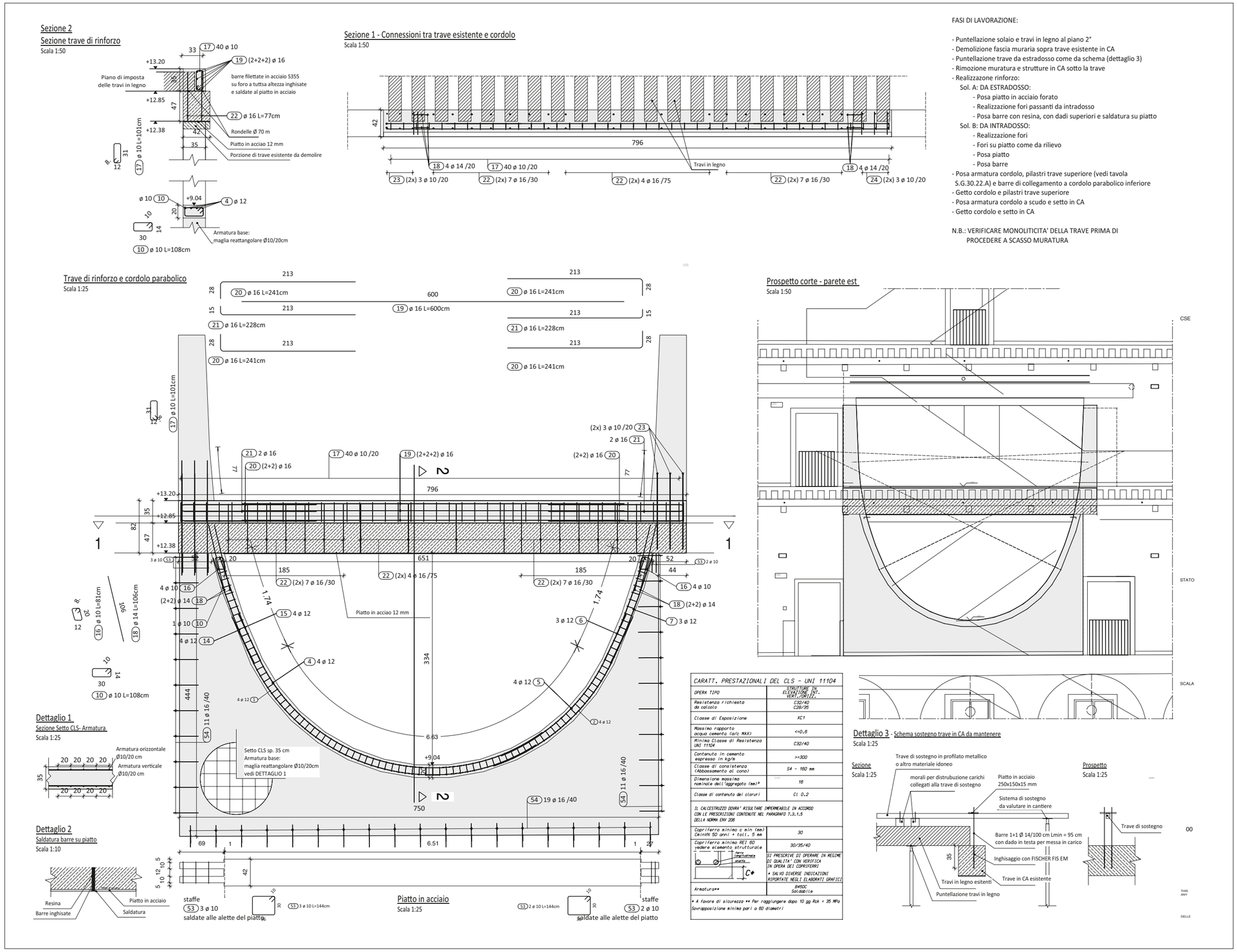


4 SEQUENZA DI INSTALLAZIONE
SCALA –



1 SOPPALCO VETRATO - PIANTA
SCALA 1:50

Progetto strutturale, foro a “scudo”, casseri e armatura trave mediana e cordolo parabolico.



