

Sommario

1	IL CONTESTO DI INTERVENTO	
	Presente e futuro	
2	INQUADRAMENTO NORMATIVO	
	Gli indirizzi specifici.....	
	Gli obiettivi in relazione alla sostenibilità	
	Effetti progettuali.....	
	La trattazione delle aree di intervento– i Pad. 2,2b,4	
	Gli obiettivi	
	Indicazioni qualitative del Progetto per l'organizzazione degli spazi interni	
	Norme tecniche urbanistiche ed edilizie	
	La dichiarazione di "interesse culturale" artt. 10,c.1 c.12 del Codice dei Beni Culturali del 2 aprile 2020	
3	STATO DEI LUOGHI	
	L'inserimento nel contesto urbano	
	Le facciate	
	Il fronte principale su c.so Massimo d'Azeglio	2
	Il fronte verso il Parco	
	Le coperture	
	Padiglione 2	
	Padiglione 2b	
	Gli spazi interni.....	
	Padiglione 2-4	
	Padiglione 2b	
5	IL PROCESSO PROGETTUALE	
	Criteri generali alla base del progetto	
	Gli spazi esterni in rapporto al Parco del Valentino	
6	TRASFORMAZIONI DEL MANUFATTO	
	Filosofia del restauro	
	Gli interventi sull'esistente	
	Esterni e coperture	
	Spazi interni	
7	IL PROGETTO EDILE	
	Distribuzione funzionale degli spazi in progetto	
	Tipologie di fruitori del nuovo complesso BCC.....	
	Utenti esterni.....	

Personale addetto-lavoratori.....

Accessi al complesso dalle aree esterne.....

I collegamenti verticali.....

SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE.....

Accessibilità.....

Accessi esterno-interno.....

Percorsi interni.....

Disponibilità dei servizi igienici.....

9 CARATTERISTICHE DEI MATERIALI.....

Stabilità e solidità e sicurezza.....

Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari.....

Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi.....

Scale e parapetti.....

Temperatura dei locali.....

Caratteristiche dei materiali.....

10 GLI ASPETTI FUNZIONALI E TECNICI DEL MODELLO BIBLIOTECOMICO.....

Piano terra.....

Primo piano.....

Piano interrato.....

Livello – 5.00 – 6.00.....

REA UFFICI.....

Bibliografia di riferimento.....

11 IL PROGETTO PER LE AREE A VERDE E LA CORTE ESTERNA COME DA PFTE.....

Le fioriere interne.....

I vasi del roof garden.....

Il cortile verso il Parco del Valentino.....

I parcheggi per le biciclette.....

Il parcheggio biblioteca, l'area ecologica e l'area gruppo elettrogeno.....

12 IL PROGETTO DI ILLUMINAZIONE ARCHITETTONICA.....

I criteri alla base del progetto delle luci.....

Gli spazi esterni.....

Gli ambienti interni.....

7. RISCONTRO, EFFETTUATO DAL PROGETTISTA, DI RISPONDENZA DEGLI ELABORATI PROGETTUALI: REQUISITI INDICATI NELLE PRESCRIZIONI, MODIFICHE AGGIORNAMENTI E RICHIESTE AGGIUNTIVE PROGETTUALE DA PARTE DEGLI ENTI.
Integrazioni/richieste a seguito della Conferenza dei Servizi -19 02 2024

1 IL CONTESTO DI INTERVENTO

1.1.1 Presente e futuro

Il complesso di edifici e aree verdi si colloca all'interno del Parco del Valentino, lungo la sponda occidentale del Fiume Po, storica area cittadina dedicata al "loisir", alla cultura, allo sport e alla fruizione delle componenti architettoniche e paesaggistiche presenti e ai margini del quartiere di San Salvario, quartiere investito da forte processo di trasformazione, e dotato di diverse strutture universitarie e di ricerca.

In questo contesto e più precisamente tra l'asse di corso Marconi e di corso Raffaello, si trovano gli edifici che compongono il Complesso di Torino Esposizioni, importanti esempi di architettura e ingegneria strutturale realizzati tra la fine degli anni 30 e i primi anni 60 a firma di alcuni tra i grandi protagonisti di quel periodo storico. Non a caso il padiglione forse più rappresentativo, il padiglione Nervi, destinato ad ospitare la nuova Biblioteca Civica Centrale, è attualmente incluso nella World Heritage List dell'Unesco, mentre il padiglione Morandi rappresenta una delle più innovative e straordinarie applicazioni del cemento armato precompresso, opera nota e studiata a livello internazionale.

Questa parte di città, che vive in stretta relazione con il fiume Po, ospita anche altre presenze architettoniche rilevanti, come il Castello del Valentino e il Borgo Medioevale.

L'intervento previsto permette, alla scala locale, una riqualificazione complessiva dell'intero Parco del Valentino, andando a potenziare il cosiddetto asse del "loisir", e dando sostanza ad una delle più lungimiranti – e allo stesso tempo meno perseguite – indicazioni del Piano Regolatore.

Si prevedono nuove funzioni da insediare, funzioni legate allo studio e alla ricerca, operando una integrazione rispetto ai tradizionali usi storici da sempre volti al relax, allo sport, alla musealità e alla ristorazione. Un luogo in cui la sperimentazione dei nuovi modi di vita, della comunicazione, della mobilità sostenibile e dei nuovi servizi sia tangibile e fruibile da parte di tutti.

