



CITTA' DI TORINO

VICE DIREZIONE GENERALE SERVIZI TECNICI, AMBIENTE,
EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E SPORT
Settore Edifici Municipali

**PROGETTO DEFINITIVO DI
"MANUTENZIONE STRAORDINARIA E MESSA A NORMA PALAZZO CIVICO"**

**- RELAZIONE TECNICA
- RELAZIONE SPECIALISTICA SULLE STRATIGRAFIE DELLA FACCIATA**

Progettisti opere edili: Arch. Maria Vitetta
Arch. Rossella Vissicchio
Geom. Pasquale Castaldo

Progettista impianti elettrici e speciali p.i. Pietro Lovecchio

Progettista impianti fluidomeccanici: Ing. Laura Idrame

Responsabile del Procedimento: Arch. Dario Sardi

INDICE

1. RELAZIONE TECNICA

- a. Introduzione
- b. Descrizione degli interventi
- c. Fattibilità dell'intervento
- d. Tempistica di realizzazione
- e. Normative applicate

2. RELAZIONE SPECIALISTICA SULLE STRATIGRAFIE DELLA FACCIATA

1. RELAZIONE TECNICA

a. INTRODUZIONE

La presente relazione tecnica illustra nel dettaglio gli interventi previsti nel progetto definitivo, approfondendo le soluzioni adottate e le caratteristiche delle opere realizzate.

b. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

INTERVENTI DI MESSA A NORMA

Interventi per la messa a norma dell'archivio piano ammezzato (TAV A2.N1)



Il locale in oggetto è collocato al piano ammezzato del Palazzo ed ospita attualmente un archivio. Al fine di giungere alla messa a norma degli ambienti, si realizzeranno alcune compartimentazioni conformemente alla soluzione di progetto già presentata ai VV.FF.

Le murature saranno realizzate con blocchi per compartimentazione REI 120 e saranno collocate nei singoli ambienti porte REI 120.

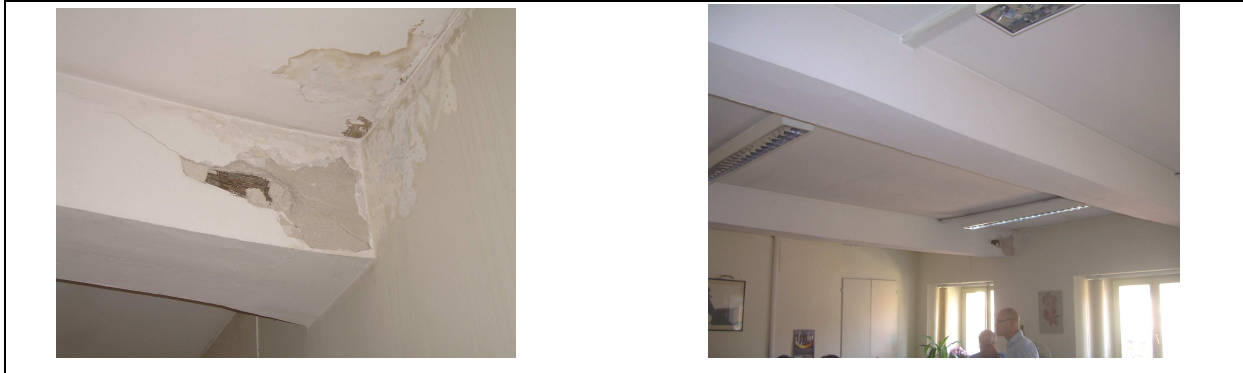
Saranno inoltre effettuate le indagini su tutti gli elementi costruttivi finalizzate alla caratterizzazione dei materiali per il rilascio delle certificazioni di resistenza al fuoco delle strutture.

Nell'ambito delle lavorazioni si provvederà all'esecuzione delle opere impiantistiche meglio illustrate nell'allegata relazione specialistica.

Le lavorazioni previste sono pertanto le seguenti.

- rimozione degli impianti esistenti
- realizzazione di murature in blocchi per compartimentazione REI
- collocazione di porte REI
- indagini sugli elementi costruttivi finalizzati alla caratterizzazione dei materiali per il rilascio delle certificazioni di resistenza al fuoco delle strutture.
- tinteggiature e opere accessorie
- realizzazione degli impianti elettrici e speciali

Rifacimento controsoffitti REI uffici piano quarto (TAV A2.N2)



Negli anni passati, alcuni problemi in copertura hanno provocato copiose infiltrazioni nei locali situati al piano quarto del Palazzo, sul lato Via Bellezia, si rende pertanto necessario intervenire sui controsoffitti che presentano macchie e fessurazioni. Nell'ottica della completa messa a norma del fabbricato gli attuali controsoffitti in cannicciato saranno sostituiti con costrosoffitti in lastre che abbiano caratteristiche REI 120. Al termine dell'intervento sarà onere dell'impresa il rilascio del certificato di resistenza al fuoco delle strutture realizzate.