FASI DI LAVORAZIONE:

- Puntellazione solaio e travi in legno al piano 2°
- Demolizione fascia muraria sopra trave esistente in CA
- Puntellazione trave da estradosso come da schema (dettaglio 3)
- Rimozione muratura e strutture in CA sotto la trave
- Realizzazone rinforzo:
  - Sol. A: DA ESTRADOSSO:
    - Posa piatto in acciaio forato
    - Realizzazione fori passanti da intradosso
    - Posa barre con resina, con dadi superiori e saldatura su piatto
  - Sol. B: DA INTRADOSSO:
    - Realizzazione fori
    - Fori su piatto come da rilievo
    - Posa piatto
    - Posa barre
- Posa armatura cordolo, pilastri trave superiore (vedi tavola S.G.30.22.A) e barre di collegamento a cordolo parabolico inferiore
- Getto cordolo e pilastri trave superiore
- Posa armatura cordolo a scudo e setto in CA
- Getto cordolo e setto in CA

N.B.: VERIFICARE MONOLITICITA' DELLA TRAVE PRIMA DI PROCEDERE A SCASSO MURATURA

CARATT. PRESTAZIONALI DEL CLS - UNI 11104	
OPERA TIPO	STRUTTURE IN ELEVAZIONE INT. VERT./ORIZZ.
Resistenza richiesta da calcolo	C32/40 C28/35
Classe di Esposizione	XC1
Massimo rapporto acqua cemento (a/c MAX)	<=0.6
Minima Classe di Resistenza UNI 11104	C32/40
Contenuto in cemento espresso in kg/m	>=300
Classe di consistenza (Abbassamento di cono)	S4 - 160 mm
Dimensione massima nominale dell'aggregato (mm)*	16
Classe di contenuto dei cloruri	Cl 0.2
IL CALCESTRUZZO DOVRA' RISULTARE IMPERMEABILE IN ACCORDO CON LE PRESCRIZIONI CONTENUTE NEL PARAGRAFO 7.3.1.5 DELLA NORMA ENV 206	
Copriferro minimo c min (mm) CminUN 50 anni + toll. 5 mm	30
Copriferro minimo REI 60 vedere elemento strutturale	30/35/40
Barre longitudinale staffe	SI PRESCRIVE DI OPERARE IN REGIME DI QUALITA' CON VERIFICA IN OPERA DEI COPRIFERRI * SALVO DIVERSE INDICAZIONI RIPORTATE NEGLI ELABORATI GRAFICI
Armatura**	B450C Saldabile

* A favore di sicurezza ** Per raggiungere dopo 10 gg Rck = 35 MPa
Sovrapposizione minima pari a 60 diametri

Il cantiere

Trasporto notturno della gru di cantiere al Fondaco dei Tedeschi.

Fase di montaggio della gru di cantiere.

Vista del velario dalla corte in fase di montaggio
delle impalcature.

Corte e loggiato al piano terra in fase di inizio cantiere.

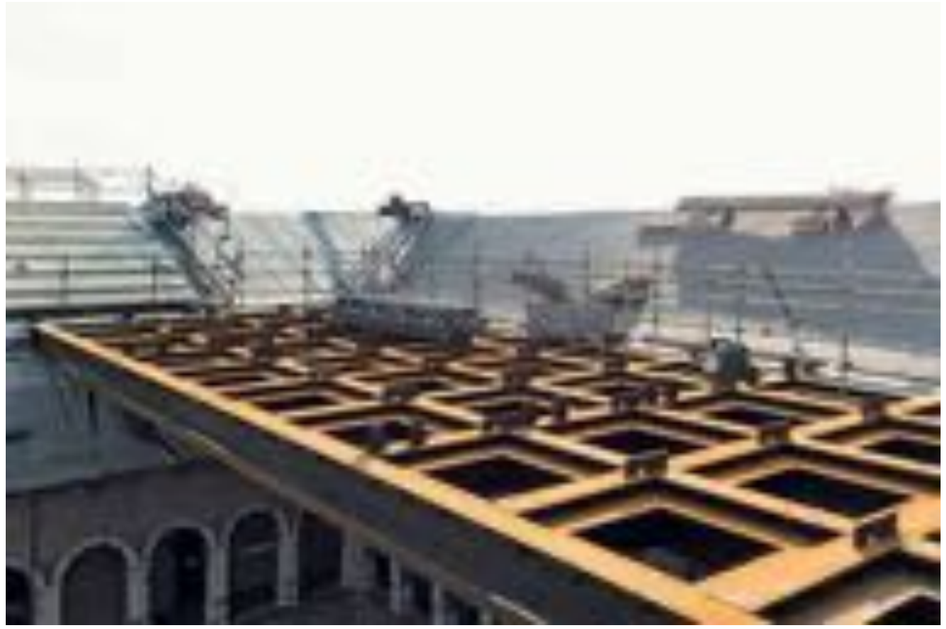
Scavo della corte centrale per la realizzazione della vasca impianti.

