

COMUNE DI SALUGGIA

LAVORI DI RESTAURO E RIFUNZIONALIZZAZIONE
PALAZZO PASTORIS
Piazza del Municipio, 15 – Saluggia (VC)

RELAZIONE GENERALE

PROGETTO ESECUTIVO

STUDIO DI
ARCHITETTURA
**CARLO
ROSSO
EMANUELA
FORNARO**



VIA S. CRISTOFORO 12
13100 VERCELLI
TEL 0161.251721
FAX 0161.601105
P.I. 01786210029
info@studiorossofornaro.it

Committente

Comune di Saluggia
Piazza del Municipio, 15 – Saluggia (VC)

Progettisti

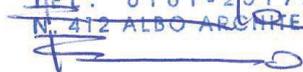
Arch. Carlo Rosso

ARCHITETTO
CARLO ROSSO
VIA S. CRISTOFORO 12
13100 VERCELLI
TEL. 0161-251721
N. 371 ALBO ARCHITETTI



Arch. Emanuela Fornaro

ARCHITETTO
EMANUELA
FORNARO
VIA S. CRISTOFORO 12
13100 VERCELLI
~~TEL. 0161-251721~~
~~N. 412 ALBO ARCHITETTI~~



Dicembre 2020

Indice

Parte 1	Identificazione delle preesistenze	p. 2
	Premessa	p. 2
	Caratteristiche Tipologiche	p. 2
Parte 2	Individuazione e definizione delle problematiche	p. 3
	Definizione degli obiettivi	p. 3
	Proposte di intervento	p. 3
	Analisi degli interventi	p. 4
	Copertura e lattonomie	p. 4
	Restauro murature in cotto.....	p. 4
	Interventi sulle murature intonacate	p. 5
	Restauro e sostituzione dei serramenti.....	p. 5
	Sostenibilità finanziaria	p.10
Parte 3	Considerazioni Finali	p.11
Parte 4	Quadro economico.....	p.12

Premessa

Il presente progetto riguarda i lavori di restauro e rifunzionalizzazione del Palazzo Comunale denominato "Palazzo Pastoris" e ha per oggetto alcuni interventi per il restauro conservativo delle facciate esterne, della zoccolatura a sperone e del muro di cinta esterno, oltre alla sostituzione e al restauro dei serramenti e alla manutenzione ordinaria e straordinaria della copertura e della lattoneria.

L'Amministrazione Comunale, con Deliberazione della Giunta Comunale n.119 in data 23/12/2019, approvava lo Studio di Fattibilità dei lavori in oggetto e in data 10/01/2020 il Responsabile del Servizio Tecnico LL.PP. e Manutenzione Geom. Ombretta Perolio affidava agli scriventi l'incarico di redigere il progetto definitivo.

Secondo le disposizioni del PRGC vigente il fabbricato ricade in area che riveste particolare valore storico, è soggetto a restauro e risanamento conservativo ed è vincolato dalla legge 01/06/1939 n.1089.

Caratteristiche Tipologiche

Il "castello" tipologicamente presenta un ingresso centrale con atrio voltato a crociera, poggiante su quattro colonne in granito grigio; lateralmente a destra dell'ingresso, si trovano quattro stanze (due delle quali sono state unite con demolizione ad arco del muro divisorio), alla sinistra dell'ingresso si trovano invece due stanze (anch'esse unite in tempi recenti), un piccolo bagno (ex cappella) e lo scalone a due rampanti; di fronte all'ingresso vi era un salone probabilmente voltato e attualmente suddiviso da pareti prefabbricate. Il piano superiore presenta otto stanze, tre delle quali di piccole dimensioni e con soffitto a volta, due con soffitti lignei a cassettoni decorati, a due altezze diverse e due saloni molto grandi con soffitti a cassettoni decorati con motivi floreali e circondati nella parte alta delle pareti da una fascia di affreschi che rappresentano - nella sala consigliare - quattordici scene della seconda guerra per la successione del Monferrato.

L'esterno, è caratterizzato da un'alta zoccolatura a sperone in laterizio a vista che si eleva dal piano dell'antico fossato al piano primo e da due piani soprastanti intonacati con finitura a graffito ordinato a fasce marcapiano orizzontali in rilievo. I prospetti sono caratterizzati da una serie di finestre con timpani decorati alternati a

spezzate o curvilinee, cantonali a finto bugnato e la cornice sottogronda presenta motivi geometrici e oculi finestrati. Gli intonaci e le tinteggiature sono state rifatte nel 1936 - data riportata al di sotto del cornicione di gronda del prospetto opposto a quello principale d'ingresso. Nelle fasce al di sotto delle finestre, sono presenti decorazioni a soggetti naturalistici e architettonici, oggetto di un recente restauro.