Le lavorazioni previste sono pertanto le seguenti.

- Rimozione degli impianti elettrici esistenti
- demolizione cannicciati esistenti
- realizzazione di controsoffitti REI 120
- decorazione locali
- rifacimento impianto elettrico

Interventi per la messa a norma di SCALA B (TAV A2.N3)



La scala in oggetto è collocata sulla manica di Via Garibaldi e costituisce una via di fuga per gli utenti del palazzo. Si prevedono pertanto alcune opere per la completa messa a norma della scala finalizzate al rilascio del certificato di prevenzione incendi.

Le lavorazioni previste sono pertanto le seguenti.

- sostituzione delle porte REI esistenti indicate sugli elaborati grafici, ai vari piani
- realizzazione di murature in blocchi per compartimentazione REI
- indagini sugli elementi costruttivi finalizzati alla caratterizzazione dei materiali per il rilascio delle certificazioni di resistenza al fuoco delle strutture.
- tinteggiature e opere accessorie

Sostituzione manichette e lance antincendio

BONIFICA AMIANTO LOCALE RIFUGIO ANTIAEREO (TAV. A3.AM1)



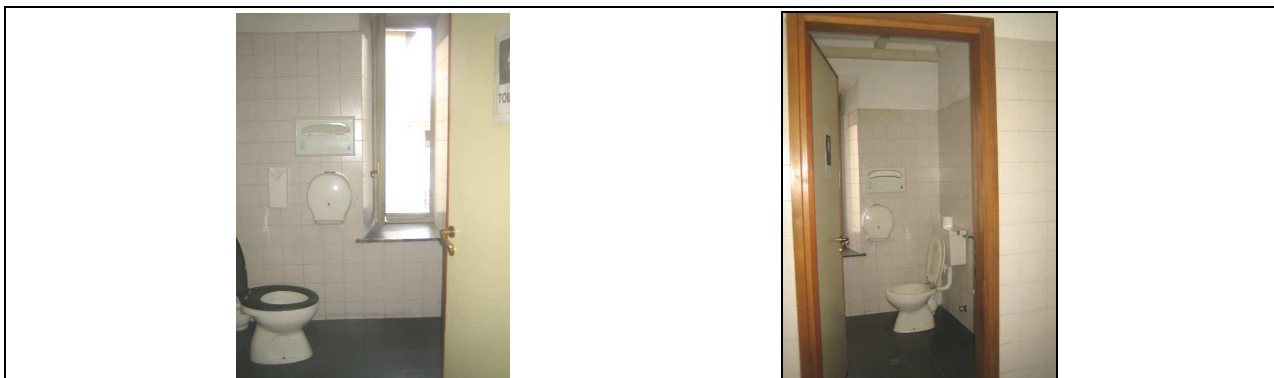
Il presente progetto ha come finalità la bonifica di alcuni locali collocati al piano interrato di Palazzo Civico, alla profondità di circa 12 metri e nati come rifugio antiaereo negli anni tra il '40 ed il '45.

I locali sono collocati al di sotto del cortile centrale del palazzo e raggiungibili attraverso due scalette a chiocciola contrapposte o in alternativa da una scala collocata sul lato Via Bellezia.

Le lavorazioni previste sono le seguenti.

- Allestimento area di cantiere ed unità di decontaminazione
- Smontaggio delle tubazioni in cemento amianto, accatastamento in area di stoccaggio appositamente preparata, aspirazione dell'area con aspiratori a filtro assoluto.
- Accurata pulizia delle pareti
- Trasporto dei materiali fino a piano cortile, carico su mezzo e trasporto presso discarica
- Ripristino delle due tubazioni in sommità alle scale a chiocciola per l'aerazione naturale del locale
- Smaltimento presso discarica autorizzata.

RISTRUTTURAZIONE N. 1 SERVIZIO IGIENICO AL PIANO QUARTO (TAV. A4.MS1 e IM1)



Il servizio igienico collocato al piano quarto del palazzo in prossimità della sala Orologio, necessita di interventi di manutenzione straordinaria che hanno portato alla scelta della sua completa ristrutturazione finalizzata anche alla realizzazione di un nuovo servizio igienico per disabili.