Installazione dell'impianto radiante per il pavimento della corte.

Movimentazione della carpenteria metallica
del padiglione vetrato.

Movimentazione della struttura che andrà a
costituire il nuovo solaio in acciaio e vetro a
chiusura della corte.

Particolare della nuova copertura della corte
in fase di montaggio.



Le travi in acciaio che costituiscono la nuova copertura della corte sono state saldate in opera.

Installazione della struttura novecentesca del padiglione, restaurata e riassemblata.

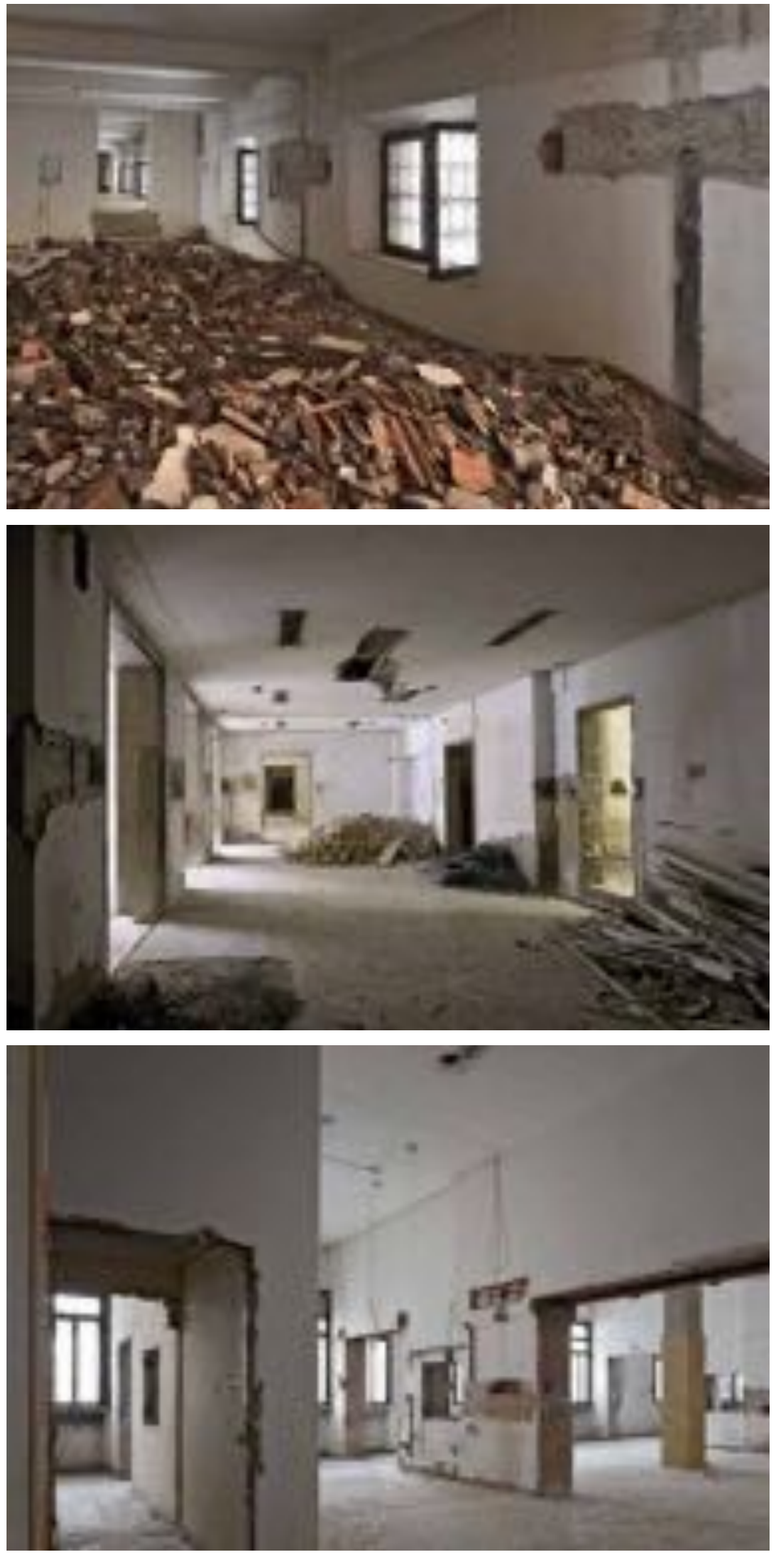
← Vista della corte e della struttura in acciaio di copertura.

