

## Relazione generale

### PREMESSA

L'immobile, dal punto di vista urbanistico, insiste su una zona A – nuclei antichi, costituisce un'appendice del centro storico; essendo di proprietà pubblica e costruito da oltre 50 anni è soggetto al vincolo della L.1089/39 e perciò necessita del parere della Soprintendenza per i beni ambientali e architettonici.

Ricade inoltre in un ulteriore vincolo paesaggistico ai sensi della L. n° 1497.

L'edificio presenta una pianta ad H con due portici chiusi da serramenti: quello a sud affaccia sul giardino a forma triangolare delimitato dal corpo ad un piano che era adibito a bagni pubblici e camera mortuaria, mentre quello a ovest ha sempre svolto la funzione di ingresso.

### DESCRIZIONE DELL'EDIFICIO PRIMA DELL'INTERVENTO

Costruito in stile Neoclassico, esso conserva molti degli elementi architettonici originali (frontoni triangolari, colonne e paraste con capitello, cornicione di gronda, bugnato angolare, finestrelle termali, ecc.) anche se gli interventi che si sono susseguiti nel tempo hanno comportato diverse trasformazioni all'apparato originario: in particolare la facciata nord presenta una sequenza di aperture decisamente estranee all'architettura dell'Ospedale.

Il corpo principale è composto da due piani di notevole altezza (m 3,80 il piano terra e m 5,00 il primo piano che raggiunge i m 6,60 nel salone a volta) ed un piano sottotetto. Nei due corpi posti rispettivamente a ovest e a est, con facciate sovrastate da un timpano, si trovano i due ingressi all'edificio. Per entrambi la scansione dei livelli è diversa di quella precedentemente descritta: il primo presenta tre volte a crociera che coprono il portico d'accesso, mentre al piano superiore si trova la ex-cappella (h. m 5,60), mentre il secondo, oltre al largo corridoio che conduce alla scala principale e al porticato sud, è suddiviso in tre piani di altezza minore (seminterrato m 2,40, ammezzato 3,00, primo piano m 3,40) fino a raggiungere il solaio del sottotetto che si sviluppa anche sopra questi locali.

Sono presenti tre vani scala, uno solo dei quali raggiunge il piano superiore (è stata realizzata una nuova rampa a est, così che l'ultimo livello risulti servito da scale agli estremi del corpo di fabbrica) e alcune rampe scale che connettono i vari livelli dell'edificio.

Il rilievo fotografico della copertura ha permesso di individuare una parete parzialmente affrescata tra la volta del salone e il tetto. Tale frammento, una cornice di foggia settecentesca, consente di stabilire con certezza che questo muro era quello che delimitava l'aula ecclesiale dal presbiterio e dal coro. Il centro di questa decorazione corrisponde all'asse della chiesa; i saggi stratigrafici eseguiti hanno messo in luce l'arco che delimitava l'aula ecclesiale dal presbiterio.

Alcune murature hanno spessori decisamente maggiori delle altre (da 80 a 100 cm) e si intravede da alcune lacune dell'intonaco la compresenza di pietre squadrate, pietre irregolari e mattoni. Si tratta presumibilmente delle strutture della chiesa preesistente riutilizzate e inglobate nel progetto ottocentesco.

Alcuni solai, soprattutto quelli corrispondenti al piano di calpestio del salone, sono costituiti da travetti prefabbricati del tipo "Varese" e doppi tavelloni posti ad interasse di 70 cm.

Il solaio che copre il porticato sud è in legno ed è stato recuperato e consolidato.

La copertura è costituita da un'orditura primaria e secondaria in legno di diverse essenze, quali il rovere, il castagno e l'abete. Costituisce il piano di appoggio del manto di copertura in coppi, l'assito grezzo in abete per la zona sopra il porticato, e uno strato di tavelle in cotto, accostate per la restante parte della copertura. Sono posizionate 4 capriate nella zona centrale dell'edificio costituite da puntone, catena, monaco e saette, tutte in legno e parzialmente reggiate tra loro e poggianti su muri a forte spessore. Il probabile ampliamento dell'edificio verso sud ha richiesto la traslazione del colmo al fine di centrarlo rispetto all'edificio, tale operazione è stata eseguita appoggiando una nuova struttura sul puntone lato sud della capriata originaria; ciò ha permesso di ottenere due falde simmetriche dal punto di vista delle linee di pendenza, ma strutturalmente diverse.

La volta del salone è autoportante ed è costituita da travi in legno centinate, collegate da traversi ortogonali, che sostengono il soffitto di canniccio intonacato.

## IL PROGETTO

L'Amministrazione comunale ha scelto di trasformare completamente l'edificio in biblioteca pubblica.

