

La valorizzazione del Castello Estense di Mesola

Un modello per la conservazione e valorizzazione del Patrimonio culturale

The enhancement of the Estense Castle of Mesola

A model for the conservation and enhancement of cultural heritage

Silvia Brunoro

Il progetto valorizza l'impianto originario del Castello attuando un delicato complesso di interventi, finalizzati alla riapertura del piano terra a fini museali, realizzati interamente con sistemi costruttivi a secco.

The project enhances the original structure of the Castle by implementing a delicate complex of interventions, aimed at the reopening of the ground floor as a museum, made entirely with light - dry construction systems.

Vista dell'androne centrale

View of the central entrance hall



Il rapporto tra antico e nuovo in architettura è una costante storica, dal momento che l'uomo ha da sempre dovuto confrontarsi con le testimonianze materiali ereditate, a qualsiasi scala d'intervento¹. Il patrimonio culturale rappresenta non solo la parte più profonda della nostra identità, ma anche un elemento cardine di ogni politica di intervento locale basata sul concetto di sviluppo sostenibile. La realizzazione di un progetto di valorizzazione del patrimonio costruito con valore storico - testimoniale non è semplice, in quanto necessita di una serie di competenze molto articolate: le attività di restauro in senso stretto (geo-referenziazione, monitoraggio, analisi chimiche e fisiche, ecc.), l'analisi storica,

Foto zenitale del Castello della Mesola

Zenithal photo of the Mesola Castle

l'ideazione del progetto, le attività di gestione, di comunicazione e promozione, di produzione della conoscenza.

Il tema della valorizzazione non può essere inoltre disgiunto dalle valutazioni economiche che ne rendono sostenibili i costi, e soprattutto che ne valutano i profili di intervento e di gestione laddove si prevedano nuove destinazioni d'uso. Queste possono essere valutabili, nei loro effetti e nel loro grado di compatibilità con i caratteri dell'edificio esistente, solo attraverso il progetto di architettura, nella sua accezione più complessa che integra diverse discipline concorrenti a determinare il quadro conoscitivo preliminare indispensabile nella scelta di

The relationship between ancient and new in architecture is a constant since man has always had to deal with historical evidences, at any scale of intervention¹. Cultural heritage represents not only the deepest part of our identity, but also a key-issue of any local development policy based on the concept of sustainable development. A project for the valorization of the cultural heritage is not simple, as it requires a series of highly articulated skills: restauration activities (such as geo-referencing, monitoring, chemical and physical analysis), historical

researches, management and dissemination activities. An integrate approach means trying to overcome one of the limitations of the present situation, which still sees partially opposing, or at least separate, the conservation activities, whose main responsibility is the central administrations, and the valorization activities, of shared competence between central and local administrations, in the constant dichotomy between preserving and enhancing, between respecting the historical and architectural

features of a monument and giving it new life through seismic, energetic, accessibility requirements. The project for the valorization of the Mesola Castle, in the province of Ferrara is realized by bc studio _ Architects Ilaria Bizzo and Stefano Cornacchini - in 2018 thanks to the funding of the Ministry of Cultural Heritage and Activities and Tourism, within the Interprovincial Intervention N° 30 called "Ducato Estense", implemented in the Interministerial program "Plan Stralcio Cultura e Turismo -Fondo Sviluppo e

Coesione 2014-2020" aimed at enhancing cultural heritage to host exhibitions and events in synergy with the local associations, to create flexible and multi-use spaces. In the field of the Project Financing, 26 restorations building sites has been opened in the provinces of Ferrara, Modena, Reggio Emilia and Lucca. The Mesola Castle was built between 1578 and 1583 based on the model of the Ferrara Castle. During a restoration in 1979-80, several important modifies to the original building structure were done, in particular the ground floor has been raised up for the

introduction of a mezzanine floor to add toilets. The restauration and valorization project proposed by bc studio, starts from the main objective required by the Administration - to guarantee the re-functionalization of the building - by respecting its historical value, its original structure and stereometry. The methodological approach can be summarized in three key-words that have guided the development of the project: *Flexibility*. In the project, wellness and safety requirements for the final users are considered, by



Visione complessiva della cinta muraria con in basso il castello. Immagine storica, 1661 (Fonte: Archivio di Stato di Modena)

Overall view of the walls with the castle below. Historical iconography, 1661

funzioni compatibili con il rispetto dei caratteri storici dell'edificio².

