



comune di trieste
piazza Unità d'Italia 4
34121 Trieste
tel 040 6751
www.comune.trieste.it
partita iva 00210240321

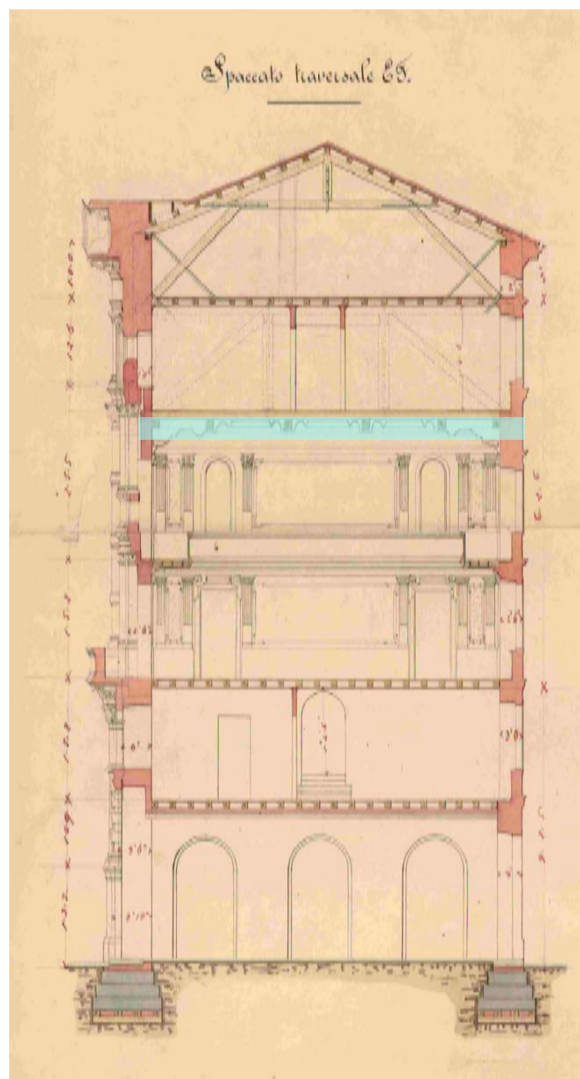
**dipartimento lavori pubblici, finanza di progetto e
partenariati
servizio edilizia pubblica**
direttore del servizio arch. Lucia Iammarino

OGGETTO: codice opera I5164 – Palazzo Municipale – Primi interventi di consolidamento strutturale.

RELAZIONE GENERALE

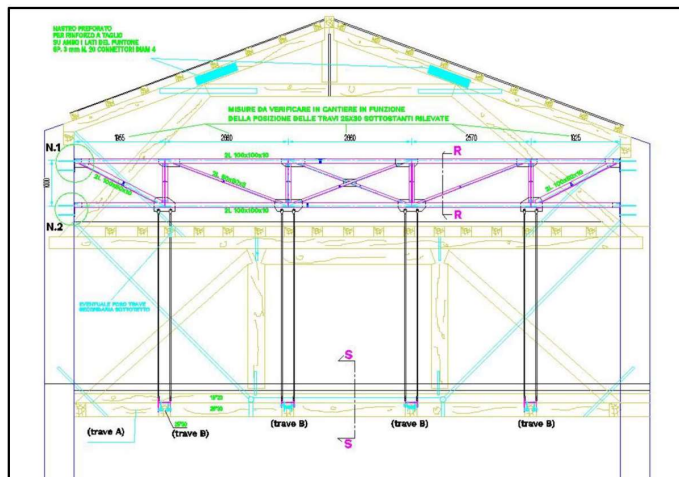
Il Servizio Edilizia Pubblica, per poter giungere alla definizione del livello di vulnerabilità sismica dell'edificio municipale di Piazza Unità, ai sensi del DM 17.01.2018 e della DPCM 09.02.2011, ha provveduto ad avviare una serie di analisi ed indagini sul fabbricato esistente come da autorizzazione prot 3142 dd 2 marzo 2018 ottenuta dalla locale Soprintendenza SABAP. Analizzati gli elementi acquisiti ed effettuate le prime calcolazioni, si sono potute evidenziare importanti criticità. Le più gravi sono state riscontrate sugli elementi lignei del solaio di interpiano della sala consiliare. Infatti la copertura della Sala del Consiglio ha messo in evidenza diverse travi lignee che allo stato attuale non soddisfano le verifiche statiche per quanto riguarda la resistenza al taglio e alla flessione. Ne è derivata l'immediata disposizione del divieto d'accesso ai locali individuati ai piani adiacenti a dette strutture. Da quel momento non si possono più svolgere in quello spazio dedicato le sedute del Consiglio.