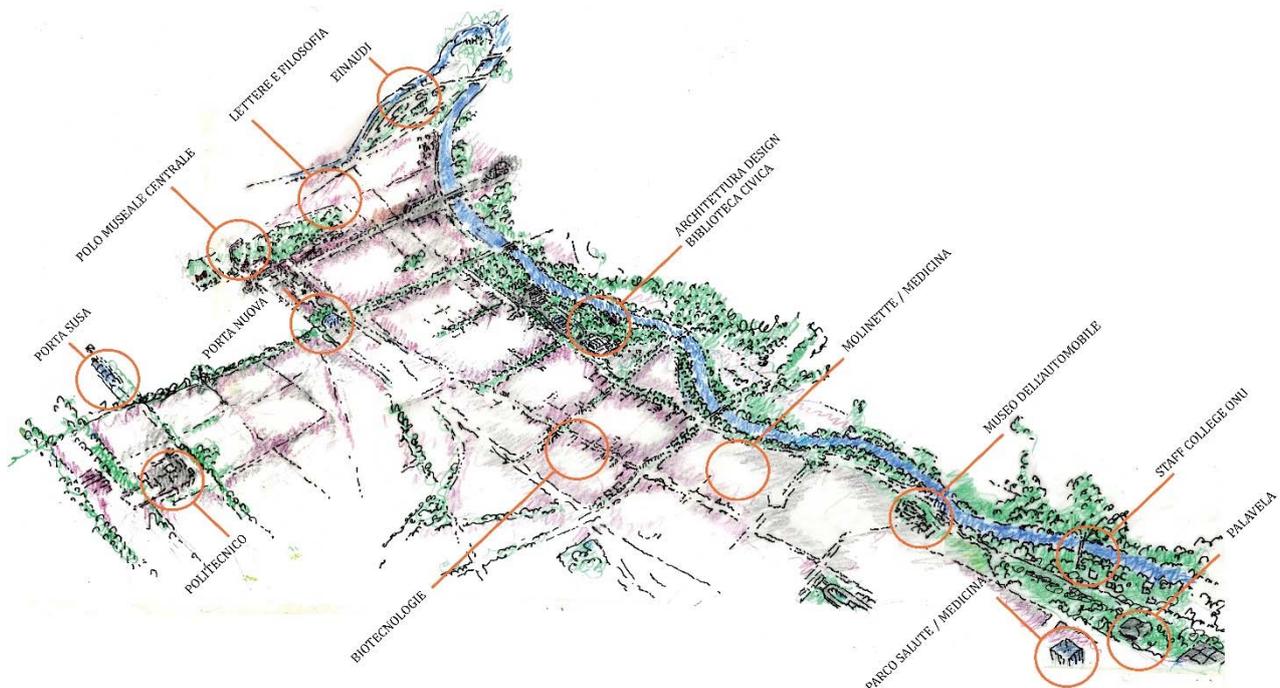


Figura 1 Mappa dei "fulcri urbani" prossimi alle aree di intervento

Alla più ampia scala urbana la sua collocazione baricentrica nel sistema dei poli universitari, tra il distretto umanistico (a Nord) e quello medico-scientifico (a Sud), consentirà al nuovo Campus di

proporsi anche come luogo ideale per l'incontro di studenti di tutte le sedi universitarie, e non solo di quelle del Politecnico. A fianco della futura sede di Architettura, la nuova Biblioteca Civica Centrale diventerà a sua volta un Polo culturale integrato di livello internazionale, reinterpretato e rivisitato in chiave contemporanea per accogliere sistemi avanzati di divulgazione dei testi, fornire informazioni digitalizzate, condividere le culture e fruire di spazi aperti alle iniziative delle collettività.

In questo senso il Parco, e il Complesso Torino Esposizioni, riconnessi nel sistema del Campus Valentino, costituiscono una grande occasione di valorizzazione dell'intero asse del Po: dal parco storico fino al complesso di "Italia 61". Un'occasione emblematica di come, "un progetto possa, in una visione unitaria, assumere una valenza strategica a scala urbana, grazie alla sua capacità di integrare le risorse e le politiche territoriali e culturali della Città ...".

2 INQUADRAMENTO NORMATIVO

Per questa sezione, si fa diretto riferimento al Piano Tecnico Esecutivo approvato con Delibera n. **573 del 30/08/2022**, redatto ai sensi dell'art. 47 LUR. Di seguito indicato con l'acronimo PTE.

La presente relazione considera i contenuti del PTE senza citare le prescrizioni dei piani sovraordinati né dei piani di settore, già assunti all'interno del PTE che comprende:

- classificazione acustica
- PUMS della Città di Torino
- Piano della mobilità ciclabile (biciplan)
- Piano di resilienza climatica
- Piano strategico dell'infrastruttura verde torinese
- Piano territoriale regionale (PTR)
- Piano paesaggistico regionale (PPR)
- Piano d'area
- "aree contigue"
- Piano territoriale di coordinamento provinciale – P.T.C.2
- Piano territoriale generale metropolitano – PTGM
- Piano di gestione rischio alluvioni – PGRA

Gli indirizzi specifici

In coerenza con i valori architettonici espressi dalla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Torino nel Provvedimento di tutela D.C.R. 20 del 02/04/2020, è indicato il recupero dei padiglioni mantenendo gli elementi originali rimasti, rimuovendo per quanto possibile le superfetazioni e quelle aggiunte che impediscono una lettura della dimensione architettonica dell'edificio.

All'interno del padiglione 2, oggetto del presente progetto, fulcro del complesso per dimensioni e importanza, obiettivo della Città è realizzare la nuova sede della Biblioteca Civica Centrale.

La nuova Biblioteca dovrà assumere tutte le valenze e le potenzialità attrattive di una moderna "biblioteca pubblica", centro culturale e informativo, ma anche luogo d'incontro e socializzazione, facilmente accessibile a utenti di tutte le età e di diverse condizioni e provenienze culturali e sociali grazie alla crescita del potenziale informativo (anche multimediale), alla maggiore visibilità e capacità di attrazione, al comfort degli ambienti, al maggiore raggio di influenza.

Gli obiettivi

Ricreare sul territorio un polo attrattivo di grande interesse culturale

recuperare i padiglioni all'uso pubblico, mantenendo gli elementi originali rimasti, valorizzando le logiche di progetto spesso superate da interventi successivi e incoerenti, e rimuovendo per quanto possibile le superfetazioni;

- realizzare la nuova sede della Biblioteca Civica Centrale quale elemento caratterizzante l'intero complesso, assumendo tutte le valenze e le potenzialità attrattive di una moderna biblioteca pubblica, centro culturale e informativo, ma anche luogo d'incontro e socializzazione;

Gli obiettivi in relazione alla sostenibilità

Il punto di arrivo del Piano è la piena integrazione della dimensione ambientale nella definizione e valutazione del progetto di riqualificazione dell'intero complesso. Gli obiettivi sono pertanto volti alla riqualificazione energetica e ambientale globale del complesso che consenta di coniugare:

- la riduzione e la minimizzazione del fabbisogno energetico degli edifici che costituiscono il complesso, attraverso l'adozione delle strategie e delle tecnologie maggiormente compatibili con le peculiarità storiche dell'edificio attraverso un approccio che ne rispetti i vincoli;
- il raggiungimento dei più alti livelli di comfort ambientale, degli utenti delle diverse attività che verranno svolte all'interno degli spazi;
- l'impiego di materiali a bassa emissione di componenti volatili, per assicurare la migliore qualità dell'aria interna;
- l'impiego di materiali che abbiano un basso contenuto energetico, preferendo quelli provenienti da una filiera di riciclo, e a loro volta facilmente reimpiegabili;
- l'ottimizzazione delle superfici impermeabilizzate;
- l'incentivazione alla mobilità sostenibile.