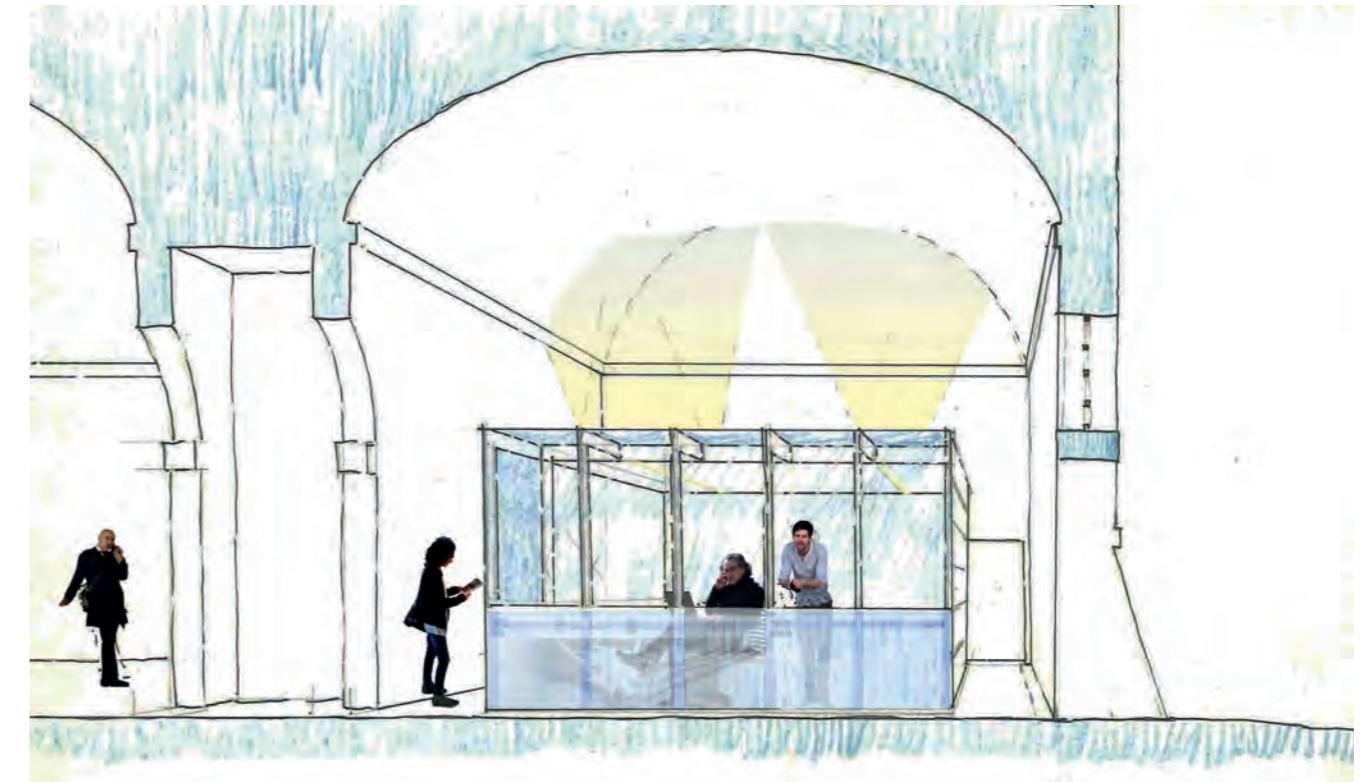
L'utilizzo di un approccio integrato significa tentare di superare uno dei limiti della situazione presente, che vede ancora in parte contrapposte, o perlomeno separate, le attività di conservazione, principalmente di competenza delle amministrazioni centrali, e le attività di valorizzazione, di responsabilità concorrente tra amministrazioni centrali e locali, nella costante dicotomia tra il conservare ed il valorizzare, tra il rispettare i caratteri architettonici di un monumento ed il conferire ad esso nuova vita attraverso azioni di adeguamento (sismico, energetico, legato all'accessibilità).

Le linee di approccio che si sviluppano nell'ambito della conservazione hanno evidenziato la necessità di preservare e tramandare il patrimonio culturale, come parte fondamentale della identità di un territorio, alle generazioni future, mentre gli approcci che sottolineano il ruolo della valorizzazione sostengono maggiormente la necessità di renderne fruibile ed economica la gestione,

making the intervention adaptable to any configuration providing the total reversibility and compatibility with historical supports without affecting the original structure. *Eco-sustainability*. The achievement of the highest technical quality through the use of eco-compatible technologies, able to reduce the environmental impact of the building intervention in all its phases: production, realization, maintenance and energy saving in use. *Economy and Functionality*. The attention to economic aspects by choosing cost-

effective design solutions, for energy saving and the optimization of management and maintenance costs. On the main entrance, two new light volumes are facing each other forming a corridor that helps the control and the direct access to the exhibition rooms. The volumes, oriented along the longitudinal axis, respectively contain the ticket office and a small bookshop. The "box in the box" strategy, by using steel frames, makes them totally independent both from a structural than engineering point of view respect to the historical building.

Ticket office and Bookshop represent the permanent elements of the project, while two configurations are proposed: - In the main configuration, in which the castle is a museum, the ground floor becomes the exhibition itinerary along the rooms facing the large atrium and the towers. The floor, currently at a higher level because of the added mezzanine, is removed in order to allow the accessibility for all kind of users. - In the occasional configuration, in which the castle becomes the location for events and ceremonies,



costruendo intorno a questa attività imprenditoriali "ad hoc".

L'esigenza primaria – anche alla luce dei recenti fatti relativi al concorso per l'ampliamento del Palazzo dei Diamanti di Ferrara– è quella di superare questa dicotomia, ricorrendo al progetto di restauro come strumento di valorizzazione del bene, sviluppato dalla definizione dei criteri di valutazione della compatibilità di usi alternativi e vocazione alla loro trasformazione, fino alla progettazione dell'intervento di recupero integrato a strumenti informativi e modelli procedurali di gestione sostenibile.

