



**COMUNE DI BRICHERASIO**

Citta' Metropolitana di Torino



**RISTRUTTURAZIONE E RIQUALIFICAZIONE  
IMMOBILI E SPAZI COMUNALI**

**RELAZIONE TECNICA STATO DI CONSERVAZIONE  
CAPRIATA LIGNEA E SCALA**

**PROPRIETA'**

**Comune di Bricherasio**

Piazza Santa Maria n° 11  
10060 - Bricherasio ( To)

**TECNICO**

**Arch. Manfren Luca**

Via Volta n° 3 - Luserna San Giovanni  
Tel 0121/901011

**PROGETTAZIONE ESECUTIVO**

ai sensi art. 23 comma 8 dlgs 50/2016 ( Codice degli appalti )

**Data: marzo 2023**

**Scala:**

**ALL. "U"**



CITTA' METROPOLITANA DI TORINO

COMUNE DI BRICHERASIO

PROGETTO ESECUTIVO

**RELAZIONE TECNICA  
SULLO STATO DI CONSERVAZIONE  
DELLE CAPRIATE LIGNEE DELLA SALA  
POLIVALENTE E DELLA SCALA ESISTENTE  
DELL'EDIFICIO DELLE ASSOCIAZIONI**

RISTRUTTURAZIONE E RIQUALIFICAZIONI IMMOBILI E SPAZI COMUNALI

TECNICO INCARICATO :  
ARCH. MANFREN LUCA VIA VOLTA 3 - LUSERNA SAN GIOVANNI

**FEBBRAIO 2023**

## CAPRIATA SALA POLIVALENTE

La capriata presente presso la sala polivalente in proprietà al Comune di Bricherasio – facente parte del più generale progetto di RISTRUTTURAZIONE E RIQUALIFICAZIONI IMMOBILI E SPAZI COMUNALI presentano le seguenti caratteristiche geometriche:

- catena sez circolare diam 23 cm essenza rovere
- puntoni sezione circolare 23 cm essenza rovere
- ometto sez 17x17 essenza larice
- sostegno per colmo 17 x 14 essenza larice
- luce netta dagli appoggi cm 610

Le travi di colmo sono fissate all'estremità in appoggio alla capriata vicendevolmente tramite un elemento ligneo ; all'altra estremità sono invece in appoggio alla muratura .

La capriata presenta le seguenti criticità:

- nodo centrale rifatto con essenze non coeve ai puntoni e alla catena;
- collegamenti labili e cedevoli tra gli elementi a causa della fessurazione degli elementi lignei ;
- lesioni e spaccature in corrispondenza dei vincoli ;
- azioni torcenti sugli elementi di appoggio delle travi di colmo dovute a carichi notevoli ( presenza di una sola capriata ) e alla natura dei vincoli semplicemente chiodata.;

### **CONCLUSIONI**

Sulla base delle indagini, del rilievo e del sopralluogo e delle premesse si può concludere che vi sono criticità statiche a carico della capriata in oggetto tali **DA NON RENDERE EFFICACE** un restauro e/o recupero della capriata medesima ;

### **PERTANTO**

Il sottoscritto Manfren Arch. Luca, con studio a Luserna San Giovanni , in Via Volta 3, iscritto all'Ordine degli Architetti di Torino e Provincia al n° 5023.

### **CERTIFICA**

Che la capriata esistente nell'immobile destinato in progetto a sala polivalente, in proprietà del Comune di Bricherasio oggetto di sopralluogo nella condizione in esame, sotto il profilo statico all'uso previsto a progetto, nelle attuali condizioni deve essere sostituita.

## SCALA IN EDIFICIO ASSOCIAZIONI

La scala presente presso la sede delle Associazioni , immobile in proprietà al Comune di Bricherasio – facente parte del più generale progetto di RISTRUTTURAZIONE E RIQUALIFICAZIONI IMMOBILI E SPAZI COMUNALI ubicata nell'angolo a sud est del quadrilatero planimetrico , ha le seguenti caratteristiche geometriche:

- rampe di larghezza pari a cm 100
- ingombro complessivo pari cm 250 x 360
- alzate cm 18 e pedate cm circa 30

- dislivello piano primo cm 284
- dislivello piano ammezzato – piccola latrina - cm 415

La scala presenta le pedate e i pianerottoli in pietra locale

I rampanti sono di fatto le lastre in pietra delle pedate che sono incastrate nella muratura costituendo uno schema statico a mensola

I pianerottoli sono anch'essi lastre in pietra con le estremità incastrate nelle murature .

Attualmente i rampanti sono sostenuti nell'estremità libera da elementi metallici – scatolati sez. 60 x 60 mm vincolati con incastri nelle medesime murature.

La scala presenta le seguenti criticità:

- gli scalini – che costituiscono la struttura medesima – presentano un danneggiamento tale da non garantire più il necessario grado di sicurezza;
- presenza di degrado chimico fisico dell'intonaco delle superfici murarie che ospitano gli incastri delle strutture della scala
- presenza di degrado chimico – ruggine – di alcuni elementi metallici della struttura di consolidamento.
- Presenza di azioni torcenti e di taglio di difficile valutazione in atto su tali elementi .





## CONCLUSIONI

Sulla base delle indagini, del rilievo e del sopralluogo e delle premesse , si può concludere che vi sono criticità statiche a carico della cala in oggetto tali **DA NON RENDERE EFFICACE** un restauro e/o recupero della medesima ;

## PERTANTO

Il sottoscritto Manfren Arch. Luca, con studio a Luserna San Giovanni , in Via Volta 3, iscritto all'Ordine degli Architetti di Torino e Provincia al n° 5023. propone con il presente progetto la ricostruzione della medesima con rampante in c.a. - soletta piena di limitato spessore – vincolata alle estremità tramite incastro in muratura portante perimetrale e alla base una fondazione in c.a. Le armature sono state verificate come previsto dal capitolo 8.4.1. delle Ntc di cii al DM 2018 del 17/01/2018 e s.m.i.

