CITTA' DI TORINO

DIREZIONE EDIFICI MUNICIPALI, PATRIMONIO E VERDE
SERVIZIO EDIFICI MUNICIPALI

# RESTAURO MURAZZI DEL PO
# INTERVENTI DI SISTEMAZIONE MANUFATTI ESTERNI
(cod. opera 4110)

*Progetto architettonico:* arch. Dario SARDI
arch. Cristina BANFO
arch. Eleonora MANFREDI

*Progetto strutturale:* ing. Stefano MELLUZZI
CMC Ingegneri Associati
via della Rocca 15, Torino

*Collaboratore:* geom. Fabrizio NEGRO

*Coordinatore per la Sicurezza:* ing. Alberto VESPA

*Responsabile del procedimento e Dirigente Settore Tecnico:* arch. Dario SARDI


## PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO
CONSOLIDAMENTO STATICO SCALA A

NOME-FILE: Scala Plot

SCALA: 1:5 - 1:20 - 1:50

| REV | MODIFICHE | DATA | DISEGNATO | CONTROLLATO |
|---|---|---|---|---|
| 0 | EMISSIONE | luglio 2015 | | |
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |

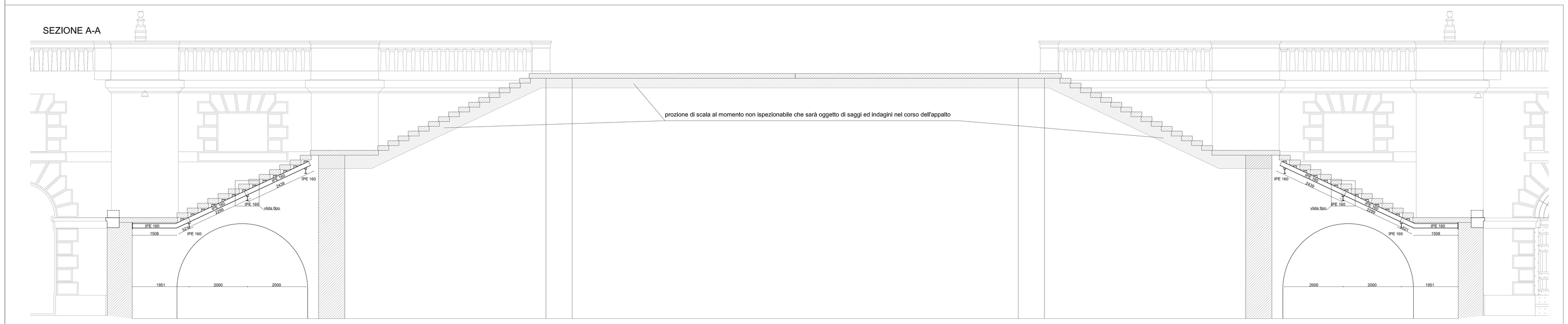
ELABORATO
ST – 3

**NOTE MATERIALI**

- Acciaio per carpenteria tipo S 275 secondo DM14/01/2008 e UNI EN 10025-2
- Zincatura carpenteria metallica secondo UNI EN ISO 1461:2009
- Bullonerie e viti per carpenteria metallica classe 8.8 e dadi classe 8 secondo UNI EN 20898/1 e UNI 3740/4°
- Barre per ancoraggi in acciaio inox - classe 6.8 e bulloneria e dadi classe 6 secondo UNI EN 20898/1 e UNI 3740/4°
- Pietra Gneiss di Borgone esistente o in fornitura
  - Resistenza media a compressione 800 daN/cm2
  - Resistenza media a trazione per flessione 120 daN/cm2
- Pietra di Saltrio esistente o Pietra Grigio Perla Toscano in fornitura
  - Resistenza media a compressione 400 daN/cm2
  - Resistenza media a trazione per flessione 70 daN/cm2
- Muratura esistente in mattoni pieni e ricorsi di malta
