



## UN PARCO, PUBBLICO E INCONTAMINATO

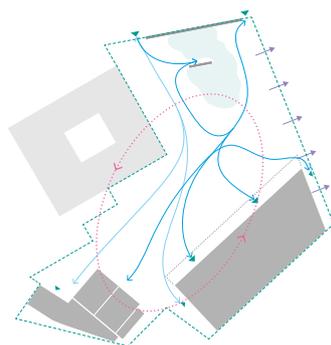
Spazio esterno, con Playground nella vegetazione

Il sito dell'ex convento dei Cappuccini è caratterizzato da una peculiare coesistenza fra elementi architettonici e naturali. Ospita con successo una vasta gamma di attività, dalle performance ben organizzate dei musicisti ai giochi spontanei per bambini di tutte le età. La proposta per il giovane museo TINNE si pone come obiettivo principale quello di preservare queste qualità, rendendolo al contempo un ambiente stimolante in cui incontrare l'arte.

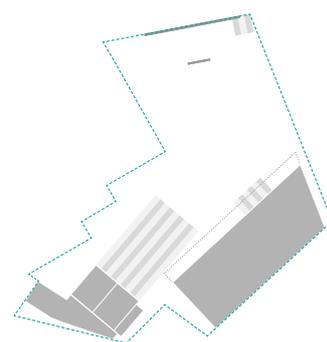
Compattandosi sul margine meridionale del sito di progetto, l'edificio adibito a museo preserva il più possibile il parco. Si tratta di un volume basso e faceto, che trova naturalmente posto tra gli alberi e gli edifici esistenti. La facciata principale è di facile lettura: un piano terra trasparente e una falda inclinata in legno che si relaziona con la natura del sito e con i tetti in tegole diffusi nel contesto. Le altre facciate sono verticali ma giocano con lo stesso principio costruttivo, un leggero strato di piume di legno con un'apertura attentamente incorniciata, visibile da ogni angolazione.

Lo spazio aperto centrale che si affaccia sull'Arena è definito in maniera più precisa rispetto all'attuale divisione, restando comunque ambivalente: coniuga sia le qualità di una piazza urbana che l'atmosfera naturale di una foresta. Nel complesso, il parco è stato riprogettato con un tocco leggero, creando un luogo per giocare e sperimentare l'arte. Il muro al limite settentrionale dell'area viene mantenuto per proteggere i bambini e le anatre dalla strada, mentre quello al limite orientale viene rimosso, eliminando la sensazione di un parco cittadino chiuso e aprendo viste e accessi al fiume, alla sua vegetazione e alle sue anatre. Il progetto prevede la piantumazione di nuovi alberi per fornire ombra alle varie attività. Uno stagno fa da contrappeso al museo sul bordo settentrionale del parco. È abbastanza ampio da accogliere anatre di tutte le specie e da permettere loro di interagire con le persone in vari modi nel corso delle diverse stagioni. Il caffè si trova in una posizione strategica e centrale: all'interno dell'edificio del museo, ma anche in relazione visiva con l'Arena e la gran parte del parco.

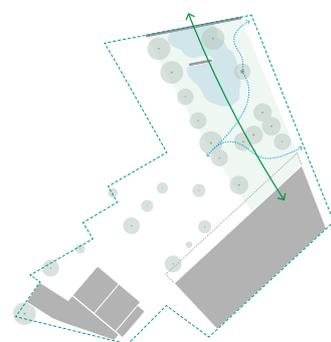
Nell'angolo nord-est del sito, il principale accesso pedonale dal paese è stato mantenuto e reso più visibile, mentre l'accesso carrabile, lungo l'ex monastero, è stato conservato e utilizzato per facilitare le consegne al museo e al caffè.



Circolazione



Cambio di pavimentazione per enfatizzare le zone di accesso pedonale, terrazza del bar e piazza dell'arena



Vegetazione



Playground, configurazione rocce e stagno

## STORMI DI ANATRE, ESSERI UMANI, PIANTE E ROCCE

Il Teatro delle anatre è un piccolo lago con un muro centrale che funge da fulcro al sistema del parco ed è posizionato adiacente alla parete che delimita il lato nord dell'area. Con l'ambizione di essere un'appendice distaccata della Casa delle Anatre posta all'interno del museo, lo stagno si presenta come un ecosistema naturale in cui uomini ed anatre convivono. Un unico elemento antropico irrompe nel sistema, un basso setto in cemento. Questo funge da sfondo scenografico alla vista che si ha dalla piccola finestra posta centralmente sul muro.