Le lavorazioni previste sono pertanto le seguenti.

- demolizione impianto idrico di adduzione e scarico esistente
- demolizione dell'impianto elettrico esistente
- rimozione porte e serramenti interni ed esterni
- rimozione pavimento e rivestimento piastrelle
- demolizione di tutti i sottofondi e caldane in cls
- demolizione murature pareti divisorie
- realizzazione nuove murature in mattoni forati
- realizzazione di nuova pavimentazione e relativo sottofondo
- realizzazione nuovi rivestimenti
- posa nuove porte all'interno dei bagni e serramenti esterni
- realizzazione di nuovi impianti idrici e scarichi
- realizzazione controsoffitti in cartongesso a quadrotti 60x60 nel wc disabili.
- realizzazione degli impianti elettrici

RISANAMENTO CONSERVATIVO FACCIATA CORTILE DEL BURRO (TAV. A4.MS2-3)



Notevoli interventi sono stati già effettuati sulle facciate del palazzo, occorre ora intervenire sulle facciate interne che presentano notevoli problemi agli intonaci ed ai serramenti. La facciata in oggetto è quella sud del Cortile del Burro sulla manica di Via Corte d'Appello.

Le lavorazioni previste sono pertanto le seguenti.

- Montaggio ponteggio di servizio
- Raschiatura vecchie tinte
- Spicconatura dell'intonaco ammalorato o non idoneo
- Ripristino intonaci
- Risanamento muratura umida
- Sostituzione soglie e davanzali
- Sostituzione e/o manutenzione serramenti
- Verniciatura serramenti
- Verniciatura parti metalliche
- Revisione faldaleria
- Nuove decorazioni

INTERVENTO DI RISANAMENTO PASSERELLA E RIFACIMENTO GUAINA SALA OROLOGIO (TAV A4.MS4)



La passerella di collegamento della manica interna con quella esterna su Via Bellezia necessita di interventi manutentivi sui serramenti e sulle pavimentazioni.

Inoltre con le ultime piogge si sono riscontrati problemi di infiltrazione su sala Orologio difficilmente sanabili con interventi di manutenzione ordinaria.

Le lavorazioni previste sono pertanto le seguenti.

- Sostituzione della pavimentazione passerella
- Manutenzione dei serramenti passerella
- Decorazione interna.
- Montaggio ponteggio su facciata e protezioni laterali su sala orologio
- Disfacimento vecchia guaina su sala Orologio
- Demolizione cupolotti in policarbonato

- Rifacimento guaina
- Sostituzione e revisione faldaleria
- Fornitura e posa di nuovi cupolotti in polycarbonato

INDAGINI SUGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI FINALIZZATI AL RILASCIO DEL CERTIFICATO STATICO DELLA PORZIONE DI EDIFICIO INDICATO SUGLI ELABORATI GRAFICI. (TAV. A2.N1)

Le lavorazioni previste sono le seguenti.

- Effettuazione delle necessarie prove di carico e prove statiche ritenute necessarie per l'acquisizione dei dati tecnici per il rilascio delle certificazioni statiche.
- Rilascio della certificazione statica

OPERE SU IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI (TAV. IE-01-02-03-04)

Le lavorazioni previste sono le seguenti.

- Smantellamento impianti elettrici esistenti negli ambienti oggetto d'intervento
- Realizzazione di nuovo impianto elettrico nell'archivio, nei servizi igienici e negli uffici al piano quarto e realizzazione di nuovo impianto di rivelazione fumi nell'archivio.

Le opere da eseguirsi sugli impianti possono essere così suddivise:

1. Quadri elettrici
2. Canalizzazioni (canaline e tubi)
3. Impianto di illuminazione e prese elettriche
4. Impianto di illuminazione e di sicurezza
5. Impianto di rivelazione automatica d'incendio
6. Impianto manuale di allarme

Realizzazione di tutti gli apprestamenti per l'attuazione dei piani di sicurezza.

- Realizzazione di tutte le opere inerenti la sicurezza previsti nel Piano di Sicurezza, quali, recinzioni di cantiere, ponteggi, di servizio, torri di tiro, delimitazioni, cartellonistica ecc...

c. FATTIBILITÀ DELL'INTERVENTO

Non si rilevano particolari difficoltà per l'esecuzione delle lavorazioni, tuttavia occorre tenere in considerazione la possibilità di interferenza con gli utenti del Palazzo, in quanto l'opera dovrà essere eseguita garantendo comunque il normale funzionamento dell'attività negli uffici.