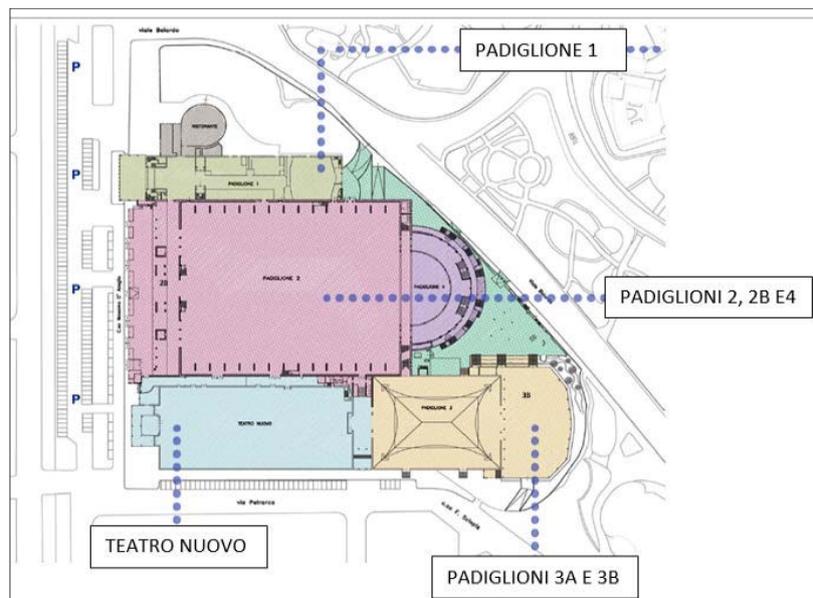


Figura 2 Schema del complesso di T- Esposizioni con individuazione dei padiglioni

Aspetti progettuali

Il progetto prevede nuove destinazioni d'uso per i diversi padiglioni, unitamente alla riqualificazione e innovazione di involucro edilizio e impiantistica, con incremento di efficienza energetica e contenimento dei consumi.

È inoltre prevista l'ottimizzazione del benessere termico igrometrico (comfort) delle persone, dei livelli di illuminazione e comfort acustico per le diverse destinazioni d'uso. Tutti gli interventi dovranno essere sostenibili in termini energetico-ambientali ed estesi all'intero ciclo di vita degli edifici, nel rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) definiti all'interno dell'allegato del DM 11 ottobre 2017 –

“Criteri Ambientali Minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.” (G.U. n. 259 del 06 novembre 2017). L’attuazione del progetto non richiederà nuovi standard urbanistici trattandosi di interventi di “ristrutturazione edilizia” su fabbricati esistenti. L’esigua dotazione di parcheggi privati richiesti dalla norma e previsti dal progetto, al fine di incentivare la mobilità dolce, viene unicamente soddisfatta mediante la creazione di stalli per biciclette, anche in coerenza con le previsioni del PUMS e del Biciplan.

La trattazione delle aree di intervento – i Pad. 2,2b,4

Il Progetto tratta tutti i padiglioni del complesso ed accorpa 2, 2b, 4 - oggetto dell’ intervento - in un unico organismo edilizio, in quanto posti in stretta adiacenza e funzionalmente connessi tra loro. Il progetto descrive il pad, 2b come un volume parallelepipedo di due piani costituito da una manica profonda 13 m circa e lunga quanto il pad.2. Il padiglione 2b caratterizza il fronte su corso Massimo d’Azeglio con la finestratura a nastro continua degli uffici posti al primo piano.

Dopo un periodo di lento ma costante declino, solo in occasione dei XX Giochi olimpici invernali il pad.2 era stato sede di uno dei due impianti cittadini per le partite di hockey su ghiaccio. In tale occasione al pad. 2 era stato giustapposto un nuovo volume vetrato provvisorio di un piano, con funzione di hall a chiusura del porticato esistente, facendo perdere completamente la percezione della facciata originale, fabbricato che verrà rimosso.

Gli obiettivi

Il Progetto prevede che la Nuova Biblioteca civica Centrale è pensata per coniugare la dimensione documentaria e dei contenuti con la dimensione sociale e partecipativa, la “reference library” (biblioteca di informazione e conoscenza) con la Biblioteca sociale e di comunità.



La realizzazione della nuova sede dovrà inoltre garantire alla città, nel modo più funzionale, la disponibilità di quei servizi che oggi appaiono limitati, a causa dei limiti fisici dell'attuale sede di via della Cittadella: le collezioni librerie in scaffali dovranno essere direttamente accessibili al pubblico, che dovrà poter disporre anche di documenti multimediali ed elettronici, di salette di studio per lavori di gruppo, di sala conferenze, di un numero adeguato di posti a sedere e di postazioni telematiche, di spazi espositivi per i periodici e per le mostre temporanee.

