
BARCHI

EDIFICIO DI PROPRIETÀ COMUNALE

*Restauro del fabbricato per centro polifunzionale ***

Nota storica

Il castello di Barchi ha rivestito sin dall'antichità un ruolo strategico-militare, in quanto ubicato sulle alture che dividono la valle del fiume Metauro da quella del Cesano; la costituzione, nel 1538, del Vicariato di Barchi rappresentò certamente un momento significativo nella sua storia e nel suo sviluppo poiché questo piccolo centro ottenne giurisdizione su altri castelli limitrofi all'interno del Ducato di Urbino, ormai passato sotto la Signoria dei Della Rovere.

Barchi, esterno del fabbricato comunale oggi centro polifunzionale

Proprio i saldi legami con questa famiglia, che qui aveva stabilito una propria residenza già dalla fine del Quattrocento, portò alla rea-



lizzazione di un consistente progetto di ristrutturazione e rifacimento dell'antico castello, affidato dal Duca Guidobaldo II della Rovere all'architetto bolognese Filippo Terzi (Bologna 1520 ca. – Lisbona 1597), personaggio di prim'ordine nell'architettura e nell'ingegneria militare rinascimentale. Barchi rappresenta senz'altro la più completa e importante opera italiana di questo grandissimo architetto che trasformò il castello in una vera e propria cittadina rinascimentale, mirabile esempio delle nuove concezioni urbanistiche dell'epoca. Terzi, ultimati i lavori a Barchi, si trasferì in Portogallo, dove dapprima fu al servizio del Re Don Sebastiano e poi in Spagna per divenire l'architetto di fiducia di Filippo II.

Nella cittadina di Barchi è tuttora evidente la razionale divisione degli spazi urbani: il castello risulta suddiviso longitudinalmente in due parti dal corso, a metà del quale si apre la Piazza in cui si affacciano il Palazzo Comunale e la Torre, oltre alla Chiesa, dedicata a Sant'Ubaldo. All'estremità sud-orientale della via principale Terzi fece erigere un nuovo monumentale ingresso, la Porta Nova.

Lungo il Corso si affaccia anche l'edificio di proprietà comunale recentemente ristrutturato per realizzare una struttura polifunzionale dotata di sale multimediali e ambienti con destinazione polivalente. Non si conosce in realtà la data esatta di costruzione dell'immobile che tuttavia risulta essere stato residenza di una delle più importanti famiglie nobiliari della cittadina, quella degli Henrici, il cui stemma è tuttora visibile all'esterno dell'edificio. Tra i suoi membri va ricordato certamente un personaggio che contribuì non poco ad accrescere il potere di questa casata nel corso del XVI secolo, quel Francesco Maria Henrici che, dopo avere ricoperto importanti cariche ecclesiastiche, divenne vescovo di Senigallia dal 1577 al 1590. Numerosi sono i documenti relativi al suo episcopato ed in particolare all'applicazione delle disposizioni del concilio di Trento; è noto inoltre il suo intervento affinché fosse commissionato al pittore urbinato Federico Barocci la realizzazione della celebre tela della *Deposizione* per la Confraternita della Croce e Sacramento di Senigallia.

C.G.

Bibliografia: Alberto Polverari, *Cronotassi dei vescovi di Senigallia*, Fano 1992, pp. 100-101, con citazione dello stemma ripresa da Pier Maria Amiani, *Memorie storiche della città di Fano*, II, Fano 1751, pp. 210-211; Gianni Volpe, *Barchi roveresca*, Urbania 1993; Marco De Santi, *Il vicariato di Barchi e la "piccola città ideale" disegnata da Filippo Terzi*, in *Rivista della Società pesarese di studi storici*, 19, 2004, pp. 49-62; Darius Sikorski, *Filippo Terzi*, in *Pesaro nell'età dei Della Rovere*, Venezia 1998 e 2001, pp. 292-295; Gianni Volpe, *Filippo Terzi architetto delle fabbriche ducali*, in Bonita Cleri, Sabine Eiche, John E. Law, Feliciano Paoli (a cura di), *I Della Rovere nell'Italia delle corti*, Urbania 1999, pp. 79-104. Sui rinvenimenti di epoca romana nel territorio in cui si è successivamente sviluppato l'abitato di Barchi si veda Giancarlo Gori, *Barchi*, in *Picus*, 7 (1987), pp. 251-254.