Parte 2 - Individuazione e definizione delle problematiche

Definizione degli obiettivi

La storia dell'edificio è ricca e legata allo sviluppo e alle vicende che si sono susseguite nel tempo. Dinanzi a questa ricchezza storica i progettisti si sono posti come principale obiettivo la conservazione di tutte le informazioni racchiuse nell'edificio.

Il progetto sarà redatto al fine di conservare il più possibile lo stato di fatto, sulla scorta dei segni apparenti e di quelli che si sono succeduti nei vari periodi storici. Gli interventi di progetto hanno adottato come principio guida l'adattamento e l'intervento non distruttivo, ritenendo fine costante quello dell'integrale rispetto del documento storico costituito dalla fisicità dell'edificio. Il trattamento delle parti intonacate ed in laterizio, la reintegrazione delle lacune e tutto l'insieme degli interventi dovrà rispettare, non solo la metodologia tecnica-procedurale di prassi, ma il senso dell'intero intervento; volto ad un atteggiamento sostanzialmente conservativo, in cui si salvaguardi il valore estetico e storico che si manifesta anche attraverso il mantenimento delle irregolarità e delle superfici macchiate dal tempo e dalle piogge.

Proposte di intervento

In premessa si ricorda che l'Amministrazione Comunale, in passato, ha appaltato approfondite attività di rilievo e esaustive indagini diagnostiche preliminari disposte sulle principali parti di fabbrica in funzione di un primo progetto di restauro.

Detti lavori furono svolti nell'estate del 2006 mentre le elaborazioni dei dati ricavati furono consegnate nell'ottobre successivo e poi ulteriormente approfondite ed ottimizzate, come richiesto dai progettisti, nei successivi mesi.

In seguito, in relazione alle somme già stanziare, l'Amministrazione si è limitata ad intervenire sulle parti che richiedevano un urgente intervento ed in particolare al

recupero e restauro degli elementi decorativi presenti sulle facciate esterne. I lavori furono iniziati nell'estate del 2010 e conclusi nel novembre del 2010.

L'intervento in oggetto, qui analizzato, prevedrà interventi puntuali, mirati e limitati, per numero e dimensione, in funzione delle disponibilità finanziarie stanziare dall'Amministrazione, al restauro conservativo delle facciate esterne e del muro di cinta sul lato ovest, al restauro e la sostituzione dei serramenti esterni oltre ad alcuni interventi sulle coperture.

I nuovi interventi previsti nascono dalla volontà di conservare e recuperare l'edificio e di restituire, ove possibile, un'unità di lettura del manufatto con operazioni reversibili, minime e commisurate al singolo caso.

Analisi degli interventi

Le opere previste nel presente progetto riguardano principalmente il restauro delle quattro facciate esterne del Palazzo Comunale così riassumibili:

- Interventi finalizzati alla manutenzione del manto di copertura;
- Sostituzione ed integrazione delle attuali discese pluviali e dei canali di gronda;
- Pulitura della zoccolatura in laterizio a vista, consolidamento, integrazione e applicazione di protettivo;
- Interventi di consolidamento sulle murature esterne;
- Restauro e rifacimento di parti dell'intonaco piano;
- Restauro e sostituzione dei serramenti esterni presenti sulle facciate del palazzo.

Copertura e Lattonerie

Gli interventi prevedono i seguenti lavori:

- Manutenzione ordinaria e straordinaria di parte del manto di copertura con sostituzione dei coppi ammalorati con altri in buono stato ma di recupero ed eventuali interventi connessi di sostituzione dei travetti lignei dell'orditura secondaria;
- Revisione dei canali di gronda e delle tubazioni di discesa in rame, con eventuale rifacimento degli elementi deteriorati.

Restauro murature in cotto

Il restauro delle mura esterne del castello realizzate in mattoni facciavista prevede i seguenti interventi:

- Risanamento con sostituzione dei mattoni degradati per la ricostituzione delle superfici del paramento murario, integrazione degli elementi mancanti o degradati col metodo cuci e scuci, con l'uso di laterizi identici per dimensione e colore, scarificazione dei corsi di malta decoesi e degradati, sigillatura dei giunti aperti con malta di calce e sabbia con granulometria e colore identica all'originale;
- Lavaggio per uniformare la stilatura dei giunti e pulizia delle murature mediante lavaggio a bassa pressione;
- Consolidamento con applicazione manuale di soluzione di silicato di etile sulle porzioni di muratura con laterizi più teneri;