La Nuova Biblioteca civica Centrale dovrà tra l'altro:

- coniugare memoria e contemporaneità
- promuovere processi partecipativi e di co-creazione di contenuti da parte della cittadinanza
- essere costruita per facilitare processi di "audience engagement" e "audience development"
- promuovere l'incontro e lo scambio fra le generazioni, i differenti pubblici e i nuovi cittadini
- nell'ambito di Torino Città creativa Unesco per il Design, questo dovrà rappresentare un punto di riferimento a livello locale e nazionale sui questi temi, visto che il Design rappresenta un asset importante per la città, anche per valorizzare la World Design Library, un progetto della Città e del Politecnico di Torino che intende promuovere la cultura del design e delle arti ad esso collegate, costruendo una continuità ideale con la storia della Biblioteca civica Centrale di Torino e delle sue collezioni.
- rafforzare le connessioni fra le biblioteche di quartiere e la Biblioteca Centrale, il sistema dell'area metropolitana e la rete delle Biblioteche accademiche, scolastiche, speciali e specialistiche
- essere digitale, tecnologica e connessa
- essere capace di valorizzare le eccellenze della Città e della Regione in campo culturale
- rappresentare uno snodo per fare sintesi rispetto alla filiera del libro e alle altre istituzioni che si occupano di libri e lettura
- creare una sinergia permanente con il mondo della ricerca, rafforzando la collaborazione con l'Università degli Studi e il Politecnico di Torino
- mettere in relazione e integrare funzioni complementari (servizi civici, makerspace, laboratori di creatività) e funzioni accessorie (spazi commerciali, spazi a bassa definizione da proporre al terzo settore e ai privati):
- garantire l'accessibilità universale
- essere sostenibile dal punto di vista dell'impatto ambientale, della gestione economica nel tempo e dell'impatto sociale.

Indicazioni qualitative del progetto l'organizzazione degli spazi interni

Si descrivono qui sinteticamente le macro aree funzionali della nuova Biblioteca Civica Centrale, con prescrizioni qualitative ma non vincolanti dal punto di vista quantitativo. Le quantificazioni potranno cioè potranno essere declinate in differenti modi, nel rispetto del principio di flessibilità e permeabilità di spazi e allestimenti e, comunque, dovranno essere interconnesse fra di loro.

Troviamo dunque:

Zona d'ingresso, area attualità, informazioni di comunità, restituzioni e prestito in self service, (caffetteria, bookshop, ecc.)

Dovrà comprendere un'area di accoglienza, di controllo dell'edificio e un'area espositiva che dovrà essere flessibile e offrirsi come una vetrina sulla Città, sui suoi eventi e sulle sue istituzioni culturali. Quest'area, pensata come spazio di controllo intelligente dell'edificio, potrà ospitare alcune delle funzioni commerciali e accessorie (bookshop, caffetteria ecc.). Sarà un'area fortemente orientata alla contemporaneità, con spazi altamente flessibili. Largo spazio sarà lasciato alla comunicazione digitale di ciò che avviene in Città e in Biblioteca, in modo da orientare il pubblico alla scoperta delle diverse opportunità offerte, del suo patrimonio e della sua memoria. In quest'area dovrà trovar spazio un caffè letterario. L'orientamento alla contemporaneità e all'informazione potrà concretizzarsi anche

attraverso la presenza di un numero significativo di quotidiani italiani e stranieri, almeno duecento/duecentocinquanta testate, disponibili nel formato analogico e/o digitale, mediante postazioni dedicate. In quest'area dovranno trovare posto postazioni di restituzione e prestito automatizzate.

Prestito e assistenza, orientamento e reference

In quest'area si svolgeranno le operazioni di prestito e restituzione anche automatizzate (postazioni per prestito e restituzione in modalità self-service), che dovranno essere comunque distribuite in tutte le altre zone della biblioteca. I servizi di assistenza, prestito interbibliotecario e fornitura digitale di documenti si affiancheranno alle operazioni ordinarie legate alla circolazione documentaria. Un'area centrale servirà anche a coordinare le operazioni di richiesta dei documenti e restituzione verso il magazzino interrato e verso l'area di smistamento dei libri da ricollocare giornalmente nello scaffale aperto.

Sala conferenze

È prevista la realizzazione di una piccola sala conferenze con una capienza di circa 96 posti. Le sale annesse saranno modulari (con la possibilità cioè, di creare all'interno della stessa spazi più piccoli e acusticamente isolati, attraverso tendaggi – foyer - spazio per la città) e flessibili, per consentire anche ulteriori utilizzi (per esposizioni ad esempio). Le sale dovranno essere gestibili anche a biblioteca chiusa per essere affittate a soggetti terzi.

Area con volumi e riviste a scaffale aperto articolata in aree tematiche e spazi per la socialità diffusa (compresa la sezione Torino e Piemonte): almeno 8000 mq, con 150.000 volumi. Si potrà prevedere un avvio con circa 100.000 documenti.

Questa macroarea rappresenta il cuore della nuova Biblioteca civica e dovrà coniugare la dimensione culturale e documentaria con quella sociale, aggregativa e creativa.

Le sezioni a scaffale aperto saranno organizzate per aree tematiche. Saranno gestite con un sistema di rotazione periodica del materiale documentario che sarà esposto anche in modo da rendere visibili le copertine. Oltre ai libri, nelle sezioni tematiche troveranno posto anche le relative riviste.

Sono previsti posti a sedere formali e informali che troveranno sistemazione in quest'area; box per lo studio e il lavoro individuale e spazi per attività di gruppo oltre a sale seminariali da 15 e 30 posti, pensate anche per attività di coworking, formative, per l'alfabetizzazione digitale e per l'e-learning e makerspace, varie tipologie di laboratori per le arti, la fotografia ecc. per la produzione di contenuti creativi, aree relax e di socialità diffusa (almeno quattro aree laboratoriali dedicate alla creatività). Tali spazi saranno da trattare accuratamente sia negli allestimenti che negli arredi: questi sono stati rivisti e approfonditi nel presente Progetto Esecutivo; i suddetti arredi saranno funzionali e pensati per accogliere differenti tipologie di pubblico.

Si è prevista un'area dedicata alla lettura silenziosa per fruire di momenti anche di "disconnessione". Nelle medesime aree si dovranno prevedere degli spazi per le riproduzioni analogiche e digitali.

Area ragazzi e area adolescenti

L'area ragazzi sarà articolata per fasce d'età (0-3;3-6; 6-11; 12-18) e dovrà prevedere un'ampia area di lavoro in back office per le attività con le scuole. La suddivisione in fasce d'età va presa in considerazione più per la scaffalatura che per l'organizzazione degli spazi, che potrebbero essere progettati per funzione: lettura informale, gioco, ascolto e produzione di musica, attività laboratoriali, studio, indipendentemente dall'età. Ampio spazio dovrà essere dedicato ai bambini e alle loro

famiglie con spazio giochi, relax, uno spazio teatrino per le letture ad alta voce e le videoproiezioni, uno spazio per i passeggiatori.