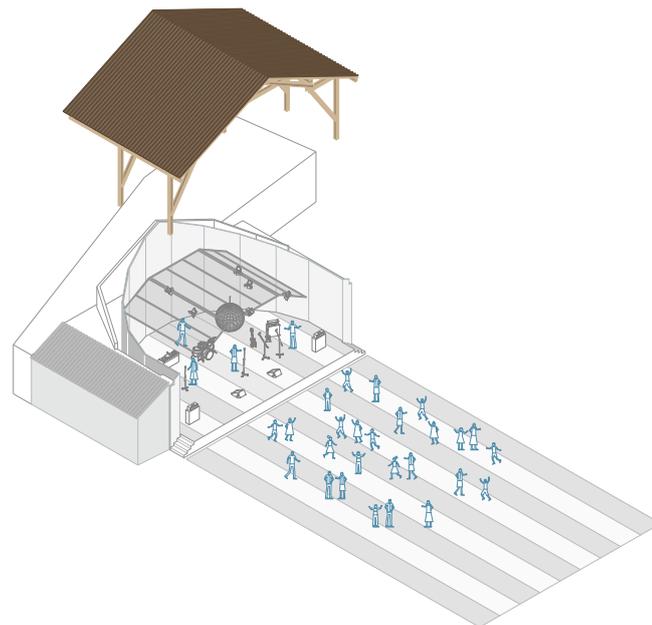
Chiunque passeggi sul marciapiede, arrivando al museo, potrà scrutare dalla finestra e trovarsi di fronte ad una scena di perfetta interazione tra uomo e animali, proprio come in un dipinto di Koester. Infatti, l'obbiettivo di questo particolare scorcio è di spostare momentaneamente l'attenzione degli spettatori dal background architettonico a situazioni di convivenza fra natura ed esseri umani, inscenate proprio davanti al muro.

Attraverso lo stesso concetto di esaltazione della natura e della coesistenza abbiamo pensato tutte le infrastrutture del parco. Il playground è composto quindi da una serie di rocce scolpite in modo tale da creare sedute, sdraie, scale, passaggi di diverso tipo, pareti per arrampicare. Grazie alla loro forma ibrida tutti questi devices stimolano ad essere compresi e vissuti nei modi più svariati, su ognuno di essi ci si può sedere o salire, saltare o passare sotto, sono aperti ad essere vissuti ed utilizzati da ogni fascia di età in modo sempre nuovo. Ogni roccia verrà inoltre dipinta di diversi colori nei punti in cui sono stati apportati gli scavi geometrici, come le marcature in un tragitto montano, le rocce segnano in maniera riconoscibile il passaggio umano senza ledere la natura e creando un percorso all'interno del parco.

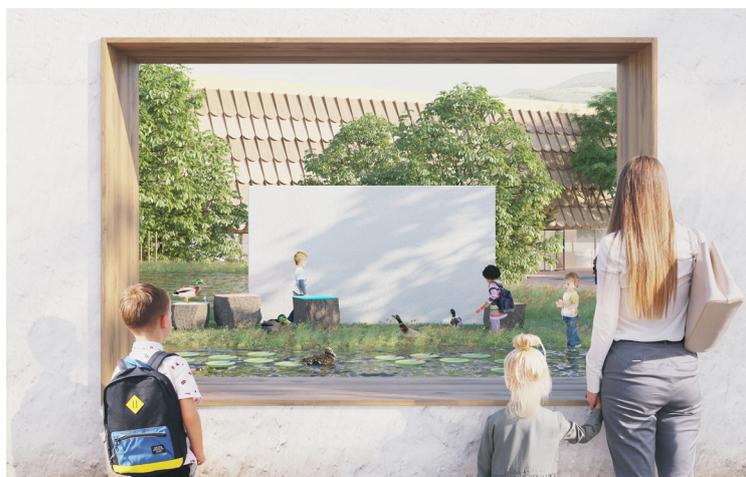
L'Arena va a costituire il terzo polo del nostro progetto, posizionata in corrispondenza dell'attuale padiglione cerca di riusarne la struttura e lo spazio, scelta dettata anche dalla volontà di mantenere un ottimo livello di ecosostenibilità in termini di materiali utilizzati. Il deposito e la cucina trovano quindi posto negli stessi spazi attualmente dedicati a loro, è previsto un adeguamento ed un ridisegno degli interni. Inoltre è stato anche previsto un piccolo ampliamento del deposito, così da rendere regolare la forma del capannone nella sua parte sinistra. L'Arena invece vanta soluzioni più tecnologiche rispetto al passato, una parete a soffietto farà da nuovo sfondo ai vari spettacoli, la sua geometria è atta a regolarizzare lo spazio e a creare una sorta di anfiteatro che rende molto duttile utilizzo del palcoscenico. Pur mantenendo a vista la peculiare struttura in legno, è stata pensata una nuova pavimentazione che elimini i gradini attualmente presenti. Questo nuovo pavimento a strisce si connette metaforicamente a quello in sampietrini di diversi toni progettato per delimitare la porzione di piazza dedicata all'Arena. Come ultimo intervento riguardo l'Arena si è pensato, carichi strutturali permettendo, di inserire una griglia a soffitto che permetta così di gestire in maniera efficiente le esigenze illuminotecniche e sonore di ogni tipologia di evento andando ad aumentare o diminuire la quantità di casse e fari installati.