Interventi sulle Murature Intonacate

Sono così riassumibili:

- Demolizione degli intonaci decoesi e/o staccati dal supporto murario;
- Pulizia delle murature mediante lavaggio in bassa pressione delle polveri;
- Cauta rimozione di intonaci ammalorati, con rispetto di eventuali motivi decorativi a stucco e/o dipinti su pareti;
- Operazioni di consolidamento con iniezioni sottocorticali;
- Interventi con iniezioni consolidanti in corrispondenza delle fessurazioni;
- Realizzazione di intonaco in malta di calce con il rispetto ed il rifacimento delle cornici ed elementi decorativi originali;
- Tinteggiatura a scialbo con latte di calce e colori a base di ossidi e terre naturali, come verrà disposto dalla Soprintendenza;
- Restauro di parti di cornici e dei motivi decorativi;
- Applicazione manuale di consolidante a base di esteri di silicio sulla superficie muraria.

Restauro e sostituzione dei serramenti esterni

Il progetto di revisione degli infissi esterni avrà come esigenze generali:

- Migliorare le condizioni igrotermiche dei locali utilizzati dai dipendenti e dal pubblico;
- Garantire il rispetto della normativa vigente pur nel rispetto dei vincoli architettonici imposti.

- Rispettare e salvaguardare le peculiarità storico-architettoniche del fabbricato e dei suoi singoli elementi compositivi.

Gli interventi previsti sono stati suddivisi in due categorie:

- Interventi di restauro e manutenzione su infissi di maggior pregio storico-architettonico
- Realizzazione ex novo serramenti esterni.

Le operazioni intenderanno, ove possibile, creare un'unità di lettura del manufatto con interventi minimi e commisurati al singolo caso.

Per manutenzione degli infissi lignei s'intende, in questa sede, un insieme di operazioni finalizzate al mantenimento della loro efficienza. Tali operazioni non sono organizzate dalla cultura tecnologica in procedure e fasi codificate, ma si riferiscono a interventi di dettaglio, riguardanti componenti specifiche di questi particolari manufatti. Tra i fenomeni di degrado che vanno presi in considerazione, alcuni interessano i materiali, come il legno, il vetro, lo stucco, il metallo di eventuali viti o chiodi e della ferramenta; altri riguardano l'efficienza funzionale dei serramenti e il ruolo delle sollecitazioni cui sono soggetti. Si possono, infatti, riscontrare difetti e danni alle parti lignee, imputabili all'usura, a stress meccanici, a dissesti strutturali o ad attacchi di muffe, funghi e insetti xilofagi e che, se trascurati, possono produrre alterazioni tali da rendere inevitabile la sostituzione di tutto l'infisso. Altri fenomeni ricorrenti sono la deformazione dei telai, fissi e mobili, delle traverse e delle stecche. In genere, le cause sono molteplici e concorrenti, riconducibili ad assestamenti delle parti strutturali, all'azione del peso proprio dei battenti, al rigonfiamento del legno per assorbimento di umidità, e altro ancora.

Nel nostro caso specifico ci troviamo di fronte a tre differenti tipologie di serramenti:

la prima, di più antica fattura, realizzata all'epoca dell'intervento di ristrutturazione delle facciate avvenuto all'inizio degli anni trenta del secolo scorso, presenta infissi a quattro ante con pettorale e controportelli in legno di rovere nazionale con laste di vetro sottile lavorate a mano fissate su telaio con bacchette fermavetro inchiodate; ferramenta a cremonese esterna per le ante inferiori e fermi per le ante superiori. Questa tipologia è presente quasi esclusivamente sulla facciata sud dell'edificio ed è indicata nella tavola allegata con la lettera D (TAV 3).

La seconda, presumibilmente realizzata negli anni 1970/1975, è stata realizzata seguendo la tipologia precedente con montanti e traversi strutturali a sezione maggiore e con raccordi angolari smussati. Il legno usato è il larice nazionale. I vetri sono semplici e stampati industrialmente. Ferramenta a cremonese con meccanismo esterno. Il numero di infissi di questa tipologia è di sole cinque unità (lettera C - TAV 3).

La terza tipologia, realizzata intorno agli anni 1990/1995, ha caratteristiche molto simili alla seconda con spessori di montanti e traversi maggiorati e con fermavetro modanati sporgenti dal filo del telaio, anch'essi in larice laccato di colore bianco. Gli infissi descritti rappresentano numericamente la maggioranza del totale (lettera B - TAV 3).

Tutti gli infissi presentano evidenti condizioni di degrado causate in primo luogo dalla mancanza di un'adeguata manutenzione che negli anni ha portato ad acuire i fenomeni derivanti soprattutto dall'azione degenerante dell'acqua sulla struttura lignea.