  - Resistenza media a compressione 24 daN/cm2
  - Resistenza media a taglio 0,6 daN/cm2
- Malta fluida espansiva per ancoraggi (tipo Mapefill della Mapei)
  - Resistenza a compressione a 28 gg (da scheda tecnica) 700 daN/cm2
  - Resistenza a trazione a 28 gg (da scheda tecnica) 90 daN/cm2
  - Adesione su calcestruzzo a 28 gg (da scheda tecnica) 20 daN/cm2
- Malta di calce idraulica naturale ad elevate prestazioni meccaniche (tipo Mape Antique Strutturale NHL della Mapei)
  - Resistenza a compressione a 28 gg (da scheda tecnica) 150 daN/cm2
  - Adesione al supporto (da scheda tecnica) 7 daN/cm2
- Malta tissotropica fibrorinforzata a ritiro controllato (tipo Mapegrout T40 della Mapei)
  - Resistenza a compressione a 28 gg (da scheda tecnica) 400 daN/cm2
  - Resistenza a flessione a 28 gg (da scheda tecnica) 70 daN/cm2
  - Adesione al supporto a 28 gg (da scheda tecnica) 20 daN/cm2
- Adesivo epossidico bicomponente per incollaggi strutturali (tipo Adesilex PG1 della Mapei)
  - Resistenza a compressione (da scheda tecnica) 700 daN/cm2
  - Aderenza pull out (da scheda tecnica) 180 daN/cm2
- Resina epossidica bicomponente a bassissima viscosità (tipo Epojet LV della Mapei)
  - Resistenza a compressione (da scheda tecnica) 700 daN/cm2
  - Resistenza a trazione (da scheda tecnica) 390 daN/cm2
- Resina epossidica bicomponente per iniezione (tipo HIT-HY 200-A della Hilti) Secondo scheda prodotto in funzione di supporto, diametro, profondità ancoraggio

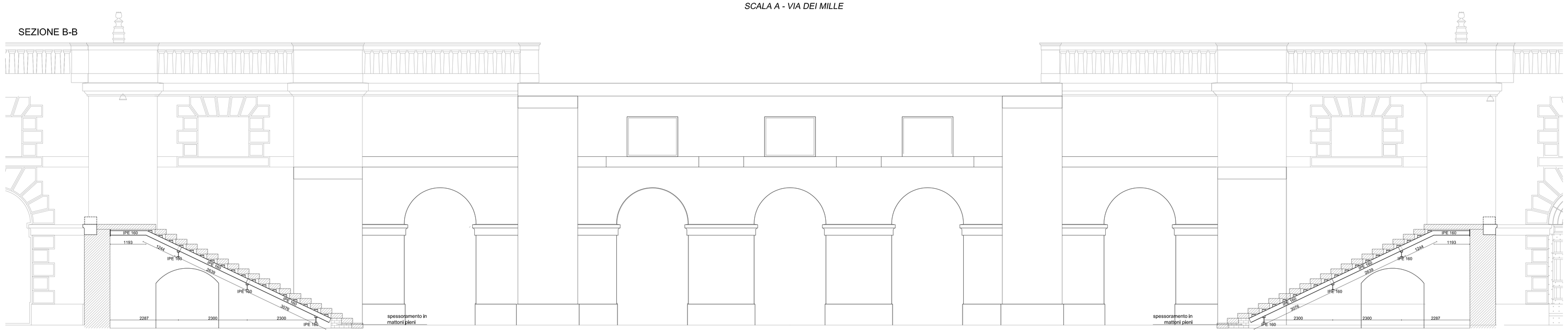
N.B.: - verificare le misure in cantiere
- prevedere adeguate dime di riferimento, eventualmente a perdere, per garantire la corrispondenza tra gli elementi in fase di rimontaggio