Nell'area sono previsti circa 20.000/25.000 documenti gestiti con un sistema a rotazione. I bagni riservati a quest'area sono stati pensati per essere fruiti dai più piccoli.

Posti a sedere ai tavoli circa 100, informali almeno 200 e almeno 40 sedute per adulti.

Lo spazio dedicato a bambini e ragazzi sarà facilmente raggiungibile.

Collezioni storiche, manoscritti e libri rari e di pregio

Si tratta di un'area collegata al magazzino, con un ampio spazio espositivo e fortemente orientata al digitale.

Deposito interrato

Nel deposito troveranno posto parte dei volumi della Biblioteca civica Centrale attualmente collocati nel magazzino di via della Cittadella, nel magazzino di corso Vercelli, i fondi Alfredo Salsano e Irene & Emilio Clara (depositati presso la Biblioteca civica Primo Levi), e i volumi collocati nel magazzino di Strada del Portone, i manoscritti, i libri rari e di pregio, i magazzini del Centro-rete per rifornire le biblioteche di zona, i magazzini di arredi e allestimenti di mostre e altro materiale del sistema bibliotecario. Il deposito dovrà fungere anche da area di smistamento dei documenti destinati a tutte le biblioteche territoriali del Sistema bibliotecario urbano e dimensionato e organizzato per gestire il prestito dell'area metropolitana. Sarà inoltre collegata al padiglione 2 in modo da consentire la gestione della distribuzione e il prestito dei documenti del deposito e collegato con l'esterno dell'edificio e accessibile ai veicoli (furgone, bibliobus).

Area uffici

In quest'area potranno trovare posto gli uffici della Biblioteca Civica Centrale e del sistema bibliotecario (direzione, uffici amministrativi, economato e logistica, area servizi informatici e web, vari uffici di staff), aree destinate alle riunioni. L'articolazione degli uffici dovrà corrispondere all'articolazione organizzativa e prevedere, ove possibile, permeabilità e comunicazione fra le diverse aree e spazi

Spazi per pulizie, spazio infermeria e coffee break

Questi spazi sono stati previsti al piano terra. Vista l'ampiezza dello spazio al pubblico sono state previste più aree attrezzate in diversi punti. Sono stati individuati degli spazi per il ricovero dei materiali delle pulizie e la ricarica e parcheggio delle macchine lavapavimento.

Norme tecniche urbanistiche ed edilizie

Il PRG prevede interventi di riqualificazione fisica normati dal comma 17 dell'art. 19 delle NUEA nel quale sono declinate le destinazioni d'uso ammesse e i tipi di intervento da attuarsi nel rispetto dei caratteri formali, storici e strutturali dei manufatti esistenti e compresi in un progetto d'insieme che permette di valutarne il corretto inserimento architettonico e ambientale.

Le destinazioni d'uso ammesse sono: attività ricettive, espositive, congressuali, attrezzature fieristiche, servizi per l'istruzione, attività sportive e culturali:

- art. 3 punto 2A: Attività turistico ricettive – alberghi, residenze turistico alberghiere, residenze per particolari utenze (studenti, anziani, ecc);
- art. 3 punto 6: Attività espositive, congressuali e fieristiche – attrezzature espositive, attività congressuali e fieristiche in sede propria;
- art. 3 punto 7i: Attività di servizio – istruzione inferiore;
- art. 3 punto 7s: Attività di servizio - istruzione superiore;

- art. 3 punto 7a: Attività di servizio - servizi sociali, assistenziali, sanitari (esclusi ospedali e cliniche), residenze per anziani autosufficienti, centri di ospitalità, residenze sanitarie protette, centri civici e sedi amministrative decentrate, sedi per l'associazionismo, politiche, sindacali, attrezzature culturali e per il culto, attività per il tempo libero e l'attività sportiva;
- art. 3 punto 7e: Attività di servizio - residenze collettive per studenti e anziani autosufficienti, pensionati, collegi, centri di ospitalità, residenze sanitarie protette, case parcheggio, residenze per religiosi e addetti agli istituti in genere;
- art. 3 punto 7u: Attività di servizio – istruzione universitaria e relativi servizi (residenze universitarie, ecc.);
- art. 3 punto 7v: Attività di servizio - giardini, aree verdi per la sosta e il gioco, parchi naturali e attrezzati e servizi connessi, comprensivi di eventuali ambiti conservati ad uso agricolo; attrezzature sportive al coperto e all'aperto, attrezzature per il tempo libero;
- art. 3 punto 7z: Attività di servizio - attività di interesse pubblico generale (musei, teatri, attrezzature



Estratto PRG - Stralcio tav.1 foglio 3A -Azzonamento aree normative e destinazioni d'uso

fieristiche e congressuali, attrezzature per la mobilità, attrezzature giudiziarie, attrezzature annonarie, ...).

La trasformazione avviene mediante piano tecnico esecutivo di opere pubbliche ai sensi dell'art.47 della L.U.R..(che è il documento cui si fa riferimento nella presente trattazione)

Il complesso edilizio di Torino Esposizioni risulta individuato dal PRG vigente in Zona Urbana Consolidata Residenziale Mista (art 12 delle norme Urbanistico Edilizie di Attuazione del PRG), con indice fondiario pari a 2,00 mqSLP/mqSF, fra le Aree a servizi pubblici ed a servizi assoggettati all'uso pubblico (art. 19 delle N.U.E.A.) - Z - Attrezzature di interesse generale (art. 8 c. 64 delle N.U.E.A.).

Il complesso edilizio è stato individuato tra gli Edifici e manufatti particolare valore documentario – Gruppo 5, nella Tavola normativa n. 2 del P.R.G. “Edifici di interesse storico”.

L’art. 26 delle N.U.E.A. – definisce gli interventi realizzabili negli edifici di particolare interesse storico esterni alla Zona Urbana Centrale Storica, in relazione alle diverse qualità che connotano lo spazio urbano: dalla lettura della tabella dei tipi di intervento emerge che l’intervento massimo realizzabile è il Risanamento Conservativo /Ristrutturazione Edilizia, come definita al comma 18 del medesimo articolo.