Il tema, estremamente complesso, meriterebbe ampie pagine di riflessione³. Si vuole in questa sede porre l'attenzione su un progetto che propone un approccio integrato in cui vengono raccolti gli apporti scientifici di analisi, di valutazione dei fenomeni di degrado, di definizione degli interventi a livello strutturale e di valutazione progettuale della compatibilità delle nuove destinazioni d'uso, che concorrono a garantire la necessaria base conoscitiva preliminare alle

Uno degli ingressi del Castello della Mesola

One of the main entrances to the Mesola Castle

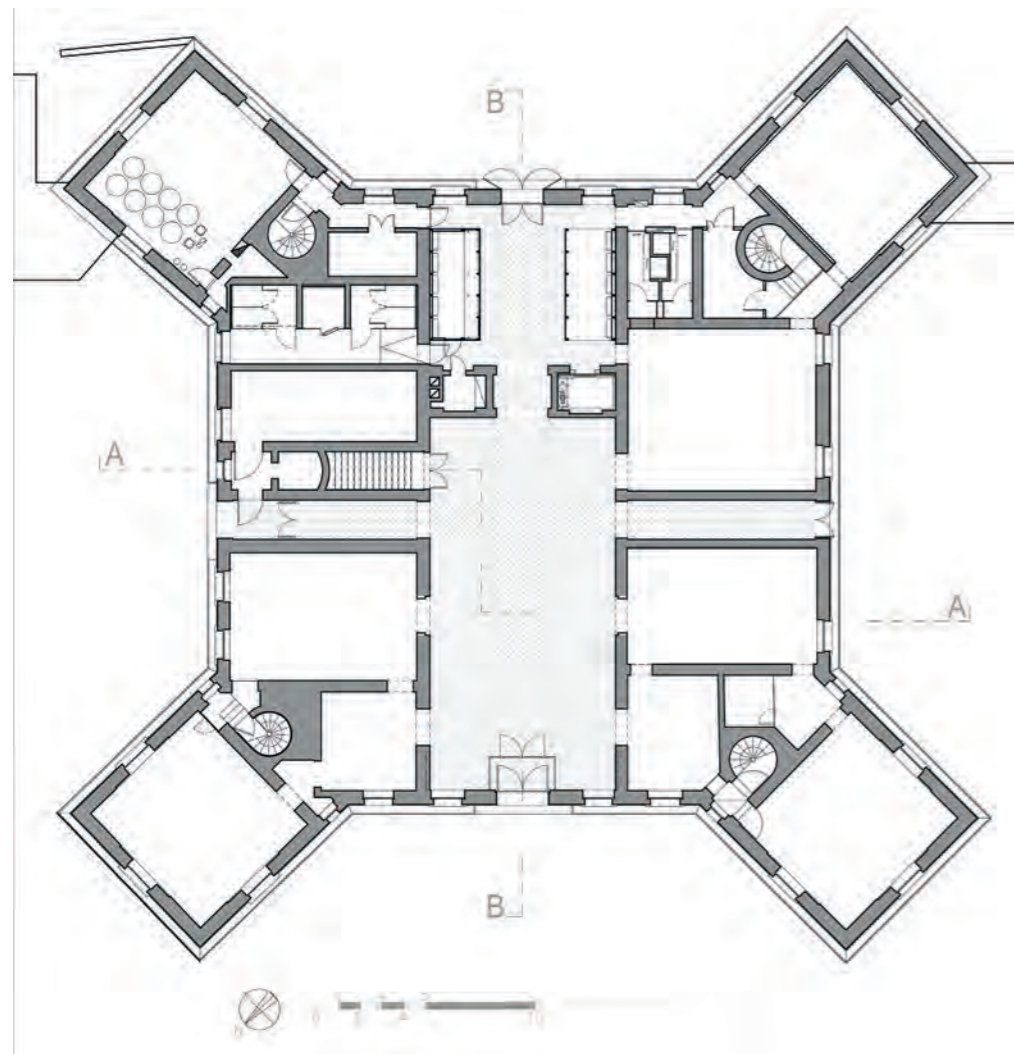
Schizzi di progetto per i volumi della biglietteria e del bookshop

Project sketches for the new volumes: the ticket office and the bookshop

scelte, e in definitiva alla salvaguardia della qualità architettonica.

L'Amministrazione di Mesola ha manifestato la necessità di intervenire sul Castello Estense con un progetto di restauro e risanamento conservativo finalizzato all'allestimento di spazi per accogliere mostre ed eventi in sinergia con le Associazioni locali, creando così uno spazio trasformabile e polivalente realizzato grazie al finanziamento del Ministero dei Beni ed Attività Culturali e del Turismo, nell'ambito dell'Intervento Interprovinciale n° 30 denominato "Ducato Estense", recepito nel programma Interministeriale "Piano Stralcio Cultura e Turismo -Fondo Sviluppo e Coesione 2014-2020".

Il progetto Ducato Estense ha visto l'apertura di 26 cantieri nelle province di Ferrara, Modena, Reggio Emilia e Lucca nei cui territori sono stati individuati e censiti 250 beni immobili direttamente connessi alla committenza estense o comunque strettamente legati alle vicende di cui i Duchi d'Este furono protagonisti, per i quali viene stanziato un finanziamento di 70



Pianta di progetto del piano terra

Ground floor plan. Project

All'ingresso due nuove volumetrie che contengono biglietteria e bookshop si fronteggiano costituendo un corridoio di invito all'esposizione nelle sale

The main hall with the new light-steel volumes, ticket office and bookshop, are facing each other forming an access corridor to the exhibition rooms

milioni di euro di cui 69 milioni per la realizzazione di cantieri di restauro e di interventi di riqualificazione, ed 1 milione per la definizione e promozione del brand estense.

I principali obiettivi sono la realizzazione di interventi strutturali per il restauro di beni architettonici (con priorità per quelli danneggiati dal sisma del 2012) e di interventi di riqualificazione come, ad esempio, il miglioramento dell'accessibilità per persone con difficoltà motorie, la realizzazione di piste ciclabili, di spazi dedicati alla didattica ed al pubblico e la sistemazione di aree urbane e verdi.