Interno dello spazio eventi durante la fase di cantiere.

Il padiglione prima del restauro (2009).

Particolare della carpenteria metallica del padiglione prima dell'intervento di restauro (2009).

Interventi di “strip out” delle parti impiantistiche.



Interventi di “strip out”.

Ex sala telegrafi dopo gli interventi di “strip out”.

Ex sala telegrafi: una parte del solaio è stata demolita per l’inserimento della quarta rampa di scale mobili.

Interventi di demolizione parziale della copertura per la realizzazione della galleria al quarto livello.

→ Vano scale mobili con la demolizione parziale dei solai per l’inserimento delle scale mobili. La nuova apertura a “scudo” si affaccia sulle gallerie del primo e secondo livello.

Ex sala telegrafi: una porzione del solaio è stata demolita per permettere l'inserimento della quarta rampa di scale mobili.

Ex sala telegrafi prima dell'intervento di restauro: vista delle capriate in cemento e delle finestre murate che verranno riaperte con il progetto di OMA.

Realizzazione delle vasche di protezione dall'acqua alta al pianto terra.

Gli ambienti del sottotetto prima dell'intervento di restauro.

Movimentazione e installazione delle scale mobili.

La quarta e ultima rampa di scale mobili
nella ex sala telegrafi.

Vista dell'ex sala telegrafi dal nuovo solaio di
sbarco dell'ultima rampa di scale mobili.

Ex ufficio del direttore delle poste.
Stemmi/insegne dei vecchi dipartimenti.

Stemmi delle casate nobiliari.

Particolare dell'ingresso da Calle del
Fontego dei Tedeschi.

I lavori conclusi

Il ponte di Rialto visto da uno degli affacci del Fondaco dei Tedeschi.

La facciata restaurata del Fondaco dei Tedeschi
sul lato Canal Grande.

→ Vista dell'ingresso in Calle del Fontego dei Tedeschi dal lato del ponte di Rialto. Il progetto di OMA prevede l'inserimento di nuovi cancelli e vetrine.

Vista dell'interno del nuovo ingresso sul lato del ponte di Rialto e particolare dei cancelli in ferro.

Interno del nuovo ingresso sul lato del Ponte di Rialto: pavimento e pareti sono rivestiti in palladiana di pietra d'Istria. Rimane visibile il telaio in cemento della ricostruzione degli anni Trenta.

Interno del nuovo ingresso sul lato del ponte di Rialto. Il pilastro in cemento, introdotto con i lavori di consolidamento degli anni Trenta, è stato deliberatamente lasciato a vista.

Interno di uno dei vani realizzati negli anni Trenta.

Particolare del rivestimento in marmo e della porta di accesso di uno dei vani realizzati negli anni Trenta.