Il piano di sicurezza definisce nel dettaglio le procedure per ridurre al minimo dette interferenze, nel rispetto delle normative vigenti in ordine alla sicurezza.

La realizzazione dei lavori determinerà inevitabilmente alcuni disagi ai servizi che continueranno a funzionare e saranno possibili solo attraverso adeguate delimitazioni delle aree di cantiere e individuazione di opportuni percorsi riservati alle maestranze e al pubblico che ha accesso alle strutture.

La fattibilità dei lavori dipende dall'approvazione formale del progetto definitivo di cui la presente relazione è parte integrante.

d. TEMPISTICA DI REALIZZAZIONE

La tempistica di realizzazione prevista per tutti gli interventi è di 365 giorni naturali e consecutivi.

Al fine di individuare le fasi lavorative è stato redatto un cronoprogramma che individua le diverse lavorazioni.

e. NORMATIVE APPLICATE

L'appalto è soggetto all'osservanza di tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici ed in particolare di quanto sotto elencato:

- Legge 20 marzo 1865, n. 2248, allegato F, per quanto applicabile;
- Legge 19 marzo 1990, n. 55 e s.m.e i. D.P.C.M. 11 maggio 91 n. 187;
- D.LGS. 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i – “Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE”.
- D.P.R. 05/10/2010 n. 207 “Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante “Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE”.
- D.M. 19/04/2000 n. 145 “Regolamento recante il Capitolato Generale di appalto dei lavori pubblici, ai sensi degli articoli 5 e 253 del Codice”, per quanto non abrogato dal Regolamento
- D.M. 14 gennaio 2008 “Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni”;
- - D.M. n. 37 del 22 gennaio 2008- Regolamento di attuazione della Legge 46/1990 in materia di sicurezza degli impianti;
- D. Lgs. 81 del 9 aprile 2008 – Attuazione dell'art. 1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza sui luoghi di lavoro.

RELAZIONE SPECIALISTICA SULLE STRATIGRAFIE DELLA FACCIATA

FURNARI RESTAURI S.A.S.

RESTAURO E CONSERVAZIONE OPERE D'ARTE
14020 Cunico AT Loc. Colombara 6
Tel e Fax 0141906414 P.I. 01261240053
Reg. Impr. Asti n° 15132/2000
E mail: furnarirestauri@tiscali.it

Egr. Arch. Roberto Mortarino
Via Demetrio Cossola 44
10034 Chivasso TO

OGGETTO: Torino, Palazzo, lato via Corte d'Appello e interno cortile del Burro.
Relazione sulle stratigrafie effettuate in data 18/11/03

FACCIATA SU VIA CORTE D'APPELLO

La facciata presenta una tinteggiatura di recente realizzazione, probabilmente realizzata con silicati s di potassio; in tale intervento è stata prevista la rasatura integrale dei fondi, mentre i rilievi presentano tracce di precedenti tinteggiature. Al di sotto di queste troviamo superfici probabilmente coeve alla costruzione dell'edificio (seconda metà del secolo XVIII), realizzate ad intonaco liscio (tipo marmorino) sia sui fondi, sia sui rilievi.

Per quanto riguarda le cromie visibili è ormai assodato che la colorazione grigio - bruna è dovuta all'alterazione dei materiali di derivazione organica utilizzati per il trattamento delle superfici (olio e/o cere), pertanto non è possibile identificare le coloriture originali solo dalle stratigrafie.

Si presume comunque che le coloriture, applicate con sottili velature a calce, siano pigmentate con terre gialle e nero - fumo e che queste sovrapponendosi alle superfici bianche del marmorino dessero come risultato finale delle tonalità di grigio, con lievi differenze tra la partitura architettonica a rilievo e i fondi.

FACCIATA INTERNO CORTILE

Gli interventi di manutenzione e trasformazione dell'edificio hanno comportato la perdita integrale delle finiture originali e la probabile rimozione delle cornici a rilievo delle facciate sud.

I fondi di facciata presentano una rasatura di malta cementizia di colore bianco (pastina) su cui è stata applicata una tinta di colore giallo ocre (1950/60 ?); su di esse è stata eseguita una successiva tinteggiatura di colore grigio chiaro (1970/80?).