Ulteriore obiettivo, di pari importanza, è la definizione di un progetto di comunicazione per la valorizzazione e la promozione del patrimonio architettonico, artistico e paesaggistico: un patrimonio culturale messo a sistema e portato alla conoscenza del pubblico attraverso una piattaforma tecnologica che permetta l'individuazione di un'identità comune, utilizzando i dispositivi di comunicazione contemporanea (pc, tablet, cellulare) per la gestione e diffusione in tempo reale di tutte le informazioni sugli itinerari, sui cantieri aperti e conclusi e su tutti gli eventi che renderanno vivo il territorio estense.

Nell'ambito di tale ambizioso programma di finanziamento, si inserisce il concorso per la riqualificazione e valorizzazione del castello della Mesola. La soluzione progettuale proposta da bc studio _ Architetti Ilaria Bizzo e Stefano Cornacchini, risultata vincente, è quella ritenuta maggiormente idonea alla valorizzazione del bene: il progetto legge l'edificio riproponendo le volumetrie degli spazi originari e riportandolo alla sua essenza rispettandone appieno il contesto, lo stato conservativo materico e strutturale.

Il Castello di Mesola, secondo le attribuzioni più accreditate, è stato costruito tra il 1578 ed il 1583 su un modello inequivocabilmente ispirato al Castello di Ferrara, per volere dell'allora Duca Alfonso II d'Este, quinto del casato a reggere il territorio a cavallo fra le attuali Province di Ferrara, Modena e Reggio Emilia. Alfonso II lo fece costruire in onore della sua sposa Margherita Gonzaga, sia con funzione di presidio militare, integrato in un' ampia cinta muraria, che come palazzo gentilizio. Il bene risulta essere sottoposto a Tutela di interesse storico monumentale ai sensi del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 Legge 6 luglio

2002, n. 137.

Non si conservano piante originali del Castello ma solo rilievi di epoca ottocentesca; non è pertanto possibile affermare con certezza che quelle attuali siano le forme originali. E' però ragionevole pensare che il fabbricato abbia subito manomissioni nelle proprie divisioni interne nell'ambito di un intervento di restauro del 1979-80, che costituisce l'insieme più rilevante ed organico di modifiche. In particolare il piano terra è stato interessato da una serie di opere piuttosto invasive tra le quali la costruzione di un rialzo con solai misti in travi precomprese in calcestruzzo, in buona parte degli ambienti distribuiti dagli androni centrali per l' introduzione di un piano ammezzato in cui collocare due blocchi di servizi igienici. Sono state inoltre tamponate le aperture, che permettevano la comunicazione fra gli androni e i vani laterali, con laterizio simili a quelli utilizzati per contenere i sopralzi. Tale insieme di opere ha irrimediabilmente distrutto le pavimentazioni originarie ed ogni traccia, eventuale, di murature di suddivisione degli ambienti.

Negli anni novanta vengono eseguiti interventi di allestimento, adeguamento impiantistico e superamento delle barriere architettoniche tra i quali l'introduzione di elevatori oleodinamici per rendere accessibile il piano ammezzato, la realizzazione a piano terra di un blocco bagni per il pubblico, l'adeguamento degli impianti termici con una nuova centrale termica alimentata a gasolio, posta a lato della scala principale, poi dismessa a favore di una unica collocata nell'edificio sede della Pro-Loco Comunale.

Il progetto di valorizzazione proposto da bc studio, parte dall'obiettivo principale richiesto dall'Amministrazione - quello di garantire la funzionalizzazione dell'edificio - nel rispetto della storicità di un bene rimasto sostanzialmente integro nella propria struttura ed impostazione stereometrica. L'approccio metodologico si può sintetizzare in tre punti chiave che hanno guidato lo sviluppo del progetto:

Flessibilità. La qualità abitativa viene ricercata considerando tutti gli aspetti del benessere e sicurezza da parte dei fruitori degli ambienti, e si traduce nell'intento di rendere l'intervento adattabile ad eventuali variazioni dell'allestimento senza intaccare la struttura, prevedendo la reversibilità e compatibilità con i supporti storici.

Eco-sostenibilità. Il raggiungimento della massima





qualità tecnico-costruttiva attraverso l'uso di tecnologie eco-compatibili, in grado di ridurre l'impatto ambientale dell'intervento edilizio in tutte le proprie fasi: produttive, cantieristiche, manutentive e di dismissione-smaltimento ai fini del contenimento delle risorse.

Economicità e Funzionalità. L'attenzione all'aspetto economico optando per soluzioni progettuali sostenibili, che prevedano un'ottimizzazione delle risorse ed un abbattimento dei costi di gestione e manutenzione, specialmente impiantistica, ed in grado di ottimizzare l'equazione costi-benefici. L'edificio è costituito da un corpo centrale a pianta quadrata, con 4 torri, anch'esse a pianta quadrata, disposte agli angoli con orientamento a 45 gradi rispetto agli assi del corpo centrale. Complessivamente le facciate risultanti sono 16: 4 facciate uguali e parallele a due a due del corpo centrale, e 3 facciate per ognuna delle 4 torri. Internamente vi sono tre piani abitabili collegati tra loro da una scala a più rampe parallele di dimensioni

I box indipendenti sono realizzati con una leggera struttura in acciaio

The independent boxes are made with a light steel structure

Il Bookshop tende a dissolversi in quanto viene riproposta solo l'asciutta ed esile struttura portante in acciaio

The Bookshop is a lighter volume, which tends to dissolve as only the steel structure is realized

regolari ed omogenee, con volta a botte, collegate agli interpiani da pianerottoli di inversione. La distribuzione dei vani è simile in tutti e tre i piani: il corpo centrale è ripartito in tre porzioni longitudinali separate da muri di spina. Gli interventi previsti hanno interessato il solo piano terra senza modificare le vie di accesso e di esodo, né i sistemi di collegamento verticale.