Particolare del rivestimento in terrazzo utilizzato per i pavimenti e le pareti della nuova galleria e della chiostrina al quarto piano.

La vera da pozzo introdotta al centro della corte nel 1938-39 è stata ricollocata sul lato sud dove in origine era presente la macchina che consentiva di portare l'acqua ai piani superiori dell'edificio.

Particolare della nuova pavimentazione della corte in marmo Rosso di Verona e pietra d'Istria.

→ Dalle gallerie del primo e secondo livello è possibile intravedere le scale mobili attraverso la nuova apertura a “scudo”.

Particolare della copertura in acciaio e vetro
sulla corte.

Vista della copertura in acciaio e vetro
dalla corte.

Interno del nuovo ingresso da Campo San Bartolomeo. Il pilastro in cemento, introdotto con i lavori di consolidamento degli anni Trenta, è stato deliberatamente lasciato a vista.

Ingresso da Campo San Bartolomeo: particolare
del rivestimento in legno delle scale mobili.

La prima rampa di scale mobili vista dal loggiato
del piano terra.

→ Vista del vano delle scale mobili dall'ingresso di Campo San Bartolomeo. Le scale mobili introducono un nuovo percorso verticale all'interno dell'edificio.

Particolare dell'inserimento della prima rampa di scale mobili.

Sbarco e partenza delle scale mobili al primo livello, particolare del parapetto in ottone.

Vista delle gallerie attraverso l'apertura
a "scudo".

Sbarco e partenza delle scale mobili al primo livello.

Particolare dell'inserimento delle scale mobili.

Particolare della seconda rampa di scale mobili.
È visibile il telaio in cemento realizzato durante
i lavori di consolidamento degli anni Trenta.

La seconda rampa di scale mobili vista dalla galleria del primo piano.

Particolare della seconda rampa di scale mobili vista attraverso la nuova apertura sulle gallerie.

La nuova apertura sulle scale mobili attraverso
le arcate della galleria del primo livello.

La terza rampa di scale mobili vista dalle gallerie
del secondo piano.

← Particolare dell'apertura sulle scale mobili
attraverso le arcate delle gallerie.

Galleria del secondo piano, lato est; vista dell'apertura sul vano ascensori.

Galleria del primo piano, lato est.

“Enfilade” di aperture al secondo livello.