Barchi, immagini del seminterrato del fabbricato comunale prima e, nella pagina seguente, dopo il restauro

Relazione tecnica

Descrizione dello stato di fatto.

Il fabbricato su cui sono situati i locali oggetto dell'intervento, si sviluppa su due piani fuori terra e un piano seminterrato.

Il piano primo è adibito interamente alla residenza.

Il piano terra è suddiviso in vari locali, alcuni utilizzati dagli inquilini del piano superiore ed altri utilizzati dalle associazioni culturali del comune. L'ingresso al piano è situato sul Corso Umberto ed è comune a tutti gli inquilini.

Il piano seminterrato è la zona di maggior pregio dell'edificio. Sono presenti 4 locali, disposti su piani sfalsati; le pareti sono in mattoni "facciavista"; i solai sono realizzati in volte di mattoni (locale principale), in legno con piastrelle di laterizio (locale secondario) e il latero-cemento (locale di servizio).

Dal punto di vista statico, il fabbricato si trova in buone condizioni, fatta eccezione per il solaio di piano terra su cui attualmente è posto il locale ripostiglio che si affaccia su Corso Umberto. Le murature principali sono in buone condizioni, sia al piano terra (in cui sono intonacate), sia al piano seminterrato (dove sono in mattoni "facciavista").

Le finiture interne del piano terra non risultano consone alle caratteristiche del fabbricato, mentre la piano seminterrato sono del tutto fatiscenti.



Descrizione dell'intervento

Con l'intervento si sono trasformati i locali attualmente utilizzati dalle associazioni culturali, in una struttura polifunzionale.

Per raggiungere tale scopo è stato realizzato un secondo accesso al fabbricato, dall'esterno, collegato, attraverso un corridoio, al vano scala di servizio al piano primo, in modo tale da rendere completamente indipendente la zona residenziale.

Al piano terra sono state ricavate due sale di lettura adibite anche a sale multimediali e i bagni, al piano seminterrato è stata realizzata una serie di sale a destinazione polifunzionale.

La scala di collegamento tra i due piani sarà interamente ricostruita è stato installato un servoscala per rendere accessibili i locali anche a persone disabili.

Le finiture interne sono state particolarmente curate per dare il giusto risalto alle caratteristiche del fabbricato. In particolare sono previsti:

- pavimentazioni in piastrelle di cotto prelevigate delle dimensioni 18x36 cm.;
- pareti e volte, al piano seminterrato, in mattoni "facciavista";
- pareti al piano terra tinteggiate con pitture murali in tinta unica chiara del tipo opaca cementite;
- porte interne in legno;
- restauro delle cornici di porte e finestre;

*Barchi, fabbricato comunale.
Interni del seminterrato prima e,
nella pagina successiva, dopo il
restauro*



- impianto di illuminazione con faretti a luce indiretta in modo da esaltare le volte del piano seminterrato;
- impianto di condizionamento con ventilconvettori e batteria termoventilante in modo da garantire un adeguato movimento d'aria e scongiurare la formazione di umidità;

Descrizione dei lavori

Considerato la tipologia del fabbricato, è stato realizzato un intervento che ha riqualificato il fabbricato, ripristinato gli elementi architettonici che lo contraddistinguono e consolidato le parti strutturali indebolite dal tempo..