Ai sensi dell’art. 26 comma 18 delle N.U.E.A. “Negli edifici o manufatti appartenenti al gruppo 5 è ammessa la ristrutturazione edilizia, limitatamente ad adeguamenti funzionali. Tali interventi devono essere attuati nel rispetto dei caratteri formali, storici, strutturali del manufatto edilizio ed essere compresi in uno studio d’insieme che permetta di valutare il corretto inserimento dell’intervento rispetto all’ambiente circostante.”

Ai sensi del successivo comma 19: “All’interno dei giardini e dei cortili non è consentita la demolizione di edifici o di bassi fabbricati, anche non specificatamente individuati dal piano, coevi e coerenti con l’impianto e con i caratteri dell’edificio principale, se classificato “di particolare interesse storico” o “caratterizzante il tessuto storico”.

È invece consentita la demolizione di parti limitate di organismi edilizi consistenti in fabbricati o bassi fabbricati recenti o che risultino come superfetazioni incongrue rispetto alla caratterizzazione storico – architettonica dell’ambiente. Il recupero delle parti demolite può avvenire, entro il limite della quantità di

S.L.P. esistente, mediante interventi di ristrutturazione edilizia secondo le prescrizioni dell’allegato A, dove il tipo di intervento è ammesso (cfr. Tabella dei tipi di intervento). Tali interventi non devono pregiudicare il carattere storico ed architettonico dell’ambiente. L’altezza dei fabbricati interni ai cortili non potrà essere maggiore di 1,5 volte rispetto alla larghezza dei cortili su cui essi prospettano e comunque non potrà superare la quota di 18 m.; in ogni caso non potrà essere superata la massima altezza dei fabbricati esistenti prospettanti sui cortili. [...]. Le modalità di utilizzazione delle S.L.P. derivanti dall’eliminazione o riplasmazione di fabbricati o bassi fabbricati interni ai cortili, ove consentito dal piano, sono descritte nell’allegato A (ristrutturazione edilizia).”

Il complesso risulta in area compresa in classe IIIb4a(P), come riportato nella “Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell’idoneità all’utilizzazione urbanistica”, allegato tecnico dell’Allegato B delle N.U.E.A. (Variante 100 del P.R.G., approvata con D.G.R. n. 21/9903 del 27/10/2008).

Nella sottoclasse IIIb4a(P) sono consentiti tutti gli interventi previsti dal P.R.G. con le ulteriori e prevalenti prescrizioni introdotte dai rispettivi Piani d’Area, con ulteriore precisazione del capitolo 2.1.2 comma 68 bis dell’Allegato B “Per gli edifici pubblici o di interesse pubblico, esistenti alla data della presa d’atto degli studi idrogeomorfologici del 27.5.2003, il cambio di destinazione d’uso è ammesso subordinatamente a specifica verifica idraulica dalla quale risulti che non vi sono criticità tali da impedire il mantenimento degli stessi, evidenziando altresì la quota di sicurezza, gli interventi e le cautele da adottare; deve essere inoltre previsto un piano di emergenza. Le attività comportanti la presenza continuativa di persone dovranno in ogni caso essere collocate al di sopra della quota di sicurezza”.

Vincoli di natura sovraordinata al P.R.G.

Il Complesso Torino Esposizioni riveste l’interesse culturale di cui agli artt. 10, c. 1 e 12 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. e, come tale, rimane sottoposto a tutte le disposizioni di tutela contenute nel predetto Decreto legislativo.

L’area risulta compresa tra i “BENI PAESAGGISTICI” indicati dall’art. 136 del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42e compresa in “Area Contigua” di cui L.R. 19/2009. In particolare il Piano d’Area

- Area - Sistema delle aree protette della fascia fluviale del Po piemontese (L.R. 17 Aprile 1990, n.28; L.R. 13 Aprile 1995, n. 65) (D.C.R. n.982-4328 dell'8 Marzo 1995) individua il complesso tra le Zone urbane consolidate di tipo U1 La disciplina delle zone U è definita dagli strumenti urbanistici locali e dall'Art.

2.6. Zone U, urbanizzate" delle Norme di attuazione del Piano d'Area del Parco Fluviale del Po.

Il Piano Paesaggistico Regionale approvato con D.C.R. n. 233-35836 del 3 ottobre 2017, individua il complesso tra i Beni Paesaggistici - catalogo immobili e aree di notevole interesse pubblico - A136 (cod. min. 10260): Dichiarazione di notevole interesse pubblico del Parco del Valentino, sito entro la cinta del Comune di Torino - provvedimento D.M. 14/04/1948 - "perché il suo insieme costituito da boschi, prati, viali, chalets ed altre costruzioni costituisce un complesso panoramico assai caratteristico". Il P.P.R., nella scheda di riferimento, fornisce specifiche prescrizioni, in particolare "Edifici di Torino Esposizioni: non sono ammessi interventi che ne alterino le caratteristiche strutturali e compositive, fatti salvi quelli rivolti alla sua conservazione e valorizzazione. Non è ammesso l'inserimento di apparati tecnologici esterni agli edifici che non rispettino il criterio del minimo impatto visivo e del buon coordinamento con le linee architettoniche della costruzione."

Soddisfaccimento Standard

La rifunzionalizzazione del complesso con inserimento delle attività culturali di servizio e dell'istruzione universitaria non comporta il reperimento di nuove superfici a parcheggio, fatto salvo dove specificatamente prescritto in relazione al tipo d'intervento.