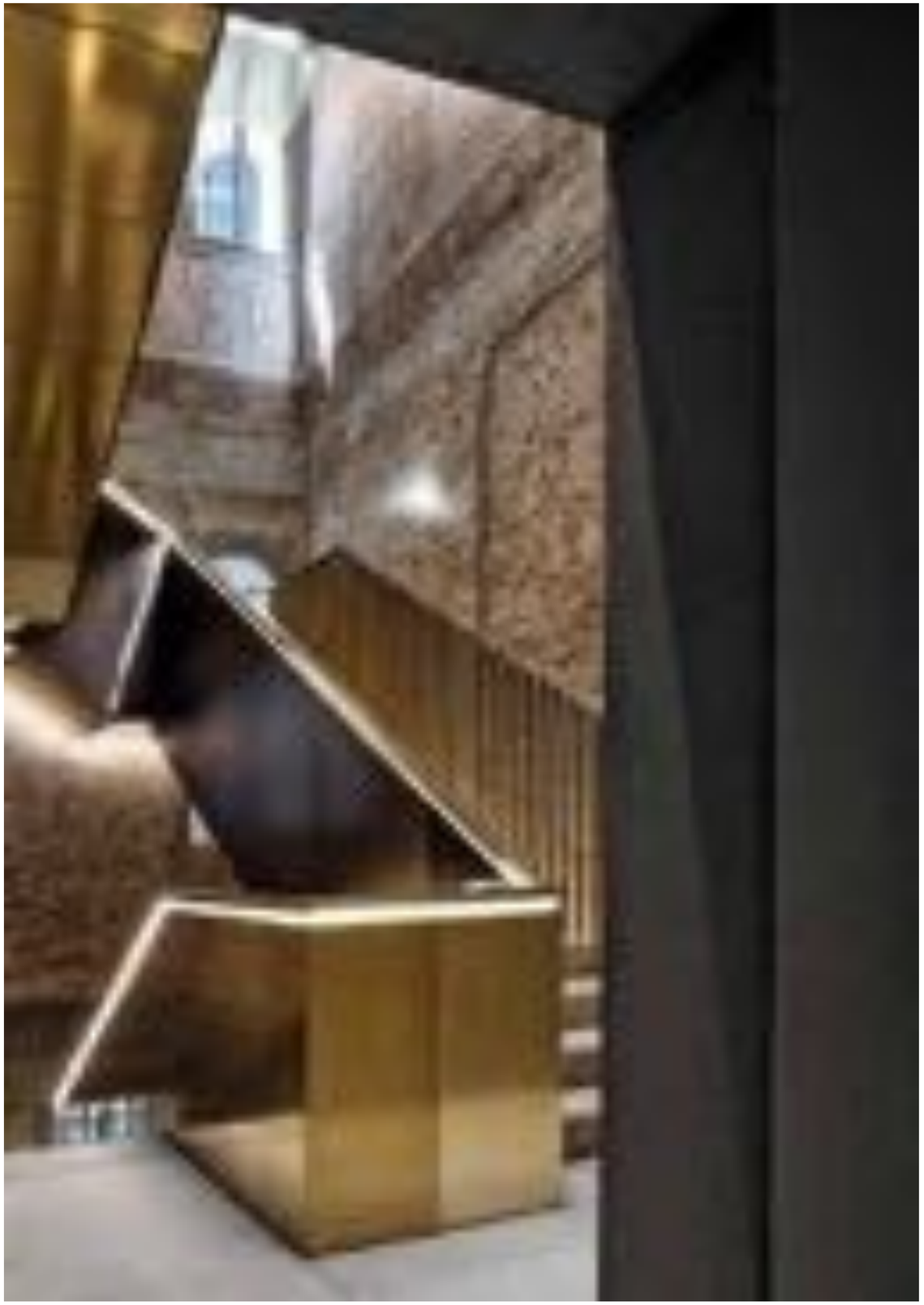
La sala degli archi al primo piano con affaccio sul Canal Grande.

Particolare di uno degli affacci degli spazi commerciali sul Canal Grande.

Dettaglio della facciata del Fondaco dei Tedeschi.