Playground



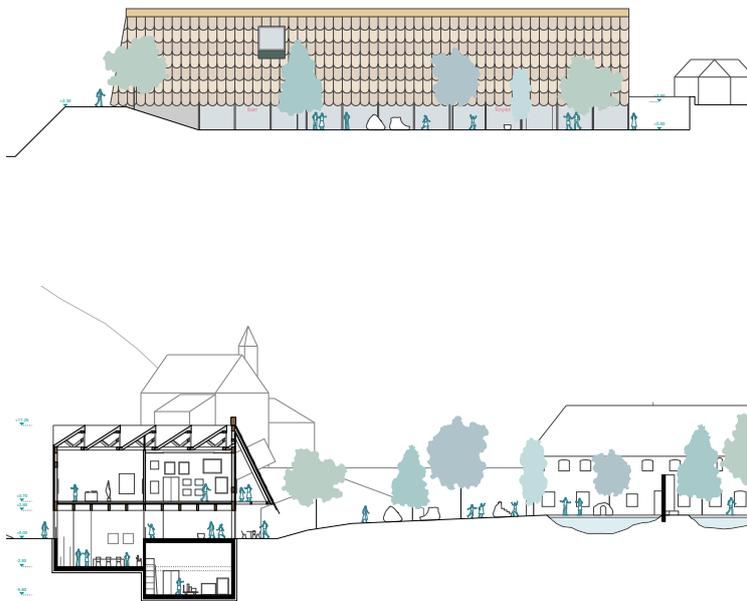
Arena



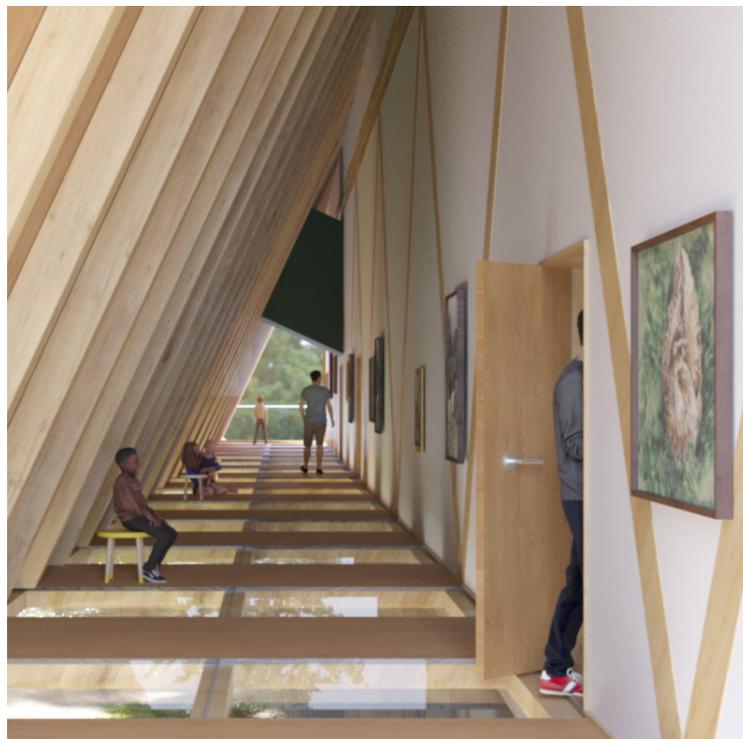
Il Teatro delle Anatre gioca con il limite tra realtà e rappresentazione.