Attività edilizia ammessa ai sensi del PRG e del RE

Ai sensi del P.R.G., nei fabbricati di "particolare interesse storico" individuati con campitura nera nella Tavola 1 di Azionamento del P.R.G., e in quelli coevi e coerenti con l'impianto dei fabbricati principali:

- sono ammessi interventi fino alla ristrutturazione edilizia, come disciplinata nell'allegato A alle N.U.E.A., fatto salvo il parere favorevole della competente Soprintendenza e fatte salve le verifiche circa la quota di sicurezza di cui al cap. 2.1.2 comma 68 bis dell'Allegato B alle N.U.E.A.; risulta compatibile la creazione di nuove superfici utili, con incremento di Superficie Lorda di Pavimento, mediante la realizzazione di nuovi solai all'interno dei volumi esistenti;
- l'incremento della SLP all'interno di volumi e sagome esistenti non comporta il reperimento di nuovi parcheggi a standard;
- la capacità edificatoria massima ammessa viene desunta dall'applicazione dell'indice fondiario di zona ai sensi dell'art. 19 comma 7 delle N.U.E.A.. La verifica dovrà essere condotta sulla superficie fondiaria riferita all'intero complesso e il computo della S.L.P. dovrà effettuarsi secondo le modalità definite all'art. 2 punto 11 delle N.U.E.A del P.R.G., nella situazione attuale e di progetto.

Nei fabbricati o porzioni di fabbricati compresi nel compendio edilizio, ma costituenti superfetazioni recenti, è possibile realizzare interventi di riplasmazione dei volumi nel rispetto dei disposti del comma 19 dell'art. 26 e dell'allegato A alle N.U.E.A. che al capitolo 5.3 dispone:

- al comma 17 il "Recupero della S.L.P. esistente riferita a parti limitate di organismi edilizi consistenti in fabbricati o bassi fabbricati recenti o incongrui di cui il piano consente la demolizione, esistenti all'interno dei cortili o prospettanti su di essi. Il recupero della S.L.P. demolita si effettua mediante riplasmazione dei volumi all'interno dei cortili nel rispetto dei limiti quantitativi e degli indirizzi stabiliti dalle N.U.E.A. per i diversi gruppi di edifici (art.10 e art.26), nonché dei caratteri dimensionali e formali degli edifici storici presenti.";

- al comma 18: "Il recupero della SLP deve avvenire a favore della residenza e, limitatamente ai piani terreno e interrato, anche per attività di artigianato di servizio.";
- al successivo comma 19: "Contestualmente alla riplasmazione dei volumi con recupero di SLP deve essere realizzata nel sottosuolo o al piano terreno degli edifici preesistenti una superficie a parcheggio nella quantità minima di legge relativamente alle SLP recuperate, incrementata di una quantità pari alla superficie dei parcheggi eventualmente demoliti nell'intervento."

I volumi oggetto di riplasmazione sono quindi soggetti al reperimento di aree a parcheggio corrispondente alla misura minima di legge, ossia in misura di 1 mq ogni 10 mc. In considerazione del particolare pregio architettonico e ambientale del contesto e della necessità di incentivare forme di mobilità sostenibile, il reperimento di tali aree mediante la creazione di spazi da adibire a parcheggio di biciclette è coerente con gli obiettivi contenuti nella pianificazione di settore della Città.

Per quanto riguarda il recupero della SLP di cui ai commi 17 e 18 del capitolo 5.3 suddetti, la norma prescrive che tale recupero avvenga a favore della residenza, tuttavia la destinazione d'uso prevista dei volumi riplasmati rientra tra quelle riportate dall'art. 19, comma 17 delle N.U.E.A.. Il contrasto tra il disposto normativo e le effettive esigenze della rifunzionalizzazione del Complesso, potrà essere superato con l'approvazione di una deliberazione del Consiglio Comunale, alla luce di quanto previsto all'art. 26, comma 22 delle N.U.E.A..

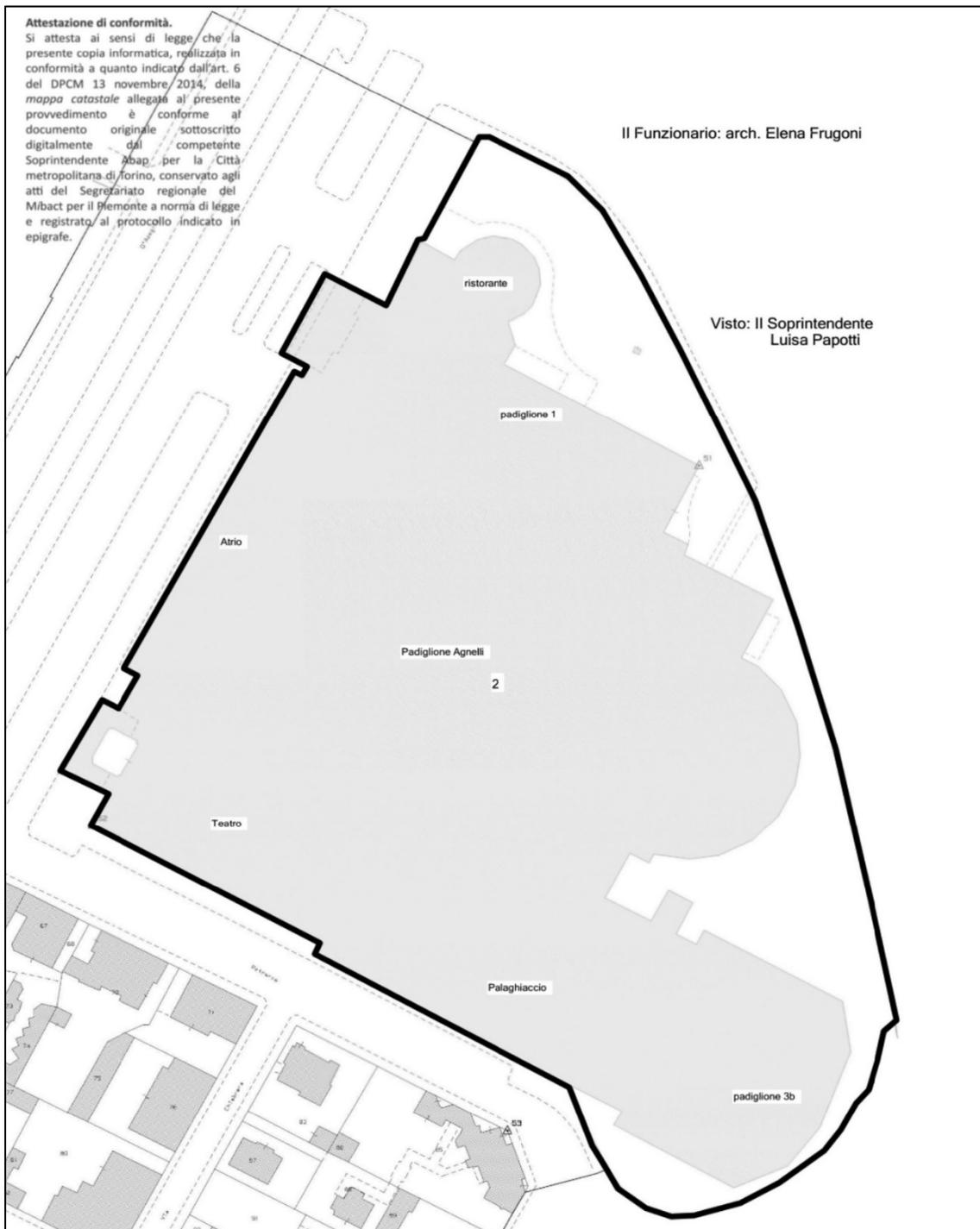
In generale, per qualsiasi intervento che ecceda gli interventi ammessi dalla tabella dei tipi di intervento di cui all'art. 26 delle N.U.E.A. come definiti dall'allegato A alle N.U.E.A. di PRG, è possibile applicare la procedura prevista dall'art. 26, comma 22, delle N.U.E.A..