Tale risoluzione non comporta sostanziali modifiche alla definizione degli spazi, i quali rimangono pressochè immutati nei loro aspetti dimensionali, mentre viene adeguata la destinazione d'uso per renderli idonei al funzionamento di una moderna biblioteca con un bacino d'utenza di circa 20.000 abitanti.

L'ingresso principale alla biblioteca avviene dal porticato della facciata ovest, aperto e valorizzato da una nuova sistemazione dello spazio antistante, dove è stata realizzata una nuova piazzetta pubblica.

Nell'angolo nord-orientale è stata collocata la Cappella di S. Rocco, memoria dell'antica chiesa omonima, con accesso esterno indipendente.

Al piano terra oltre all'atrio d'ingresso sono presenti le seguenti funzioni:

- Accoglienza, controllo, prestito
- Reference con informazioni di comunità
- Collocazioni tematiche
- Caffetteria, ristoro
- Emeroteca
- Magazzino librario
- Settore prescolare
- Spazio bambini
- Spazio ragazzi

Al mezzanino:

- Ufficio direzione
- Ufficio operativo

Al primo piano:

- Collocazioni sistematiche
- Sedute fisse e mobili individuali di studio – lettura
- Laboratorio didattico – promozione lettura
- Laboratorio multimediale

Al piano sottotetto:

- Spazio flessibile
- Collocazioni sistematiche
- Sala studio individuale

- Deposito

## **A. CORPO PRINCIPALE**

Nel presente intervento vi è stato il ripristino del volume conseguente agli interventi ottocenteschi dell'architetto F. Bicelli, demolendo il volume dell'ascensore e riportando per quanto possibile le aperture alla loro conformazione documentata.

La facciata settentrionale, è stata risistemata con la stessa scansione di aperture che affaccia verso sud al primo piano. Al piano terra sono state allineate le finestre a quelle superiori ma con un'altezza inferiore e, nel registro superiore, sono state realizzate finte lunette incise nell'intonaco. Tutti gli interventi strutturali sono tesi al recupero degli elementi architettonici significativi dovuti alla trasformazione ottocentesca dell'ex chiesa in ospedale: aperture, lesene, cornicioni ecc..

### **DEMOLIZIONI**

Oltre al vano del vecchio ascensore sono state realizzate altre piccole demolizioni di murature per adeguare gli spazi alle funzioni della biblioteca. Sono stati demoliti tutti i solai in laterocemento e in legno, non più compatibili con i carichi di progetto, come pure i sottofondi e le pavimentazioni del piano terra.

Anche la copertura è stata smontata quasi completamente, conservando elementi da riutilizzare e le parti dell'orditura primaria in buono stato di conservazione.

### **FONDAZIONI – VESPAI**

Sono stati sottomurati i pilastri del portico ovest d'ingresso e quelli che delimitano il fianco sud, verso il giardino, creando una fondazione continua in cemento armato che si allarga in corrispondenza dei pilastri. Le fondazioni esistenti sono state parzialmente demolite per consentire l'inserimento di ferri connettori e cls rendendole così più resistenti.

Su tutta la superficie del piano terra (escluso il vano che conteneva la cisterna e che verrà chiuso con un nuovo solaio) è stato realizzato un vespaio areato con blocchi cavi di calcestruzzo, tavelloni in cotto e getto in cls con rete elettrosaldata.

## NUOVI ORIZZONTAMENTI

I nuovi orizzontamenti sono tipologicamente analoghi a quelli esistenti per quanto riguarda la scelta dei materiali utilizzati: laterocemento e legno.

Il primo orizzontamento è costituito in prevalenza da solai in laterocemento costituiti da travetti in calcestruzzo armato precompresso (sezione a T rovesciata con anima a coda di rondine), blocchi in laterizio con funzione statica collaborante con il conglomerato e caldana in cls armata con rete elettrosaldata.

L'ammorsamento tra questo tipo di solaio e la muratura portante è stato effettuato mediante la realizzazione di un cordolo perimetrale con spillatura resinata tipo "grip-round" e, per il solaio di calpestio del salone, con connessioni solaio – muratura a coda di rondine.

La volta a crociera che copre il portico d'ingresso è stata recuperata e consolidata mediante l'esecuzione di una cappa superiore armata ed ancorata agli archi di scarico vincolati alle murature perimetrali. Apposite barre di tensione ancorate a cordoli di ripartizione sono state messe in opera al fine di eliminare la spinta della volta. È stata realizzata una cappa superiore in calcestruzzo con spessore non inferiore a 4 cm. Il collegamento tra l'armatura della cappa e le murature perimetrali è stato assicurato mediante la realizzazione di un cordolo in cemento armato ancorato alla muratura.