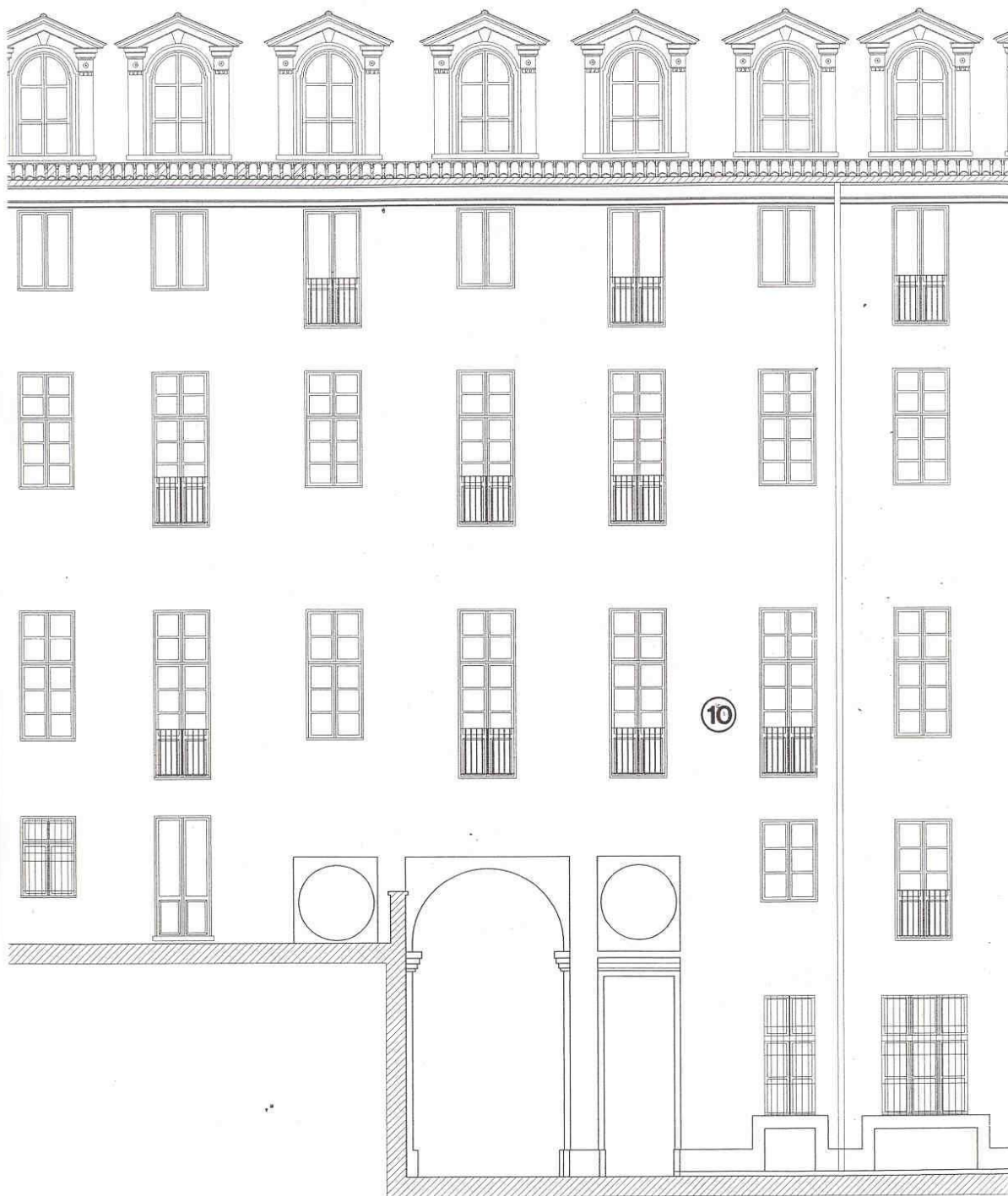
Rimangono alcuni elementi originali, quali le cornici del loggiato del lato ovest e le cornici a rilievo del 1° piano f.t. del lato nord (vedi foto).

ANDRONE

I tasselli effettuati rivelano al di sotto delle tinteggiature superficiali superfici probabilmente originali e la presenza di decorazioni dipinte (finte finestre) meritevoli di ulteriori approfondimenti.

Cunico, 24 novembre 2003


Gionatan Furnari



PROSPETTO VERSO SUD

FACCIATA SUD INTERNO CORTILE

FOTO N° 10



STRATIGRAFIA N° IV

STRATO 1: tracce di intonaco liscio con sovrapposta rasatura e tinta di colore giallo (molto degradata)

STRATO 2: pittura sintetica colore grigio chiaro