Il tema dell'allestimento delle sale viene proposto rispettando l'impianto strutturale originario mediante un ripensamento distributivo-funzionale flessibile volto a liberare lo spazio per le funzioni espositive. All'ingresso due nuove volumetrie si fronteggiano contribuendo a controllare ed orientare gli accessi del pubblico e costituendo un corridoio di invito alla grande sala del castello. I volumi, orientati lungo la direttrice longitudinale, accolgono rispettivamente la biglietteria/portineria, ed una piccola area polivalente della stessa metratura e sono realizzati mediante la strategia "box in the box" che li rende indipendenti sia dal punto di vista strutturale che impiantistico.

the central space is used to place tables and chairs; the south tower becomes the room for distributing meals, with flexible and removable furniture.

The technical choices on materials and building elements have been determined by the strict programme set by the client: only six months, from January to July 2018, to fulfill the data for events and exhibitions already scheduled. Natural and eco compatible materials have been chosen and, in the case of synthetic products, with certified production process. Gypsum-

based panels, hemp and clay panels are used to guarantee an excellent inertia and thermal insulation, a good acoustic insulation and the total a-toxicity due to the absence of formaldehyde and other chemical adhesives, antibacterial capacity and shielding from electromagnetic fields. Lighting, projection and the flexible predisposition for the rooms equipment, are integrated in a "technological frame" at the level of the vault. It is a frame made of steel profiles in which both the lighting fixtures, the smoke detection systems,

the electrical plants and the support for the exhibitions, where paintings of any size can be hanged up, are placed. The frame is the same height as the original one, about 30 cm, remaining offset of only 15 cm, placed at an average height of 5.20 m from the flooring of the rooms. For the rising humidity problem, some solution have been evaluated, such as the intervention of cutting walls at the bottom and inserting sheaths, or the use of chemical solution like osmotic barriers. Each of these hypothesis has been discarded due to the large thickness of

the walls. It was preferred a system able to guarantee a correct breathability of the surfaces and a natural migration of humidity: a crawl space with different stone size that is easily compactable and compatible with an historical location, and a dry-screed made by slabs bent with 22 mm reinforced fibro-cement. All the interventions, both in the floors and in the walls, are made using dry technologies, by guaranteeing the total reversibility. Lastly, the demolition of some walls built up during the '80 gives the original unitary vision of

the Castle by removing all the interventions which partially distort its legibility.

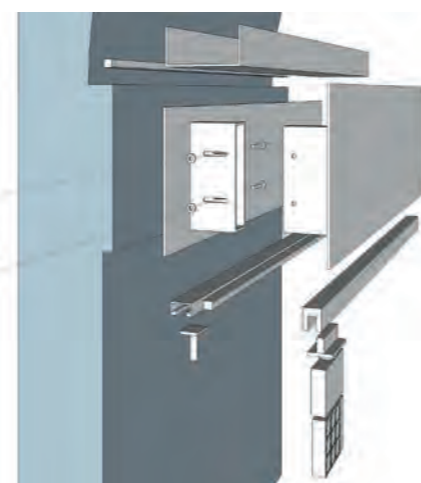


Tutti gli ambienti sono dotati di una cornice tecnologica alta 30 cm, in cui trovano collocazione illuminazione, rilevazione fumi, ed altri dispositivi integrati

All rooms are equipped with a 30 cm technological frame, in which both the lighting then the smoke detection equipment and other integrated devices are placed

Esploso delle componenti del Sistema integrato della cornice tecnologica

Exploded view of the elements of the technological frame



La biglietteria, di dimensioni 2,25 x 5,10 m per 3 m di altezza ove trovano collocazione gli operatori museali, è costituita da una leggera struttura acciaio decapeato, posta in appoggio alla attuale pavimentazione, tamponata in parte con infissi in vetro, in parte con pannelli opachi isolati che integrano sistemi attivi di emissione del calore radiante. Il requisito di isolamento termico è necessario dal momento che la scatola è opportunamente condizionata, non avendo riscontro con aperture esterne.

Il Bookshop, destinato all' esposizione di pubblicazioni inerenti il Castello ed il territorio del Delta, ha le stesse dimensioni della biglietteria: si tratta dello stesso telaio metallico a cui non sono integrati i tamponamenti verticali, nell'ottica di prevedere alcuni contenitori, posti sul fronte della struttura, ed una contro-parete attrezzata posteriore. Il sistema non impedisce la leggibilità della sala consentendo la visione "a cannocchiale" che abbraccia il piccolo ed il grande atrio dell'infilata centrale. Il Bookshop potrà essere utilizzato anche per l'esposizione delle tipicità locali tramite la realizzazione di teche illuminate o il posizionamento di frigoriferi per la conservazione di prodotti alimentari deperibili.

Biglietteria e Bookshop rappresentano gli elementi generatori ed invariati del progetto, mentre vengono proposte due configurazioni-tipo a seconda della funzione che si intende assegnare all'edificio:

- Nella configurazione principale, in cui il castello diventa sede museale, il piano terra diviene un percorso espositivo che vede interessate le sale in affaccio sul grande spazio centrale e le torri angolari. Nelle sale adibite a spazi espositivi viene rimossa la pavimentazione, attualmente ad un livello più alto rispetto alle altre, rendendo fruibili tutti gli ambienti anche ai portatori di diversa abilità senza dover ricorrere ad ausili quali montascale o rampe.
- Nella configurazione occasionale, in cui il castello diviene sede di cerimonie, lo spazio centrale è adibito a sala principale dell'evento in cui collocare tavoli e sedute; la torre a sud diviene il locale per lo sporzionamento dei pasti, con allestimento flessibile e removibile.