SEZIONE A-A

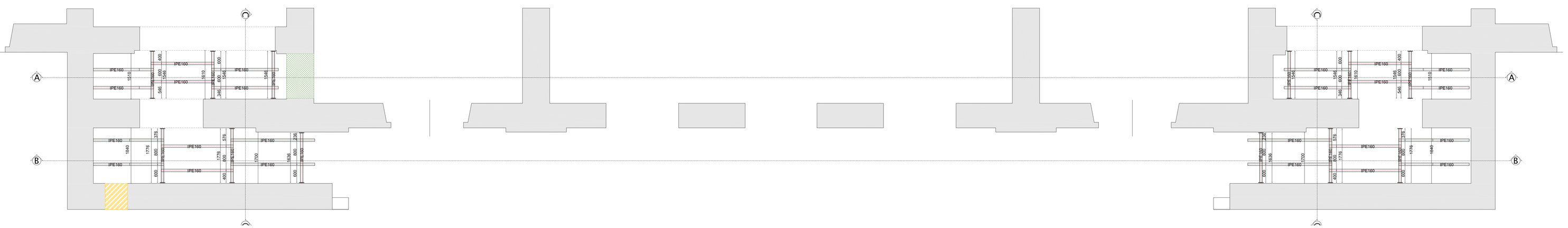


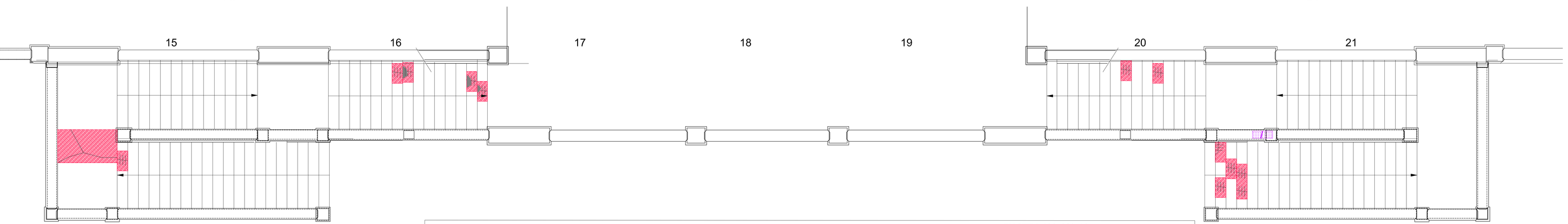

*SCALA A - VIA DEI MILLE*

SEZIONE B-B



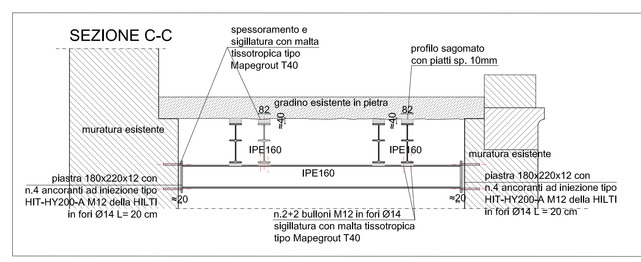

*SCALA A - VIA DEI MILLE*



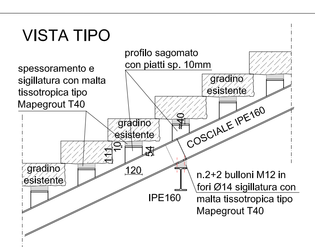




- ricollegamento elementi lapidei rotti
- sigillatura lesioni su blocchi lapidei ancora allineati ed eventuale ripristino parti mancanti
- riallineamento dei blocchi lapidei, sigillatura lesioni ed eventuale ripristino parti mancanti
- riallineamento dei blocchi lapidei, sigillatura lesioni ed eventuale ripristino parti mancanti
- sigillatura lesioni su blocchi lapidei ancora allineati ed eventuale ripristino parti mancanti
- Risarcitura di lesioni mediante la tecnica del "cucì e scucì"
- Risarcitura di lesioni mediante iniezione a bassa pressione di malta tipo mape antique l

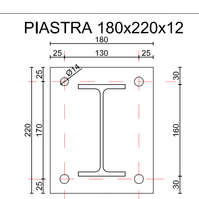
SEZIONE C-C




VISTA TIPO




PIASTRA 180x220x12




n.4 ancoranti ad iniezione tipo HIT-HY200-A M12 della HILTI in fori Ø14 L= 20 cm