## CERTIFICA

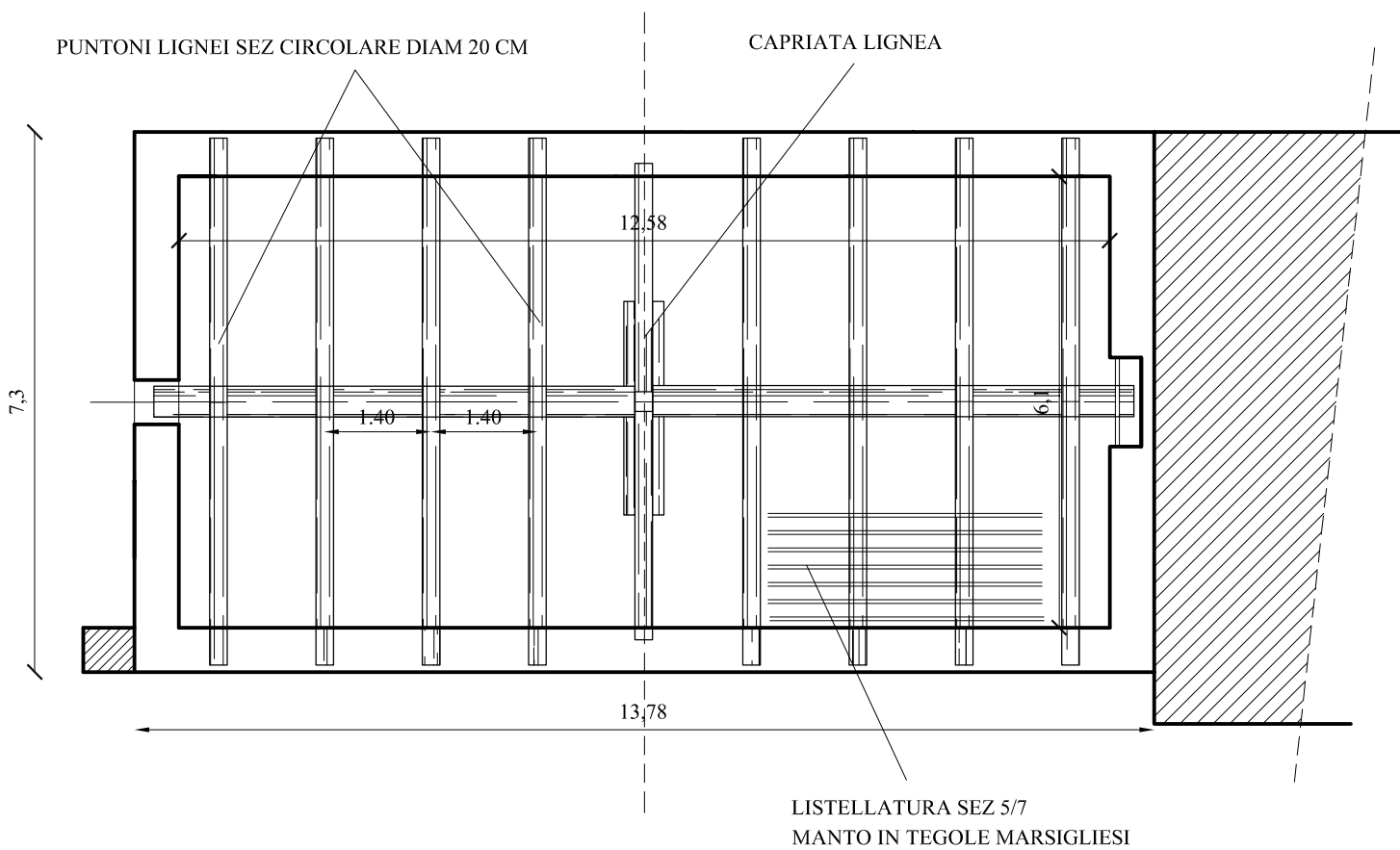
Che il progetto così come proposto costituisce intervento locale e che le azioni trasmesse dalla nuova scala alla muratura esistente perimetrale non innescano meccanismi di collasso locale e che la medesima struttura non incrementa in modo significativo il carico in fondazioni

Luserna San Giovanni 17/03/2023

Manfren Arch. Luca

# STATO DI FATTO

## PIANTA ORDITURA DELLA COPERTURA





# ANALISI DELLE CRITICITA' STRUTTURALI



nodo centrale con essenza differente non originale



vincoli e connessioni labili o non più idonee



vincoli e connessioni labili o non più idonee

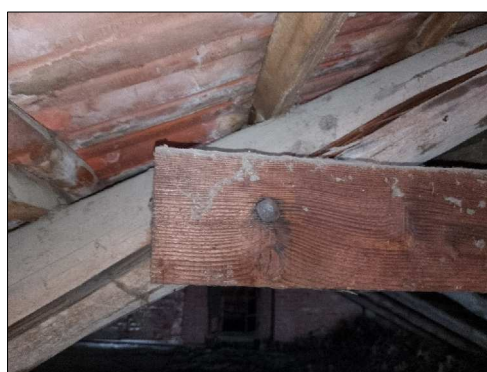


vincoli e connessioni labili o non più idonee

lesioni , spaccature e fessurazioni in corrispondenza delle connessioni



azioni torcenti su elementi di appoggio insufficienza di appoggio del colmo



lesioni , spaccature e fessurazioni in corrispondenza delle connessioni