Il piano ammezzato presente negli ambienti su cui si innestano le torri sud ed ovest, introdotto con gli interventi degli anni '80, viene dunque integralmente demolito per restituire la visione delle volumetrie

originarie.

Il torrione ad est rimane destinato a locale tecnico, e si attua il rifacimento ed adeguamento impiantistico dei servizi igienici adiacenti alla biglietteria, creando inoltre gli spogliatoi utili per il personale operante nel Castello, sia in occasione delle attività ordinarie che durante gli eventi.

La ristretta tempistica di realizzazione delle opere imposta dalla Committenza (da gennaio a luglio 2018, per totali 6 mesi), per non interferire con la programmazione di eventi già in calendario, consente di comprendere le caratteristiche dei materiali scelti per l'allestimento e le tecnologie impiantistiche adottate. Le scelte progettuali seguono criteri di sostenibilità che si traducono nell'economicità d'uso e nell'ottimizzazione del bilancio energetico globale, considerando anche l'impatto ambientale dei prodotti edilizi. Si è ritenuto inoltre particolarmente importante l'aspetto della salubrità degli ambienti, il cosiddetto "inquinamento indoor", che è fortemente legato alla qualità dei materiali impiegati ed alle tipologie impiantistiche utilizzate.

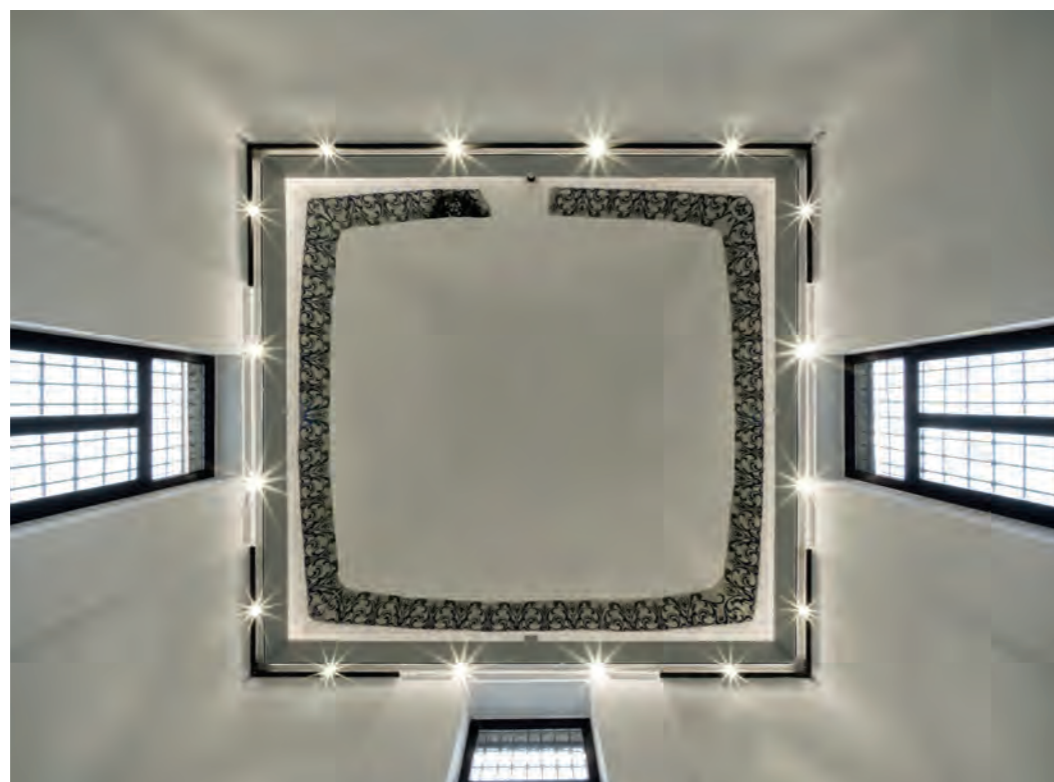
Le scelte progettuali sono ricadute su componenti di origine quanto più possibile naturale e, nel caso dei prodotti di derivazione sintetica, con filiera certificata. Vengono utilizzati, oltre ai prodotti a base gesso (gessofibra o similari), pannelli a base di canapa ed argilla che garantiscono la stabilità dei tamponamenti, un'ottima inerzia ed isolamento termico, un adeguato comportamento acustico interno e di protezione verso l'esterno, la totale a-tossicità grazie all'assenza di formaldeide ed altri collanti chimici, la capacità antibatterica e la schermatura dai campi elettromagnetici.