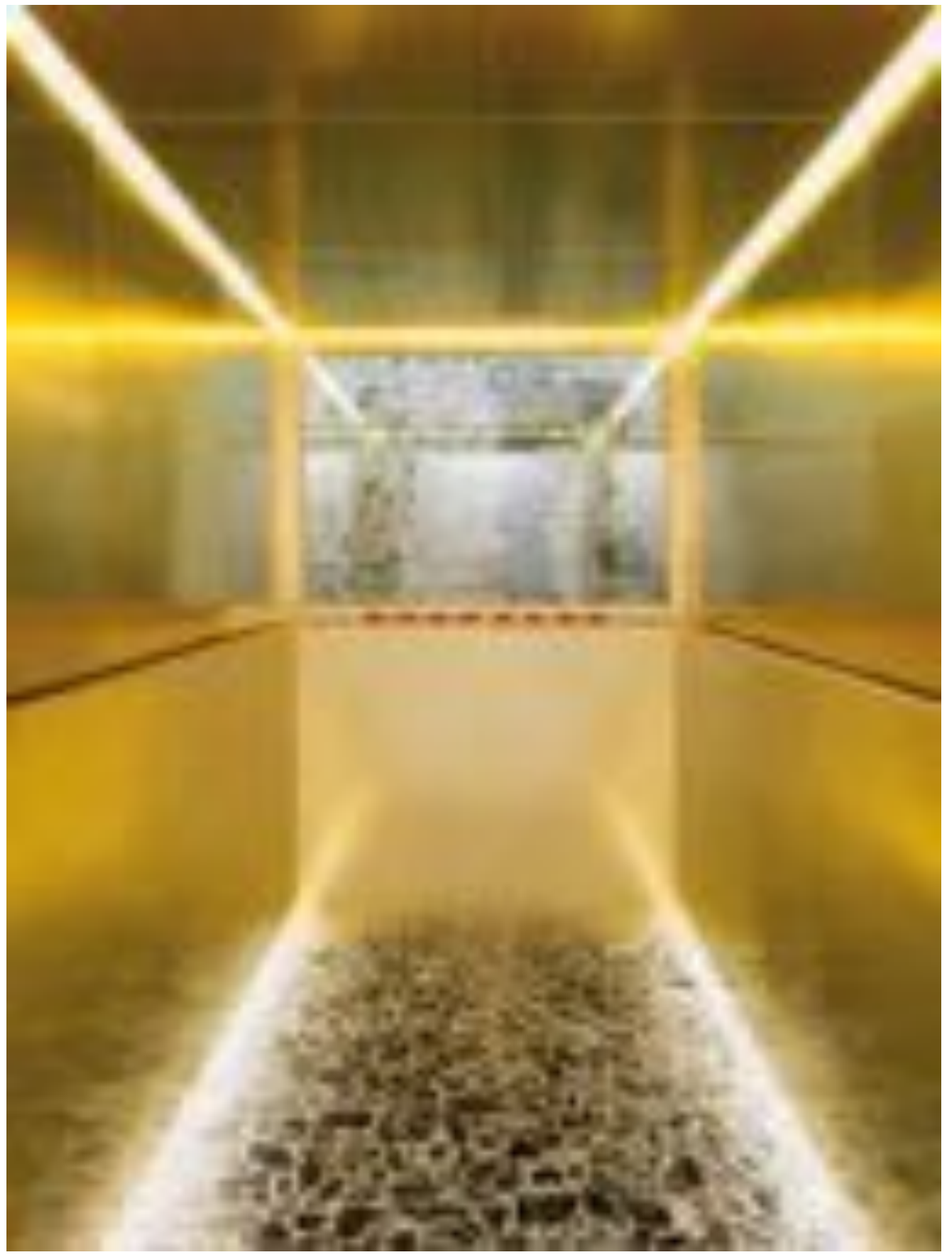
Particolare dei nuovi corrimani per gli scaloni monumentali.

Particolare dei nuovi corpi luce progettati da OMA e Viabizzuno per gli scaloni monumentali.



Particolare delle scale di sicurezza rivestite in ottone.

← Particolare delle scale di sicurezza rivestite in ottone; le murature sono state ripulite dagli intonaci al fine di rendere visibili le stratificazioni delle trasformazioni dell'edificio.



Interno di una cabina montacarichi.

→ Particolare della parete che separa lo spazio eventi dalla nuova galleria del quarto piano, composta da pannelli apribili rivestiti in ottone e specchio.

L'ultima rampa di scale mobili che attraversa l'ex sala telegrafi.