Gli infissi più degradati, per ovvii motivi temporali, sono quelli più antichi ma, anche i più recenti, in relazione all'uso di materiali meno pregiati e resistenti, presentano molti elementi erosi dalle azioni meccaniche e chimico-fisiche dell'acqua. Le

condizioni peggiori si trovano naturalmente sul lato degli infissi esposti alle intemperie e sulla loro parte inferiore: traverso di telaio, gocciolatoio e fermavetro. Critiche sono anche le condizioni delle cerniere e dei meccanismi di chiusura di molti infissi. In ultimo va rilevata che la mancanza completa di verniciatura protettiva sulle finestre del lato sud (le più antiche), negli anni, ha contribuito a facilitare la corrosione della parte fibrosa più porosa e tenera della venatura del legno causando un profondo degrado strutturale del legname. Analoga situazione ma di minor entità si trova sulle finestre di più recente fattura.

Valutate le condizioni degli infissi esistenti, analizzato il livello di degrado e le relative cause è stato necessario quindi verificare quali interventi fossero più consoni rispetto all'incarico affidatoci. Sentita la Soprintendenza e verificate le possibili alternative sia tecniche che economiche si è giunti alla conclusione che fosse necessario in prima istanza, per ragioni storiche e architettoniche, salvaguardare e quindi restaurare gli infissi più antichi (tipologia D). Per le altre tipologie di infissi, di più recente realizzazione, viste le condizioni del degrado che richiederebbero comunque un intervento di manutenzione straordinaria, a parità di costi, si è pensato più congruo optare per la sostituzione degli stessi.

Questa soluzione è stata scelta per i seguenti motivi:

- La possibilità di realizzare le nuove finestre con un disegno più simile a quelle che si è deciso di restaurare, al fine di dare unitarietà di intervento e di risultato nell'ottica del restauro completo delle facciate del palazzo comunale.
- Utilizzare materiali (legno e vetri camera) idonei a garantire il più possibile le nuove normative sul contenimento energetico e assicurare migliori standard prestazionali termici ed idrometrici ambientali.

Per le persiane occorre fare un discorso a parte, di carattere più progettuale e metodologico.

Tali manufatti, realizzati negli anni novanta del secolo scorso, non presentano caratteristiche di pregio tali da giustificare il restauro e viste e analizzate le condizioni di estremo degrado si ritiene utile procedere con un'accurata rimozione.

La soluzione che si intende adottare in questo caso è di operare un'importante scelta progettuale, approfondita, motivata e condivisa. La proposta di progetto pertanto ritiene non necessaria la riproposizione di tali sistemi di oscuramento. Le motivazioni sostanziali sono due: di carattere storico e architettonico (compositivo).

La prima giustificata da un problema di coerenza temporale. Le persiane a lamelle sono infatti di recente invenzione e sono state storicamente introdotte in maniera sistematica a partire dagli ultimi anni del sec. XVIII, per divenire poi un elemento caratterizzante di molta edilizia dal sec. XIX (soprattutto nell'Europa del sud).

La seconda motivazione è di carattere compositivo. Risulta evidente che l'uso delle persiane, nell'edificio in oggetto, sia stato adottato in epoca recente (presumiamo agli inizi del secolo scorso) per motivazioni di ordine puramente funzionale. Questo nuovo elemento architettonico ha modificato la percezione delle facciate, snaturandole e svilendole. Le ante delle persiane infatti, in posizione aperta (soprattutto sui lati est e ovest), si sovrappongono l'une alle altre creando un fastidioso effetto di disordine visivo, caos e irrazionalità. Si perde pertanto una corretta lettura della scansione e dell'ordine compositivo originario alterandone la visione complessiva. La soluzione progettuale proposta permetterebbe quindi di cogliere appieno il disegno originario delle facciate valorizzandone i prospetti e mettendone in evidenza anche l'apparato decorativo, ora nascosto in parte dalle persiane, oltre che a renderlo storicamente più coerente.

Gli infissi presenti al piano della zoccolatura del palazzo saranno completamente restaurati viste le condizioni e il maggior pregio storico architettonico.

Per le operazioni di restauro sugli infissi più antichi sul portone di ingresso e sul portoncino, i principali interventi previsti si possono così riassumere:

- Smontaggio e trasporto in laboratorio;
- eliminazione parti ammalorate ed integrazioni lignee della stessa essenza; carteggiatura, sgrassatura trattamenti superficiali, stuccatura e tre riprese di tinta di smalto all'acqua per gli infissi, mentre per i portoni tre riprese di cera ;
- messa in opera di nuove vetrate isolanti a camera;
- modifiche alla struttura per l'alloggiamento dei vetri camera;
- Rimontaggio e messa in opera.