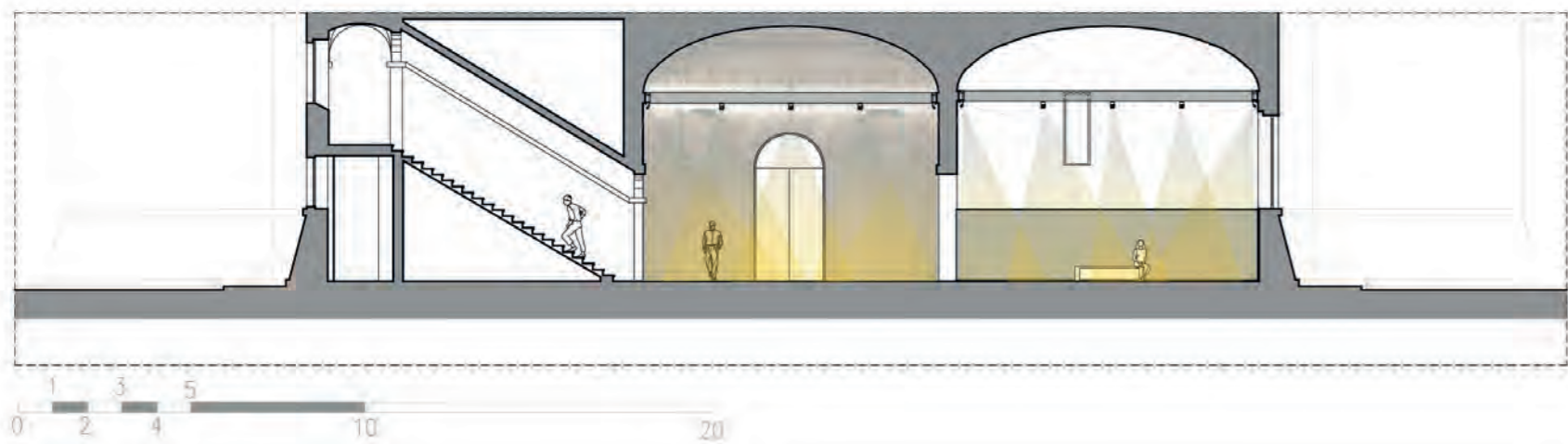
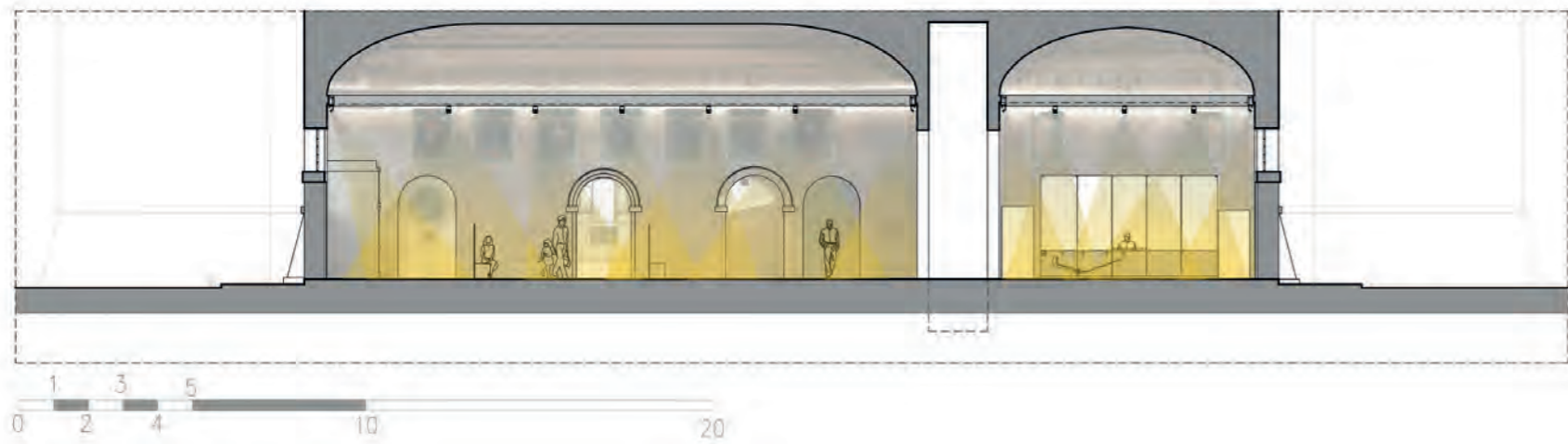
Tutte le pareti degli ambienti sono state rivestite con una boiserie che integra il sistema radiante agli infrarossi, i profili di sostegno di opere, altro materiale espositivo ed informativo, le predisposizioni elettriche e meccaniche.

Una volta liberate le pareti dalla malta cementizia, si è effettuata la ristillatura dei comenti e la stesura di uno strato superficiale anti-spolvero in malta di calce. È stata poi realizzata una contro-parete con profili presso-piegati in acciaio zincato a supporto di pannelli a base di canapa ed argilla. Ad una parte dei pannelli è integrato il sistema radiante nella gamma dell'infrarosso: tale soluzione risulta particolarmente adatta ad un contesto vincolato ed alle destinazioni d'uso previste, poiché assicura una sensazione confortevole senza generare stratificazione dell'aria.

Vista della cornice dal basso in una delle sale. Una linea continua di profili Halfen completa la possibilità di fruire di tutte le pareti per l'esposizione di quadri di qualsiasi formato anche di rilevanti dimensioni

Bottom-up view of the frame in one of the rooms. A continuous line of Halfen profiles is functional to the exhibition of different kinds and sizes of paintings





Si tratta di un sistema elettrico radiante che trasmette il calore in modo uniforme su tutta la superficie trattata senza alterare la traspirabilità e quindi la regolazione igrometrica degli ambienti. Un profilo metallico integrato in sommità, funge sia da elemento di chiusura fra il pannello in canapa e/o fibro-cemento e l'intonaco che da supporto per l'allestimento.