Contestualmente si è provveduto ad affidare i primi studi per la definizione degli interventi necessari al risanamento strutturale secondo il principio della reversibilità per il rispetto degli elementi esistenti.



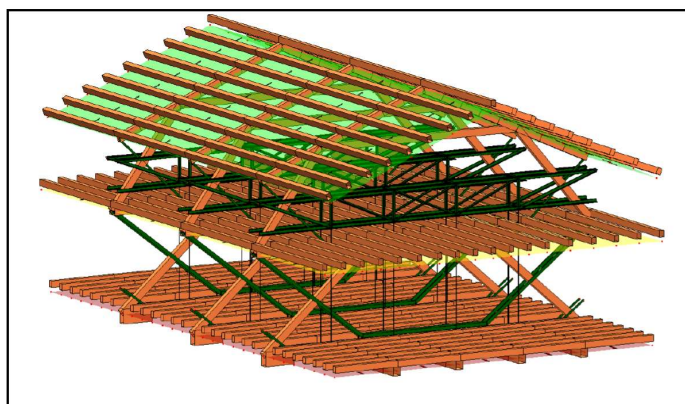
Localizzazione del solaio al soffitto della sala consiliare.

Viste le varie possibili soluzioni, si è optato per l'introduzione di nuovi elementi strutturali metallici a rinforzo degli attuali elementi lignei che compongono l'intelaiatura che si sviluppa tra il sottotetto e la copertura della sala consiliare. Tale nuovo elemento avrà lo scopo di togliere il carico alle travi esistenti e garantire le condizioni statiche del solaio. La tecnica, descritta nella relazione di calcolo, prevede la demolizione dei tramezzi di tamponamento situate al terzo piano in prossimità del reticolo di travature.



Proposta delle nuove travature reticolari sottotetto.

Detti tramezzi sono costituiti da due strati di mattoni pieni posizionati di taglio separati da un'intercapedine. Si sono osservati con i sondaggi, distacchi e crolli locali all'interno.



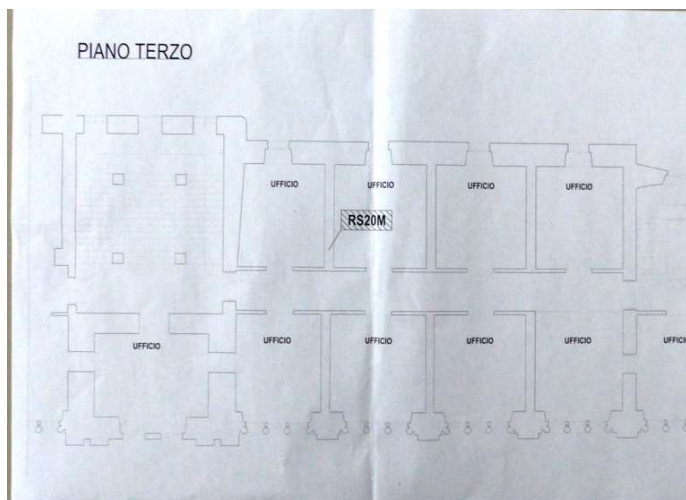
Vista assometrica delle nuove travature reticolari sottotetto.