Il solaio che copre l'attuale porticato che affaccia verso sud, come pure quello ad esso sovrastante del secondo orrizzontamento, è stato realizzato in legno con orditura primaria in acciaio, ciò al fine di contenere gli spessori entro i limiti imposti da alcuni elementi architettonici (archi, quota delle scale, finestre, ecc.). Le travi metalliche HE 220 B sono contenute nello spessore del solaio, formato da travetti in legno lamellare da 12 x 20 cm e assito in legno collaborante dello spessore di 3 cm.

Il collegamento tra le travi ed il muro avviene mediante l'annegamento nel calcestruzzo della testa della trave, con saldati spezzoni di tondino in acciaio ripiegati ad uncino per contrastare lo sfilamento della putrella.

È stata recuperata la volta lignea che copre la sala di collocazione e studio del primo piano mediante la pulitura della parte estradorsale, l'irrigidimento degli elementi ammalorati e la sostituzione di quelli inadatti, realizzando inoltre opere di aggancio alla struttura portante di copertura.

## SCALA EST

È stata consolidata la scala che mette in comunicazione i piani intermedi del corpo orientale, tra quota +1,20 e quota +3,59, con una struttura in acciaio posta a sostegno dei gradini in marmo ancorati a sbalzo nella muratura. A tale struttura si collega la nuova ringhiera in acciaio verniciato costituita da tondi verticali e un ferro piatto che funge da corrimano.

Dalla quota +3,59 a quella del piano sottotetto (+7,35) è stata realizzata una nuova scala a doppia rampa, ancorata alla muratura ma sempre staccata da essa. La struttura è costituita da una doppia lamiera di acciaio a forte spessore sagomata al laser, collegata da tubolari in acciaio. Una volta fissata la struttura metallica alla muratura mediante collanti epossidici o epossiacrilici è stata realizzata l'armatura dei gradini ed il successivo getto di calcestruzzo. Sia la superficie superiore dei gradini che quella inferiore sarà rivestita in legno.

## COPERTURA

Il manto di copertura è stato realizzato utilizzando i coppi esistenti, che sono stati riposizionati e integrati con nuovi elementi dello stesso tipo, essi sono stati posati su un assito in tavole di abete con spessore di 25 cm, protetto da un manto impermeabile con doppio strato di guaina bituminosa. Il pacchetto di copertura comprende inoltre uno strato termo-isolante da 5 cm. Tutta l'orditura secondaria è stata rimossa: le tavole in cotto sono state recuperate per essere riposizionate (soprattutto nelle parti di tetto a vista) al di sopra dei travetti in legno sostituiti.

Per quanto riguarda l'orditura primaria è stata sostituita parte di essa, sono state adeguate le capriate e gli altri elementi recuperabili ma sottodimensionati e riutilizzata buona parte della struttura esistente in larice, rovere, castagno e abete.

È stata realizzata un'armatura di rinforzo sopra gli architravi in legno delle finestre, mentre in corrispondenza del cornicione di gronda, al piano d'appoggio dei travetti, sono stati inseriti dei ferri longitudinali, collegati da altri trasversali ogni 50 cm.

La lattoneria in rame comprende: canali di gronda, scossaline, converse, tubi pluviali, sporti, gomiti e embrici.

## **B. CORPO ADIACENTE VIA G.A. POLI**

Il corpo novecentesco che fiancheggia via G.A. Poli è stato conservato verso sud ovest, ed è stata riportata alla dimensione originaria, uguale alle altre, la finestra del lato adiacente la facciata principale (ciò è documentato da foto d'epoca – l'allargamento era stato effettuato per creare una zona di pronto soccorso).

Il fronte interno verso il cortile è decisamente meno significativo di quello verso strada: l'abbassamento della quota di calpestio ha determinato l'esigenza di portare alcune aperture a quel livello per consentire un rapporto più diretto con lo spazio esterno. Sono state mantenute sostanzialmente le aperture della facciata più vecchia e ridimensionate quelle della parete più vicina al vecchio edificio. Le nuove aperture, separate da lesene, ripropongono le proporzioni di quelle adiacenti, il lato che costituisce il "vertice" del triangolo è stato completamente vetrato e arretrato, per ripristinare il bugnato angolare dello spigolo dell'edificio ottocentesco.

### **CENTRALE TERMICA**

Un nuovo volume pressochè cubico (circa 6 m. di lato) per locali tecnici prolunga l'edificio basso lungo via Poli, esso ripropone parte del preesistente edificato e diviene la nuova testata, celando l'attuale fronte cieco risultante dalle recenti demolizioni. Gli attacchi all'edificio esistente sono stati realizzati su di un piano arretrato con elementi vetrati. Al livello inferiore sono stati ricavati due ambienti posti a livelli differenziati: uno accessibile da via Poli per l'impianto termico e l'altro accessibile dal cortile della biblioteca per l'impianto antincendio. Sempre dal cortile si accede alla scala che porta al livello superiore, sempre destinata all'impianto termico.