Teatro delle Anatre



Prospetto dal parco, sezione trasversale, 1/750



Casa delle Anatre

## UN MUSEO, TRASPARENTE E PROTETTO

Il progetto del museo nasce dalla sua stretta relazione con gli spazi esterni del monastero. Il piano terra è trasparente e generosamente aperto sul parco. Contiene la reception e la caffetteria, entrambe molto visibili e di facile accesso. L'edificio si estende nel terreno con una parte seminterrata e in verticale come una scatola di legno che contiene gli spazi della galleria.

La reception e la caffetteria sono aperte l'una all'altra, ma separabili all'occorrenza. Da queste, i visitatori possono salire al piano della galleria o scendere nell'Officina attraverso la grande scala centrale o l'ascensore che vi si trova accanto. L'Officina è collocata in un livello seminterrato, ma il suo perimetro superiore è vetrato in modo da essere in continuità visiva con il foyer, il caffè e il verde esterno. Questa configurazione garantisce l'altezza libera, la luce naturale e un'intimità tale da favorire tutte le attività creative, pur mettendo in evidenza l'Officina come spazio centrale e cruciale e le fondamenta del museo, sia in maniera letterale che figurativa.

Essendo un vasto spazio aperto senza ostacoli, l'Officina è flessibile, adattabile e facilmente suddivisibile con tende. Ciò consente di ospitare laboratori di qualsiasi dimensione e di svolgere una moltitudine di attività in parallelo.

Le gallerie sono tutte contenute al livello superiore, grazie alla struttura in legno, in modo che i visitatori possano visitarle tutte attraverso un percorso ad anello, semplice e comodo e che i flussi tecnici siano il più efficienti possibile. Il cinema è collocato allo stesso livello per essere incluso nel percorso museale, ma gode anche di un accesso indipendente direttamente dal sentiero lungo il fiume Tinne.

Gli spazi espositivi e il cinema hanno proporzioni diverse e un'altezza costante di 5 metri. Un sistema di tettoie orientate a nord permette di controllare la luce diurna con tende e oscuramenti dove necessario. Tutti gli ambienti sfruttano in modo diverso le capacità di questo sistema di copertura: le tettoie sono lasciate a vista nello spazio dedicato alle mostre temporanee per garantire la massima flessibilità, un vasto velario dà una luce omogenea allo Studio Alexander Koester, il Salone ha un soffitto con un tendaggio centrale che ricorda gli chandelier dei saloni d'arte del XIX secolo, il Cinema non presenta

aperture ad eccezione di un lucernario puntuale e controllabile. Nel complesso, la disposizione è flessibile e si adatta in particolare alle esigenze dei dipinti comuni nella colonia artistica di Klausen, ma è anche in grado di accogliere tutti gli altri tipi di arte.

Un altro spazio espositivo, la Casa delle Anatre, funge da giocosa appendice all'insieme. Il progetto prevede di dividere concettualmente la Casa delle anatre in due parti: una interna al museo che funge da galleria grazie ai suoi 140 mq ed una esterna all'interno del parco, il Teatro delle anatre già citato precedentemente. Questo ci permette di avere uno spazio interno con standard museali ed uno esterno più romantico e interattivo. La Casa delle Anatre è quindi accessibile direttamente dall'Atelier di Alexander Koester, presenta alcuni dipinti di anatre dell'artista nel suo spazio eccezionale, apparentemente annidato tra la facciata e la struttura dell'edificio - sotto l'ala del museo. Il suo pavimento è vetrato in alcuni punti per offrire una vista inaspettata sul parco e sulle anatre, alle sue estremità si trovano due grandi aperture triangolari: una verso il fiume, l'altra verso la collina della cappella di Loreto. La sua configurazione spaziale favorisce un'intimità stimolante complementare gli altri spazi del museo e permette di relazionarsi con l'arte in modo inedito.