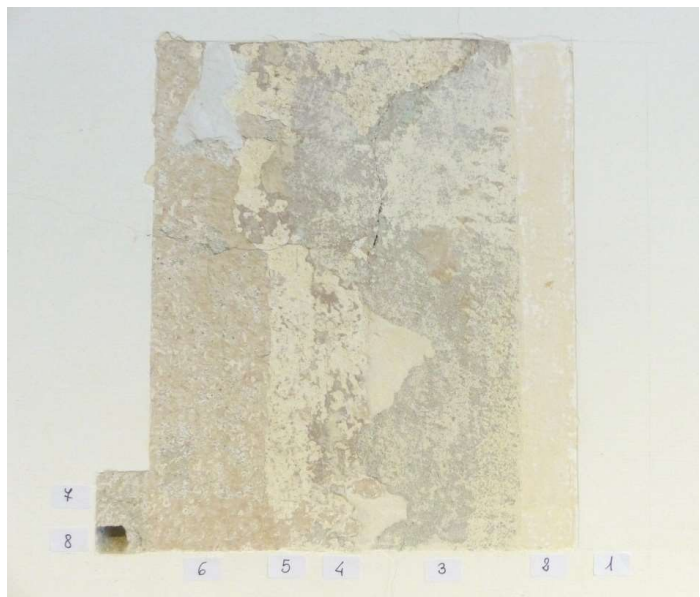
Intercapedine dei tramezzi.

Accertato che questo elemento di separazione non costituisce un elemento portante ma rappresenta un notevole aggravio di peso sul solaio sottostante e che la stratigrafia degli stessi come da indagini effettuate è composta da sei strati tra tinteggiature, stuccature, rasanti privi di decorazioni o finiture di pregio, si prevede la demolizione e la sostituzione di detti tramezzi con elementi più leggeri in cartongesso.

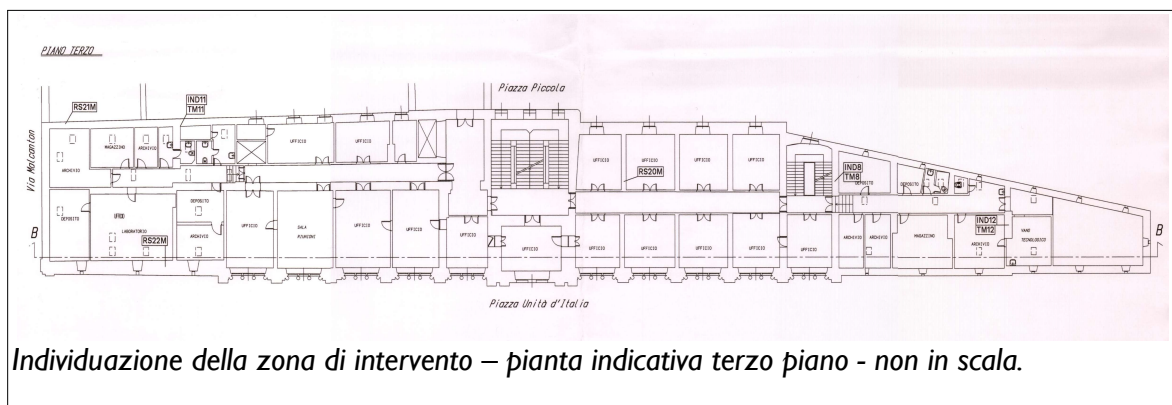
Per la realizzazione di questo intervento, si provvederà inoltre al lievo e successiva riposa degli impianti tecnologici esistenti, al smontaggio e al ripristino della recente pavimentazione lignea. Le eventuali integrazioni della stessa sarà realizzata utilizzando elementi con stesse dimensioni e essenza della preesistente.