I muri sono in cemento armato e intonacati solo all'esterno, mentre gli orizzontamenti sono in laterocemento, quello di copertura è protetto con un doppio strato di guaina bituminosa.

### **SOPPALCO – COPERTURA**

L'abbassamento della quota del livello terra consente l'utilizzo di un nuovo spazio superiore mediante la realizzazione di un nuovo soppalco nel corpo a doppia falda adiacente alla centrale termica.

L'orizzontamento del soppalco è costituito da quattro travi HEM 200, disposte in senso trasversale e collegate ai muri esistenti e da un solaio in getto di cls armato compreso nello spessore delle travi metalliche e staccato 40 cm. dalle pareti. I bordi del solaio in getto saranno delimitati da profilati a C in acciaio da verniciare come le altre strutture metalliche; a questo elemento è stata saldata la ringhiera.

La struttura portante della copertura, anche per la zona senza soppalco a falda unica, è costituita da un'orditura di doppie travi UNP 180, disposte specularmente e saldate con piastre di irrigidimento. Al di sopra di esse sono stati posati dei pannelli precomposti in legno e polistirene estruso monostrato dello spessore di 7 cm, un massetto in calcestruzzo con rete elettrosaldata, lastre ondulate fibrobituminose per sottocoppo e il manto di copertura con tegole curve a canale, costituito sia dai coppi vecchi recuperati che da nuovi coppi in sostituzione di quelli non riutilizzabili.

## I MATERIALI

La scelta dei materiali di finitura di tutte le parti dell'edificio, sia esterne che interne, è tesa a valorizzarne il carattere storico sia per quanto riguarda i valori spaziali e materici di sale, stanze, logge, porticati, ecc., sia per le relazioni che esso instaura con l'ambiente urbano circostante.

Anche gli interventi sulle strutture sono mirati ad un sostanziale intervento di conservazione, dove il recupero risulta incompatibile con le strutture previste dalla legislazione vigente, si prevede di intervenire con altre tipologicamente simili a quelle esistenti.

La scelta dei colori è stata supportata da saggi sulle murature, in particolare sotto la gronda, per cercare le tracce delle colorazioni più antiche.

La pulizia dei materiali lapidei è stata effettuata mediante getti d'acqua nebulizzata a bassa pressione e rimozione dei depositi di sporco con spazzole a setole naturali.

Il manto di copertura è stato realizzato utilizzando i coppi esistenti, riposizionati e integrati dopo gli interventi di restauro e di sostituzione necessari all'orditura primaria e secondaria.

Tutte le opere di lattoneria sono in rame.



## SISTEMAZIONE DELLE AREE ESTERNE

L'area esterna è stata pavimentata con una fascia perimetrale di porfido a cubetti, con cordolo in granito, mentre lo spazio principale antistante gli ingressi ovest ed est dell'edificio è lastricato con pietra arenaria grigia martellinata (pietra serena o pietra di Carniglia).

La pavimentazione in porfido si raccorda con quella prevista per via Trieste, adeguandosi alle quote di progetto, in sintonia con le recenti opere realizzate nel centro storico monteclarense.

Una fila di lastre di pietra grigia posate in senso longitudinale separa il porfido dal lastricato, senza alcuna differenza di quota tra i due materiali, solo nel tratto parallelo a via Poli il marciapiede rimane ad una quota superiore, il dislivello risulta protetto da una ringhiera in ghisa.

Lo spazio semicircolare ad ovest, liberato dalle aiuole e dagli alberi esistenti, consente una migliore vista della facciata e rende disponibile un'area di sosta e di incontro in prossimità dell'ingresso della biblioteca.

La quota della pavimentazione scende per raccordarsi a quella dell'ingresso dell'ex ospedale, perpendicolarmente al monumento napoleonico è stata realizzata una lunga seduta (m 4,5) in marmo di Botticino levigato: essa si configura come un parallelepipedo che si inserisce volumetricamente nella pendenza della pavimentazione, sottolineandone il dislivello.

Lo spazio antistante la facciata est, sempre lastricato mantiene la pendenza attuale del terreno, configurandosi come una piazzetta alberata; ai tre tigli esistenti sono stati aggiunti altri quattro, seguendo l'andamento del percorso che unisce via Trieste e via Poli, con l'ultimo tratto in leggera pendenza.

Una cancellata in acciaio a disegno semplice delimita il cortile della biblioteca, sistemato a prato, la parte più orientale è resa carrabile dalla posa di elementi "proteggiprato".

Una pavimentazione, sempre in arenaria grigia, sottolinea le facciate interne dell'edificio, dove il porticato e le aperture del corpo novecentesco consentono un accesso diretto verso il prato.