I collegamenti verticali dell'edificio si concentrano in due punti principali. Una grande scala pubblica e un ascensore si trovano al centro dell'edificio, consentendo un facile accesso al guardaroba, ai servizi igienici, agli spogliatoi e all'Officina, nonché un accesso autonomo a tutti gli spazi espositivi al piano superiore, compreso quello più grande, dedicato alle mostre temporanee. Nell'angolo occidentale dell'edificio, un'altra scala e un grande ascensore si collegano alla baia di carico e forniscono collegamenti diretti a tutti i livelli, compreso quello dei magazzini e i due livelli di uffici contenuti nella zona meridionale della struttura in legno. In questa posizione, le aree ristoro attrezzate e quelle per lo svago si diramano tra i vari uffici e spazi di ricerca. Gli uffici beneficiano anche di generose finestre a sud e di un accesso agile e discreto alle gallerie. I vari spazi tecnici e di stoccaggio sono tutti collocati al livello più basso, con un'altezza libera di 5 m che garantisce un utilizzo efficiente a lungo termine per tutti i tipi di opere d'arte.

## PRINCIPI STRUTTURALI

La strategia generale consiste nel concepire la struttura utilizzando una quantità ridotta di materiali come cemento e metalli, a causa del loro elevato dispendio di energia grigia. I principi sono semplici e si basano sulla stratificazione orizzontale del progetto.

Il piano interrato è dotato di pareti in calcestruzzo per garantire un efficiente contenimento del suolo e la massima stabilità climatica ai depositi d'arte. Il piano terra, in gran parte vetrato, include una quantità minima di elementi strutturali in calcestruzzo per sostenere il piano superiore, ovvero alcune colonne, due vani portanti e un muro all'estremità orientale dell'edificio, dove il terreno del sito è più alto. Tutto ciò che si trova al di sopra di questi elementi in calcestruzzo è realizzato in legno, per quanto possibile. Il legno è sia una risposta strutturale, che consente carichi più leggeri, una soluzione molto sostenibile e un riferimento alle strutture interne degli edifici vicini. Un importante uso del legno come materiale di costruzione collega simbolicamente gli edifici e permette profonda cucitura dell'edificio con il suo contesto.

Il pavimento tra le gallerie e il foyer è sostenuto da una griglia di travi che permette di nascondere i requisiti tecnici e favorisce un sottile gioco con il piano parallelo dei pavimenti in terrazzo della zona reception e dell'Officina. Il piano superiore delle gallerie è contenuto all'interno di grandi capriate in legno lamellare sul perimetro dell'edificio; queste capriate sono sostenute da colonne e mensole regolarmente posizionate sulle pareti in calcestruzzo, in modo che i supporti siano il più semplice e naturale possibile. Sopra di esse si trova una rete di capriate più piccole orientate a 45 gradi rispetto all'orientamento principale dell'edificio. Esse formano dei capannoni con un'esposizione ideale: vetrate sul lato nord per una luce uniforme nelle gallerie, pannelli solari sul lato sud. I carichi laterali dell'intera configurazione in legno sono gestiti dai due vani in calcestruzzo e dal muro che li sostiene all'estremità orientale dell'edificio.