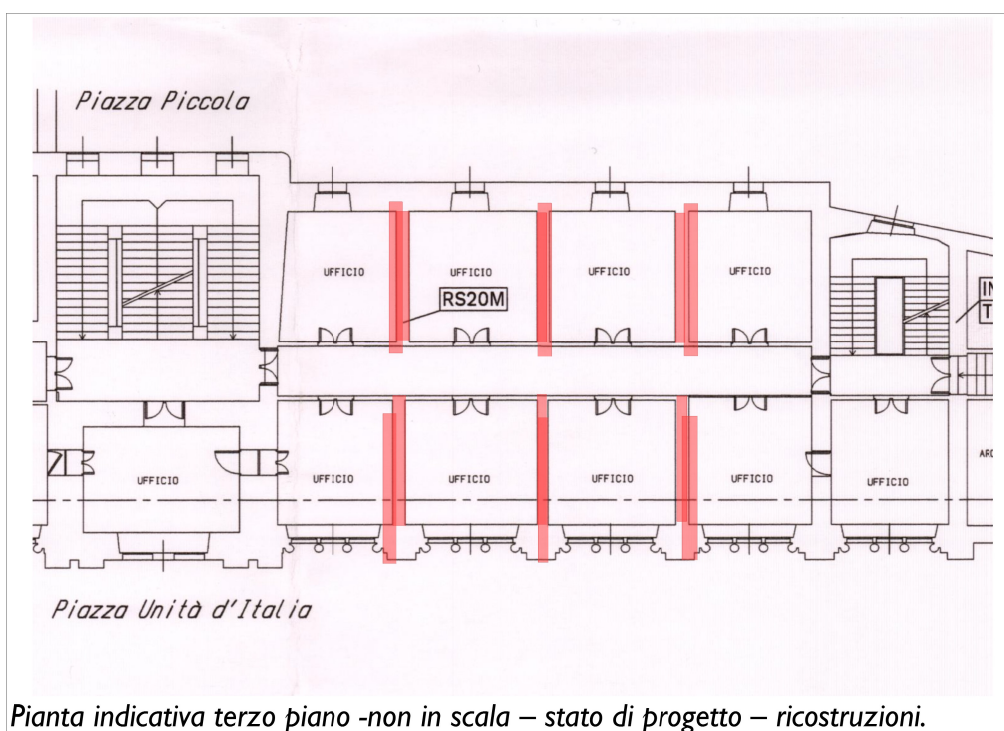
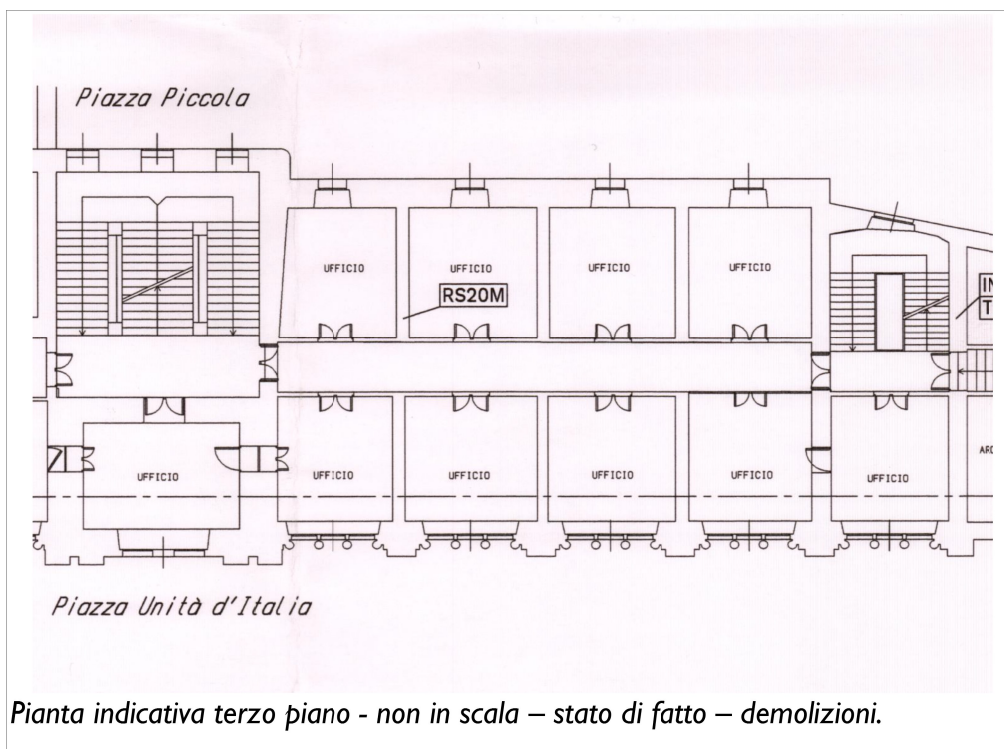
Individuazione della zona del sondaggio stratigrafico – tassello n.5 dell'indagine ad opera di Nevyjel restauri d'arte.