I serramenti esterni da realizzare ex novo, sulle facciate est, nord e ovest, saranno di fattura semiartigianale in legno di larice, forniti di vetrocamera, verniciati all'acqua e realizzati con un disegno il più simile possibile a quelli che si è deciso di restaurare, al fine di dare massima unitarietà all' intervento.

Altri elementi e particolari potranno essere definiti maggiormente in fase esecutiva con la Soprintendenza competente.

Sostenibilità finanziaria

I costi per la realizzazione delle opere, analizzate nel capitolo della fattibilità tecnica, circa l'intervento descritto nella presente relazione si potranno così quantificare:

- interventi di restauro conservativo delle facciate esterne e del muro di cinta sul lato ovest:

€ 55.612,47

- Interventi di restauro e sostituzione di serramenti esterni:

€ 65.587,41

- Interventi di manutenzione sulle coperture:

€ 14.945,32

- Costi per la sicurezza:

€ 13.502,99

Per un totale di **€ 149.648,19**

a cui si dovranno sommare le spese relative alla progettazione architettonica, al coordinamento per la sicurezza ed all'IVA di legge.

Parte 3 - Considerazioni finali

A conclusione delle valutazioni e verifiche progettuali effettuate risulta:

- essere garantita la fattibilità delle opere di restauro dell'edificio, da un punto di vista strettamente tecnico e da un punto di vista amministrativo.

I costi previsti per l'attuazione delle opere sono certamente compatibili con gli indiscussi benefici che potranno derivarne. Si pensi solo alla tutela del patrimonio storico-artistico che ne deriva, allo sviluppo del settore turistico di tipo culturale e di tutto l'indotto.

I progettisti inoltre ricordano che le peculiarità del cantiere di restauro risiedono essenzialmente nella imprevedibilità e nell'incertezza: non è infatti possibile stabilire in dettaglio l'assetto finale del manufatto che si restaura se non in corso d'opera con le indicazioni delle Soprintendenze, secondo un processo continuo di interazione e retroazione. Il lavoro di restauro richiede tempi, finanziamenti e aspettative di utilizzazione molto elastici, altrimenti rischia di trasformarsi in frettoloso lavoro di rimaneggiamento.

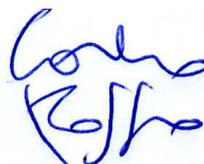
Nel ringraziare il Committente dell'incarico conferito e della fiducia accordata, i progettisti sottolineano che il restauro dovrà rispettare i requisiti connessi al carattere storico, culturale e stilistico dell'edificio oltre che ai connotati architettonici locali il cui raggiungimento passa attraverso il rispetto di precise norme che vincolano le modalità con cui eseguire i lavori.

I Progettisti

Arch. Emanuela Fornaro



Arch. Carlo Rosso



Parte 4 - Quadro Economico

IMPORTO DEI LAVORI

Importo dei lavori a base d'asta	136.145,20 Euro	
Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	13.502,99 Euro	
TOTALE IMPORTO DEI LAVORI	149.648,19 Euro	149.648,19 Euro

SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

IVA sui lavori 10%	14.964,82 Euro	
Prestazioni professionali per progettazione e Coordinamento alla Sicurezza in fase di Progetto D.Lgs.81/08 e s.m.i.	26.387,76 Euro	
Prestazioni professionali per Direzione Lavori, Contabilità e Coordinamento alla Sicurezza in fase di Esecuzione D.Lgs.81/08 e s.m.i.	12.000,00 Euro	
Contributo integrativo cassa ing/arch. 4%	1.535,51 Euro	
Somma spese tecniche + C.I. 4%	39.923,27 Euro	
Iva su spese tecniche e cassa ing./arch. 22%	8.783,12 Euro	
Per saggi ed indagini strumentali, iva 22% su saggi e Indagini, eventuali collaudi	3.360,17 Euro	
Responsabile del Procedimento	2.992,97 Euro	
Oneri non valutabili in fase preventiva di progetto DPR 544/1999 art. 44	14.964,83 Euro	
Imprevisti	16.343,20 Euro	
A disposizione per varianti richieste dalla Soprintendenza in corso d'opera	19.019,43 Euro	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	120.351,81 Euro	120.351,81 Euro

IMPORTO TOTALE INTERVENTO		270.000,00 Euro

Vercelli, dicembre 2020

I Progettisti

Arch. Emanuela Fornaro



Arch. Carlo Rosso