L'intervento è stato effettuato con le seguenti modalità:

- Consolidamento e ripristino della volta al piano interrato (sala4);
- sabbiatura a secco delle pareti in mattoni;
- stilatatura della facciavista con malta di cemento bianco impastata con le terre locali per non alterare l'aspetto estetico del fabbricato e migliorare l'adesione tra le pietre del paramento;
- demolizione e ricostruzione della scala di accesso al piano terra e inserimento di un servoscala per disabili;
- apertura di una porta esterna in corrispondenza di una finestra;
- riorganizzazione dei locali destinati a ripostiglio e utilizzati dagli inquilini del piano primo;
- realizzazione dei locali servizi, suddivisi in bagno uomini e disabili; bagno donne;
- rifacimento dei pavimenti e dei rivestimenti;
- rifacimento dell'impianto elettrico, telefonico e linee computer;
- realizzazione impianto di condizionamento;
- inserimento di nuovi infissi in legno;
- restauro delle cornici di porte e finestre;
- tinteggiatura interna.



Requisiti igienico-sanitari e di sicurezza

Impianti elettrici

Gli impianti elettrici sono stati progettati in conformità alla regola dell'arte, secondo quanto previsto dall'art.7 della Legge n°46 del 5 Marzo 1990, tenuto conto delle condizioni di esercizio e degli usi cui saranno destinati i locali.

Il progetto dell'impianto, con la relativa relazione, fa parte del progetto esecutivo.

Impianto di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria

L'impianto di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria del fabbricato è del tipo centralizzato.

La centrale termica è costituita da una caldaia murale, a gas, a camera stagna e ventilazione forzata, con produzione di acqua sanitaria istantanea, di potenzialità pari a 34 Kw, disposta in un vano tecnico, con griglie di ventilazione.

Il riscaldamento degli ambienti è di due tipi: al piano terra i locali saranno riscaldati attraverso venticonvettori e radiatori; al piano

interrato il riscaldamento sarà garantito da un impianto canalizzato a tutta aria esterna, costituito da una batteria termoventilante posta sul controsoffitto dei locali servizi, un estrattore, canali di mandata aria calda posti sotto il pavimento, bocchette di immissione aria incassate sulle volte dei locali, una bocchetta di ripresa aria posta in prossimità della scala. Tale impianto garantisce una portata d'aria esterna di 2000 m³/h che sopperisce la mancanza di finestrate adeguate e permette di controllare l'umidità presente nei locali interrati.

La regolazione dell'impianto di riscaldamento del piano terra è costituita da valvole di zona a quattro vie, comandate da termostato ambiente e da termostati posti sui ventilconvettori: la regolazione dell'impianto a servizio del piano interrato sarà garantito da una centralina elettronica con sonde sulla mandata, sulla ripresa e all'interno dei locali.

Impianto di adduzione gas

L'impianto di adduzione gas è relativo all'alimentazione della caldaia.

Il gas utilizzato è il metano, fornito dalla rete cittadina.

La distribuzione è di due tipi: in tubazioni di polietilene interrate e in acciaio zincato per le parti esterne e interne al fabbricato. L'impianto è dotato di una valvola di intercettazione di sicurezza collegata ad un rilevatore fughe gas disposto all'interno della centrale termica.

Impianto idrico e di scarico

L'intervento in oggetto prevede la modifica dell'attuale bagno e la realizzazione di uno nuovo per disabili.

L'impianto esistente sarà quindi modificato nella sua parte terminale ma non stravolto, in quanto le tubazioni di adduzione dell'acqua e l'impianto di scarico è tale da garantire il corretto funzionamento anche di un bagno in più.

Le nuove tubazioni per l'acqua saranno realizzate in polipropilene rispondenti alle prescrizioni della Circolare n°102 del 12/2/1978 del Ministero della Sanità.

Attualmente nel piano interrato è presente una tubazione di scarico in vista. L'intervento edilizio prevede la sostituzione della tubazione e il suo posizionamento sotto pavimento.

Le nuove tubazioni di scarico saranno realizzate in polipropilene con giunzioni ad innesto.