Restituzione del sondaggio stratigrafico.



Individuazione della zona di intervento – pianta indicativa terzo piano - non in scala.



Le lavorazioni previste, ai sensi dell'art. 21 co.4 del D.Lgs n. 42/2004 e ss.mm.ii., sono state autorizzate dalla locale Soprintendenza in data 28 settembre 2020 con nota prot. 015135.

Si prevede inoltre con il presente intervento, lo smontaggio dell'impianto di climatizzazione esistente nelle stanze evidenziate nelle figure esplicative precedenti e il successivo rifacimento. Analogamente, si prevede il rifacimento dell'impianto elettrico e delle linee dati degli uffici al terzo piano a seguito della demolizione dei tramezzi. Durante le fasi di demolizione si prevede la verifica dello stato deformativo del solaio di copertura della sala consiglio, il monitoraggio degli elementi decorati con l'eventuale puntuale consolidamento.

All'interno della sala consiliare si provvederà alla sostituzione degli agitatori d'aria con il rifacimento delle relative linee di alimentazione e comando. Il fissaggio a soffitto di dette apparecchiature, in accordo con i tecnici funzionari della locale soprintendenza, dovrà essere opportunamente eseguito interponendo un elemento dissipatore delle vibrazioni tale da preservare le finiture esistenti a soffitto. Nella sala consiliare si prevederà inoltre la sostituzione delle lampade a soffitto con elementi aventi le stesse dimensioni e geometria a led tali da garantire l'illuminamento necessario. Durante le lavorazioni all'interno di detta sala, sarà necessario provvedere preventivamente a proteggere la pavimentazione, gli arredi, rimuovere e riposizionare la rete localizzata in corrispondenza del ballatoio su tutta la superficie della sala.

Per quanto riguarda le stanze al terzo piano, si prevede la protezione della pavimentazione esistente e il rifacimento della stessa in prossimità dei telai strutturali, il ripristino degli intonaci nelle zone delle demolizioni, la verifica degli intonaci a soffitto, i ripristini degli stessi e la pitturazione delle stanze e degli elementi lignei. Sarà cura dell'impresa, la protezione della parete vetrata esistente. Gli elementi che non sono oggetto d'intervento dovranno essere opportunamente protetti. Si prevede inoltre la provvisoria rimozione degli arredi presenti in tutte le stanze che dovranno essere preventivamente inventariati, opportunamente protetti, catalogati e localizzati graficamente su pianta, opportunamente conservati fino al termine delle lavorazioni al terzo piano e riposizionati nel luogo d'origine.

Provvisoriamente, per realizzare un locale idoneo alla sicurezza del personale operante in cantiere, si prevede la realizzazione e successiva rimozione di una parete dotata di porta chiudibile al terzo piano come meglio indicato negli elaborati grafici e successivo ripristino dei luoghi.