Il tema dell'integrazione delle dotazioni impiantistiche, illuminotecniche e di predisposizione flessibile per l'allestimento degli ambienti, viene ripreso a livello dell'imposta delle volte, ove è stata realizzata una "cornice tecnologica" che armonizza in un unico elemento i supporti luminosi e di proiezione. Si tratta a tutti gli effetti di un sistema integrato in cui trovano collocazione sia gli apparecchi di illuminazione, che i sistemi di rilevazione fumi, le canaline di distribuzione di tutti gli impianti tecnologici ed una linea continua di profili metallici che completa la possibilità di fruire di tutte le pareti per l'esposizione di quadri di qualsiasi formato anche

Sezioni - tipo di allestimento delle sale (sezione BB e sezione AA)

Typical sections for the room equipment (section BB and section AA)

La volta dell'androne centrale con la cornice tecnologica

The vault of the central entrance hall with the technological frame

di rilevanti dimensioni.

La cornice ha la stessa altezza di quella già osservabile in tutti gli ambienti del piano terra, circa 30 cm, e rimane scostata di soli 15 cm. In questo modo, essendo posta ad una quota media di 5,20 m dalla pavimentazione dei vani, risulta indistinguibile dall'originaria. Tramite mensole metalliche, ancorate alle murature con passo 50/60 cm, sono vincolati i profili elettrificati, le canaline elettriche, i profili Halfen cui collegare i sistemi di sospensione delle opere e due strisce continue di luci led, una superiore ed una inferiore. Tali elementi garantiscono una luce diffusa negli ambienti valorizzando sia le volte che le murature con un effetto wall-wash, assolvendo anche alla illuminazione di emergenza. Ai profili elettrificati vengono collegati i proiettori, orientabili sui due assi e con ottiche diverse, utili per l'illuminazione delle opere. In questo modo numero, posizione e configurazione delle luci risultano facilmente variabili a seconda dell'esposizione che verrà, di volta in volta, allestita nelle sale.





Per le finiture delle contro-pareti si è optato per grasselli o semplici tinteggiature a base di calce scegliendo, previa campionatura, la colorazione e grana delle superfici per garantire una visione complessiva omogenea fra intonaci ripristinati e mantenuti, e nel contempo riconoscere, ad una osservazione ravvicinata, il nuovo intervento.

Per la risoluzione della problematica dell'umidità di risalita per capillarità, problema tipico della zona, si è valutato l'ingente spessore dei muri e la conseguente difficoltà oggettiva di intervenire mediante taglio ed inserimento di guaine, o mediante soluzione chimica, con la creazione di barriere osmotiche. Ritenendo tali interventi troppo invasivi e di non certa efficacia, si è preferito proporre sistemi in grado di garantire una corretta traspirabilità delle superfici ed una naturale migrazione dell'umidità: un riempimento in spaccato di cava facilmente compatto anche con mezzi di ridotte dimensioni compatibili con una logistica indoor, ed un massetto a secco formato da lastre battentate in fibro-cemento rinforzato da 22 mm. Il sistema garantisce omogeneità di piano di posa, velocità e semplicità di esecuzione oltre ad una totale reversibilità.

I nuovi blocchi servizi sono caratterizzati da pareti in HPL (high pressure laminated) di 2 soli colori RAL, grigio 7035 per tutte le contro pareti e rosso 3003 per le nuove divisorie.

Tutte le opere previste, sia negli orizzontamenti che nelle pareti e contro-pareti, sono realizzate mediante tecnologie a secco, garantendo una totale reversibilità degli interventi. In ultimo si sottolinea che le opere di demolizione permettono di restituire una visione unitaria del manufatto storico eliminando tutti gli interventi, edilizi e di allestimento, che ne inficiavano parzialmente la leggibilità.

I nuovi blocchi funzionali
marcati in rosso rubino RAL
3003

*The new volumes marked in ruby
red RAL 3003*

Note

- 1 - Dalla Negra, R., *Architettura e preesistenza: quale centralità?* In: *Architettura e preesistenza: Premio Internazionale Domus Restaura e Fassa Bortolo*, Skira, Milano, 2017, pp.34-66
- 2 - Brunoro S., *Valutazioni per il riuso compatibile*, in: "AAVV, Villas stately homes and castles: compatible use, valorisation and creative management", Vol. 2, Edizioni Lunargento, Venezia, 2006, pp.207-210
- 3 - A tale proposito, alcuni dei testi maggiormente significativi: G. Carbonara, *Architettura d'oggi e restauro. Un confronto antico-nuovo*, UTET Scienze tecniche, Torino 2011, M. Dezzi Bardschi, *Restauro: punto e da capo. Frammenti per una (impossibile) teoria*, Franco Angeli, Milano 1991.

Luogo – Location

Comune di Mesola, Ferrara

Committente – Client

MIBACT e Comune di Mesola

Progetto architettonico, Progetto definitivo esecutivo e DL –

Architectural Project

bc studio Bizzo-Cornacchini e Bertazzoni (Capogruppo)

Impianti elettrici e meccanici:

COPRAT (Mantova)

Strutture:

Studio Marco Peroni (Faenza - RA)

Sicurezza:

Architetti Serena Dalla Casa e Michele Maini

Cronologia – History

Realizzazione gennaio-luglio 2018

Importo dei lavori– Budget

550.000 €

Impresa esecutrice – General Contractor

Spada Costruzioni srl

Foto – Pictures

Pietro Savorelli

Opere – Exposition

Pietro Lenzini

Silvia Brunoro

Architetto, PhD, Laboratorio LEM, Dipartimento di
Architettura dell'Università di Ferrara • Architect, PhD,
LEM Laboratory, Department of Architecture, University of Ferrara
silvia.brunoro@unife.it