Ventilazione dei locali

I locali al piano terra hanno delle superfici finestrate di dimensioni tali da permettere la ventilazione naturale sufficiente allo svolgimento delle attività a cui sono adibite, ad eccezione del bagno dis-

abili, dove è previsto un elettroventilatore meccanico, collegato alla linea elettrica dell'illuminazione del locale, e tale da convogliare l'aria viziata in condotti di scarico sfocianti al di sopra del tetto.

I locali al piano interrato saranno ventilati dall'impianto di riscaldamento, che come indicato nei paragrafi precedenti, è costituito da un impianto canalizzato a tutta aria esterna. La quantità di aria immessa nei locali è pari a 2000 m³/h. Considerando la presenza massima simultanea di 40 persone, l'impianto garantisce un rinnovo d'aria pari a 50 m³/h per persona notevolmente superiori a quelle richieste dalle norme per l'attività in esame (32 mc/h di aria di ventilazione con 20 mc/h di aria esterna per persona).

Autorizzazione da parte del Comando dei Vigili del Fuoco

Le attività che saranno svolte all'interno del fabbricato in esame non rientrano tra quelle soggette al controllo dei Vigili del Fuoco, come da D.M. 16 Febbraio 1982.

Requisiti di isolamento acustico

Il fabbricato in esame, per la sua posizione nel contesto edilizio esistente, non richiede particolari interventi di isolamento acustico verso l'esterno.

La tipologia costruttiva prevista adempie egregiamente anche alla funzione di protezione dal disturbo eventualmente provocato da agenti esterni.

I muri esterni del fabbricato sono costituiti da mattoni pieni spessore cm.60.

Gli infissi, che rappresentano il punto debole delle facciate, sono previsti in alluminio, con doppia lastra di vetro di spessore 6+6 mm. con interposta una lama d'aria di spessore pari a mm.12. Le battute sono dotate di guarnizioni di tenuta pneumatica deformabile, le guarnizioni ferma vetro saranno realizzate con iniezioni di materiali eleoplastici resistenti agli agenti atmosferici.

I pavimenti sono stati realizzati in modo tale da interrompere la continuità materiale della struttura, - i cosiddetti "pavimenti galleggianti"-, attraverso interposizione tra soletta e sottofondo di uno strato di polietilene espanso estruso da mm.5, con risvolto fino al battiscopa e intonaco interrotto.

La tipologia e la destinazione d'uso dei locali interni non presenta caratteristiche tali da consigliare interventi particolari sulle strutture di separazione dei locali.

L'insieme sistematico degli accorgimenti descritti consentono di rispettare le indicazioni del Regolamento Edilizio Comunale, e delle leggi nazionali attualmente in vigore.

Canne fumarie

E' prevista una canna fumaria per la caldaia atta a scaricare i prodotti

della combustione sopra il tetto del fabbricato

La canna fumaria sarà del tipo a elementi componibili costituiti da tre gusci concentrici: anima in acciaio, coppelle di materiale isolante di comprovata qualità e camicia esterna in rame.

E' prevista una colonna di evacuazione degli odori del "bagno cieco" sfociante sopra il tetto, in conformità con quanto prescritto nel regolamento edilizio comunale.

Requisiti di carattere termico

La tipologia delle murature e degli infissi esterni sopra descritti, garantiscono efficacemente l'involucro edilizio sia da eccessiva dispersione termica, sia da possibili fenomeni di condensa.

Eliminazione barriere architettoniche

L'intervento in oggetto è stato progettato nel rispetto della Legge 9 Gennaio 1989 n°13 "Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati", così come modificata ed integrata dalla Legge 27 Febbraio 1989 n°62 e dal relativo Decreto Attuativo D.M. 24 luglio 1996 n°503.