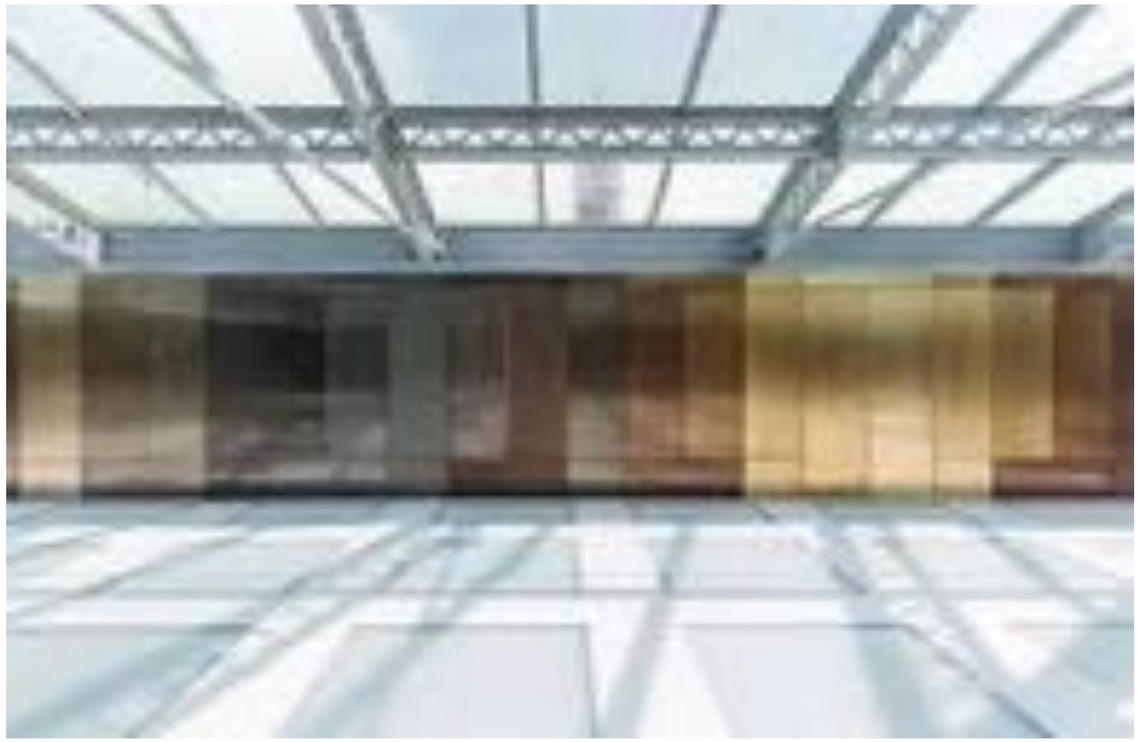
→ Particolare della staffa di appoggio dello sbarco della scala mobile.

Vista dello sbarco dell'ultima rampa di scale mobili dalla galleria del quarto livello.

La nuova galleria del quarto livello che conduce al padiglione.

Vista della chiostrina al quarto piano.

Particolare della chiostrina: le pareti sono rivestite in terrazzo e specchio.



Particolare della parete rivestita in ottone ossidato che delimita lo spazio eventi.

Interno dello spazio eventi ricavato sotto la copertura in carpenteria metallica novecentesca.

Particolare della lanterna e della copertura vetrata dello spazio eventi.

Particolare del parapetto in ottone della terrazza panoramica.

Vista della terrazza panoramica.

Referenze iconografiche

L'editore ringrazia Fabrica e OMA per aver fornito il materiale iconografico del volume autorizzandone la pubblicazione.

In particolare:
Alessandra Chemollo per le fotografie delle sezioni *Il cantiere* e *I lavori conclusi* ad eccezione di quelle alle pp. 266, 267 in alto, 272 in basso a destra, 273, 274 in alto, 277, 292, 293, 299, 305, 306, 308-309, 315, 318, 320-321, 322-323, 332, 333, 338, 340, 341 che sono di Delfino Sisto Legnani Studio.

Su concessione del Ministero dei Beni e delle Attività culturali e del Turismo - Biblioteca Nazionale Marciana.
Divieto di riproduzione: pp. 32, 48, 50, 53, 54, 55, 57, 58, 59.

Per i saggi *Venezia, Fondaco dei Tedeschi. Le ricostruzioni di un edificio nel cuore della città* di Elisabetta Molteni, e *OMA, Fondaco dei Tedeschi, paradossi, invenzioni* di Francesco Dal Co l'editore è a disposizione degli aventi diritto per quanto riguarda eventuali fonti iconografiche non identificate.

Azienda certificata ISO 9001
Mondadori Electa S.p.A. è un'azienda
certificata per il Sistema di Gestione Qualità
da Bureau Veritas Italia S.p.A., secondo
la Norma UNI EN ISO 9001:2008.

Questo libro rispetta l'ambiente
La carta utilizzata è stata prodotta con legno
proveniente da foreste gestite secondo
rigide regole ambientali, le aziende coinvolte
garantiscono una produzione sostenibile
aderendo alle certificazioni ambientali.

Questo volume è stato stampato
presso Elcograf S.p.A.,
via Mondadori 15, Verona
Stampato in Italia