Nel sottotetto, nel volume dove si realizzeranno i nuovi telai, si prevede la pulizia dei luoghi con il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta già presenti sul posto in discariche autorizzate, il trattamento antitarlo delle parti lignee, i ripristini locali sia dove si eseguiranno gli ammorsamenti delle travi, sia dove si eseguiranno gli attraversamenti del solaio.

Al secondo piano, nelle stanze 101 e 106, si prevede il ripristino dei soffitti, stuccature, rasature, patinature e tinteggiature previo spostamento degli arredi e successivo riposizionamento a termine dei lavori e protezione delle apparecchiature presenti.

A fronte di tale intervento descritto, si prevede il seguente quadro economico:

A) LAVORI

Importo a base d'asta	€ 194.799,07
Oneri di sicurezza	€ 11.397,11
TOTALE su (A)	€ 206.196,18

B) SOMME A DISPOSIZIONE

IVA 10% su A)	€ 20.619,62
Incentivi funzioni tecniche, art. 113 del D.Lgs. 50/2016 oneri riflessi compresi	€ 3.299,14
Fondo per l'innovazione	€ 824,78
Spese tecniche per coordinamento per la sicurezza	€ 13.586,43
Spese tecniche per direzione strutturale	€ 4.155,24
Imprevisti, consulenze comitati paritetici, allacciamenti e varie, I.V.A. Compresa	€ 1.318,61
TOTALE su (B)	€ 43.803,82

TOTALE **€ 250.000,00**

Nel tempo contrattuale di complessivi 75 giorni naturali consecutivi, si intende inserita una prima sub-fase della durata di 30 giorni naturali e consecutivi, decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori medesimi, entro la quale dovranno essere terminati i lavori strutturali di consolidamento del solaio di copertura della Sala del Consiglio, ed ogni ulteriore lavorazione interna ad essa, al fine di ripristinarne l'uso, con consegna formale anticipata agli abituali utilizzatori, in completa sicurezza e senza alcun impedimento o limitazione costituita da materiale di cantiere, ponteggi o altro.

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: IAMMARINO LUCIA
CODICE FISCALE: MMRLCU61L49L113I
DATA FIRMA: 15/01/2021 16:23:08
IMPRONTA: 7C1F938317517EBC53955CAD70568A271BA8EBF346E2D7C26F73452C89EDE660
1BA8EBF346E2D7C26F73452C89EDE660883FF4888241DED1F65973C508B2B91F
883FF4888241DED1F65973C508B2B91FA35E0432884F77906B0300296808C129
A35E0432884F77906B0300296808C1292E1C08EC6421B088E30B34E1BD5403DF

NOME: LORENZUT FABIO
CODICE FISCALE: LRNFBA59T27E098E
DATA FIRMA: 18/01/2021 16:56:23
IMPRONTA: D01065E44D545D171C53C239FC936CBF430EB6332F90F7750973CD0109D293D4
430EB6332F90F7750973CD0109D293D49A776DD3DE06249B0AB22025AAF0EE2D
9A776DD3DE06249B0AB22025AAF0EE2DD97C2D1C579062E67B3BD2EA7CA644AC
D97C2D1C579062E67B3BD2EA7CA644ACD31F39076ECD4CDF82B8DB90BC1C17B7

NOME: DIPIAZZA ROBERTO
CODICE FISCALE: DPZRRT53B01A103I
DATA FIRMA: 19/01/2021 09:06:23
IMPRONTA: 3438FF7109C015F52052347A2FC2C64EBFE0E5A6E9C0E452F98A6B36199C2D27
BFE0E5A6E9C0E452F98A6B36199C2D27D018B36AFEE473850356A413BFD3CCE5
D018B36AFEE473850356A413BFD3CCE5853510B9AFDA50EE63FE24A4EE52EA44
853510B9AFDA50EE63FE24A4EE52EA44C84C33DFB10AB96AE283666D8937E1C1