La struttura in oggetto è stata progettata per avere uno bagno e le parti comuni accessibili anche a persone con ridotta o impedita capacità motoria. All'interno dei bagni è prevista l'installazione di un pulsante a chiamata collegato con un apparecchio per la segnalazione, sonora e luminosa, di allarme in posizione presidiata.

Al fine di permettere l'utilizzo completo di tutte le attrezzature della struttura in oggetto, sono stati previsti percorsi con pendenze adeguate.

Negli elaborati grafici è possibile evidenziare:

- il bagno al piano terra è accessibile;
- il dislivello tra pavimento interno ed esterno è pari a cm.2;
- la sala riunioni è accessibile attraverso l'utilizzo di un montascale
- i percorsi pedonali di collegamento tra le varie parti del complesso sportivo hanno una pendenza inferiore ai limiti di legge;
- le pavimentazioni interne sono antisdrucciolo
- Entrando nel merito dei singoli aspetti del complesso edilizio e dei suoi componenti, è possibile evidenziare i seguenti aspetti

Porte

La luce netta della porta di accesso alle parti accessibili è di 85 cm. Gli spazi antistanti e retrostanti la porta sono dimensionati nel rispetto dei minimi previsti. L'altezza delle maniglie è pari a 90 cm. Sono state preferite soluzioni per le quali le singole ante non abbiano larghezza superiore ai 120 cm., e gli eventuali vetri siano collocati ad un'altezza di almeno 40 cm. dal piano del pavimento. L'anta mobile potrà essere usata esercitando una pressione non superiore a 8 kg.

Pavimenti interni

I pavimenti dei locali sono perfettamente allineati.

Il dislivello tra i pavimenti interni e il marciapiede esterno è di 2 cm. Al fine di favorire il deflusso delle acque meteoriche, il marciapiede esterno è progettato con una leggera pendenza trasversale (1%).

Pavimenti esterni

La pavimentazione del marciapiede è stata progettata con materiale il cui coefficiente di attrito è superiore ai limiti imposti dal D.M. 14 Giugno 1989 n°336 al punto 8.2.2.

La modalità di posa sarà conforme a quanto previsto dal predetto decreto.

Terminali degli impianti

Gli apparecchi elettrici, i quadri generali, le valvole ed i rubinetti di arresto delle varie utenze, i regolatori di impianti di riscaldamento, i campanelli di allarme, sono previsti ad un'altezza compresa tra i 40 ed i 140 cm.

Servizi igienici

I due bagni accessibili sono stati dimensionati in modo tale da garantire la piena fruibilità. Come evidenziato negli elaborati grafici, all'interno del bagno esiste la possibilità di ruotare una sedia a ruote a 360 gradi.

A tal fine verranno rispettati i seguenti minimi dimensionali:

- lo spazio necessario all'accostamento ed al trasferimento laterale della sedia a ruote alla tazza wc. ed al bidet, ove previsto, sarà minimo di 100 cm., misurati dall'asse dell'apparecchio sanitario;
- lo spazio necessario all'accostamento laterale della sedia a ruote al piatto doccia sarà almeno di 140 cm. lungo la vasca con profondità minima di 80 cm.;
- lo spazio necessario all'accostamento frontale della sedia a ruote al lavabo sarà almeno di 80 cm. misurati dal bordo anteriore del lavabo.

Percorsi orizzontali e corridoi

I corridoi o i percorsi hanno una larghezza di 110 cm..

Per quanto non espressamente indicato nella presente relazione, si garantisce il rispetto della Legge 9 Gennaio 1989 n°13, così come modificata ed integrata dalla Legge 27 Febbraio 1989 n°62 e dal relativo Decreto attuativo.

Scale

Le scale sono dotate di montascale.

Per quanto non espressamente indicato nella presente relazione, si garantisce il rispetto della Legge 9 Gennaio 1989 n°13, così come modificata ed integrata dalla Legge 27 Febbraio 1989 n°62 e dal relativo Decreto attuativo.

*Studio Ingegneri Associati
Paolo Faraoni
Romeo Morbidelli*