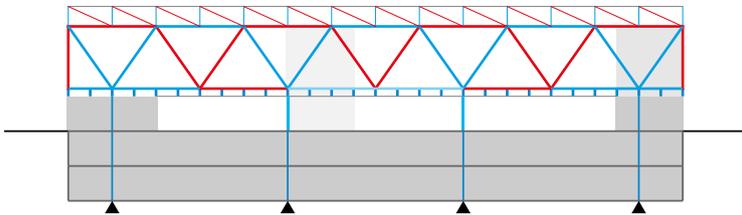


Diagramma della struttura, longitudinale

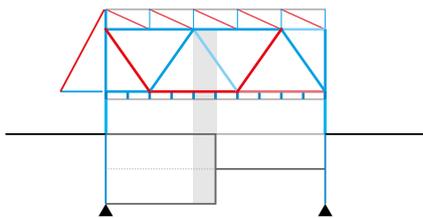


Diagramma della struttura, trasversale

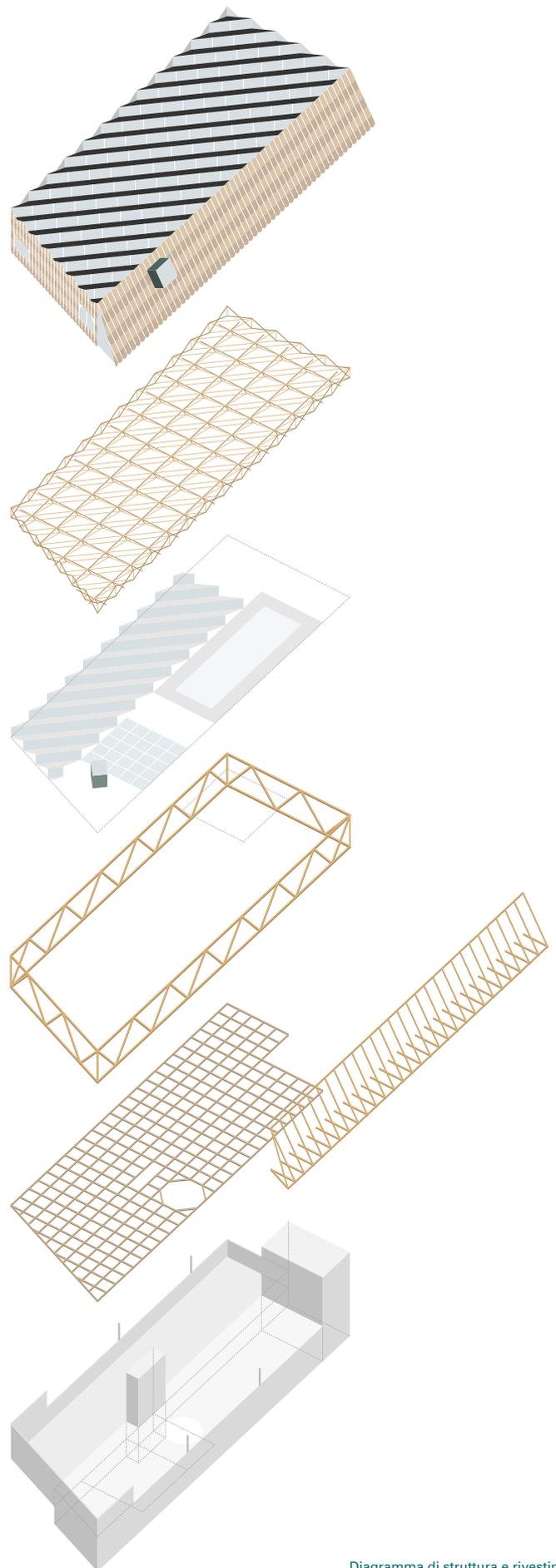


Diagramma di struttura e rivestimenti

## SOSTENIBILITÀ E PRESTAZIONI AMBIENTALI

Le attuali crisi climatiche e geopolitiche pongono seri interrogativi alla concezione di qualsiasi edificio, e le esigenze dei musei in termini di standard di controllo ambientale li rendono particolarmente delicati da concepire in un simile contesto. La nostra proposta cerca di conciliare la buona cura delle collezioni con la necessità di un funzionamento ecologico ed economico dell'edificio, in particolare attraverso la concezione di una struttura efficiente e compatta, interamente coperta da pannelli fotovoltaici, e la differenziazione delle aree in base alle loro specifiche esigenze climatiche.

Mentre la climatizzazione negli spazi espositivi e di deposito è altamente controllata per soddisfare i requisiti di buona conservazione delle opere d'arte, quella del foyer, della caffetteria e dell'Officina sfrutta sia dal punto di vista energetico che spaziale le opportunità offerte dall'ambiente lussureggiante e tranquillo. Gran parte delle grandi finestre di vetro del piano terra possono essere aperte quando il tempo è sereno, consentendo una ventilazione trasversale naturale. Questa soluzione low-tech dovrebbe permettere di avere un clima confortevole al piano terra e interrato durante l'estate, beneficiando ulteriormente dell'ombra e della protezione fornite dall'aggetto della Casa delle anatre. Durante le giornate fredde, quando i pannelli di vetro sono chiusi, le elevate prestazioni termiche delle vetrate mantengono gli spazi interni senza dispersione, mentre il sistema di distribuzione circolare funge da zona di cuscinetto termico tra interno ed esterno. Gli spazi di stoccaggio nel seminterrato, in gran parte costruiti in cemento e ben isolati, dovrebbero beneficiare di una temperatura interna molto stabile, riducendo la necessità di ventilazione meccanica. Per quanto riguarda il piano degli spazi espositivi, la semplicità della soluzione a un solo livello e la sua generosa altezza dovrebbero ridurre ulteriormente le esigenze del sistema di ventilazione.

Le strutture di questo piano e del suo tetto sono realizzate con capriate in legno. La sofisticata industria regionale del legno dovrebbe consentire di reperire questi componenti in modo economico e a basso consumo energetico. Questo dovrebbe anche consentire di fornire valide opzioni per i telai delle finestre, le porte, i pavimenti e i mobili in legno del progetto. Per l'isolamento è stata utilizzata il più possibile la lana minerale. Ove possibile, il calcestruzzo del seminterrato utilizzerà aggregati riciclati di provenienza locale e prodotti sostitutivi del cemento (come le scorie granulari di altoforno) per ridurre al minimo l'energia incorporata della produzione di cemento.

Le tettoie, che dovrebbero fornire gran parte dell'energia elettrica dell'edificio grazie ai loro pannelli fotovoltaici, sono inoltre dotate di tende controllabili e tapparelle isolanti, in modo che l'uso di luce artificiale e riscaldamento non sia superiore al necessario. Il fabbisogno di energia elettrica è ridotto grazie all'applicazione di un'illuminazione LED economica ( $\leq 2W/m^2.100lux$ ) e di controlli intelligenti: i sensori di movimento per il rilevamento della presenza è previsto nei servizi igienici e nelle aree non pubbliche. L'ampia superficie del tetto a falde è ideale anche per la raccolta delle acque piovane. L'acqua piovana viene riutilizzata in loco nei servizi igienici e nei locali di manutenzione, tra l'altro come acqua di cisterna e acqua per le piante.

Alcune parti degli edifici possono essere utilizzate e/o affittate da terzi, come il Cinema, l'Officina o il caffè. In questo modo, l'edificio viene utilizzato per il maggior numero di ore, rendendolo il più prezioso possibile per Chiusa e riducendo la necessità di future nuove costruzioni.



L'officina beneficia di ventilazione e luce naturale.

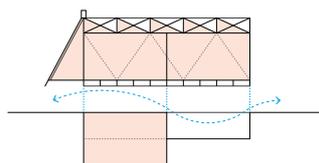


Diagramma climatico, estate

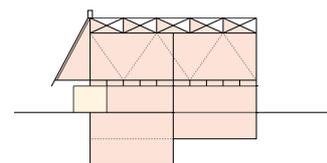
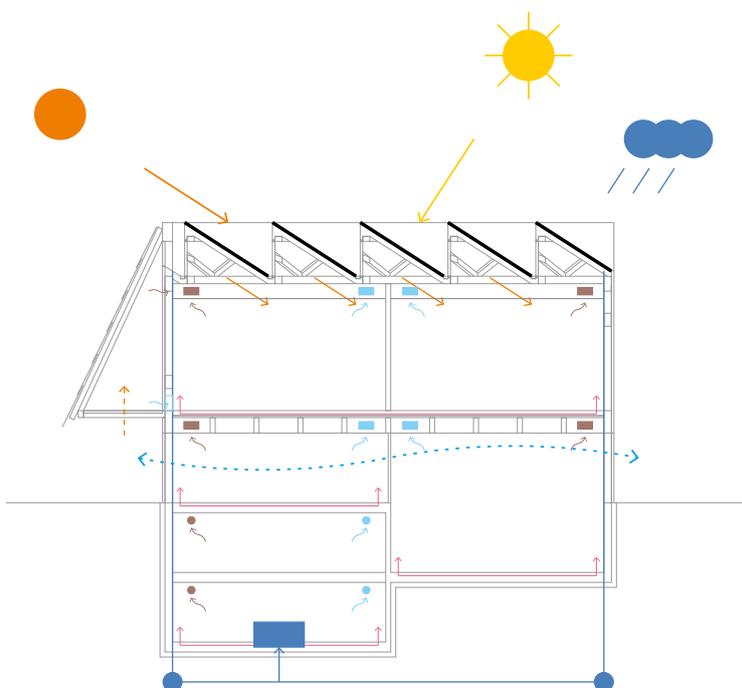


Diagramma climatico, inverno



Schema dei principi tecnici