In sintesi, l'intervento di riplasmazione della Superficie Lorda di Pavimento risulta compatibile con il P.R.G. vigente:

- previo il parere favorevole della competente Soprintendenza;
- fatto salvo il rispetto dei disposti dell'art. 21 del Regolamento del Verde Pubblico e Privato della Città di Torino;
- fatte salve le verifiche circa la quota di sicurezza di cui al capitolo 2.1.2 comma 68 bis dell'Allegato B;
- previa Deliberazione del Consiglio Comunale di cui all'art. 26 comma 22 delle N.U.E.A.;
- previo reperimento delle aree a parcheggio dovute, anche mediante la creazione di appositi spazi destinati al parcheggio delle biciclette.

La dichiarazione di "interesse culturale" artt. 10,c.1 c.12 del Codice dei Beni Culturali del 2 aprile 2020

La Commissione regionale per il patrimonio culturale del Piemonte, richiamata la seduta della Co.Re.Pa.Cu. del Piemonte n. 02, del 12/03/2020 dichiara che il Complesso Torino Esposizioni, censito al C.F. e al C.T. Foglio 1352, part. 2 del Comune di Torino, "rivesta l'interesse culturale di cui agli artt. 10, c. 1 e 12 del Codice dei Beni culturali".





Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo

SEGRETARIATO REGIONALE PER IL PIEMONTE

3782 del 03/03/2020, ha richiesto, ai sensi dell'articolo 12 del *Codice dei beni culturali*, la verifica dell'interesse culturale dell'immobile in appresso descritto;

ATTESO che sulla predetta istanza sono state acquisite le risultanze della fine istruttoria condotta dalla competente Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la Città metropolitana di Torino, così come risulta dalla nota trasmessa al Segretariato regionale per il Piemonte con prot. n. 4025 del 05/03/2020, registrata in pari data al protocollo di quest'ultimo n. 1088 ;

PRESO ATTO che il bene in oggetto rientra tra quelli descritti all'art. 10, comma 1 del Codice dei Beni culturali citato in premessa;

RICHIAMATA la seduta della Co.Re.Pa.Cu. del Piemonte n. 02, del 12/03/2020;

RITENUTO che l'immobile

Denominato	Complesso <i>Torino Esposizioni</i>
Provincia di	Torino
Comune di	Torino
Sito in	Corso Massimo d'Azeglio
Numero civico	15
Distinto al C.F. e al C.T.	C.F. e al C.T. Foglio 1352, part. 2

come meglio individuato nell'allegata planimetria catastale, **rivesta l'interesse culturale** di cui agli artt. 10, c. 1 e 12 del Codice dei Beni culturali per le motivazioni contenute nell'allegata relazione storico-architettonica;

16

DICHIARA

che il bene immobile denominato **Complesso Torino Esposizioni**, meglio individuato nelle premesse e descritto negli allegati, **riveste l'interesse culturale** di cui agli artt. 10, c. 1 e 12 del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii. e come tale rimane pertanto sottoposto a tutte le disposizioni di tutela contenute nel predetto Decreto legislativo.

La planimetria catastale e la relazione storico-architettonica costituiscono parte integrante del presente provvedimento che verrà notificato, in via amministrativa, al proprietario richiedente la verifica dell'interesse culturale.

Il presente provvedimento è trascritto a cura del Soprintendente Archeologia, belle arti e paesaggio per la Città metropolitana di Torino presso la competente Agenzia delle Entrate – Servizio Pubblicità Immobiliare – ed avrà efficacia nei confronti di ogni successivo proprietario, possessore o detentore a qualsiasi titolo del bene.



Ministero
per i beni e le
attività culturali
e per il turismo

SEGRETARIATO REGIONALE PER IL PIEMONTE
Piazza San Giovanni n. 2, 10122 Torino – TEL. 011-5220.440
PEC: mbac-sr-pie@mailcert.beniculturali.it
PEO: sr-pie@beniculturali.it

Decreto della Commissione Regionale per il Patrimonio Culturale del Piemonte – Pag2/3



Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo

SEGRETARIATO REGIONALE PER IL PIEMONTE

Avverso il presente provvedimento è ammessa proposizione di ricorso al Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo per motivi di legittimità e di merito, entro 30 (trenta) giorni dalla notifica del presente atto, ai sensi dell'art. 16 del D. Lgs. 42/2004. È inoltre ammessa, entro 60 (sessanta) giorni dalla notifica, proposizione di ricorso giurisdizionale al T.A.R. competente per territorio a norma dell'art. 7 e ss. del D.Lgs. del 2 luglio 2010 n. 104 – “Attuazione dell'articolo 44 della legge 18 giugno 2009, n. 69, recante delega al governo per il riordino del processo amministrativo” e successive modifiche; ovvero, entro 120 (centoventi) giorni dalla notifica, ricorso straordinario al Capo dello Stato ai sensi del D.P.R. 24 novembre 1971, n. 1199.

Torino, 02 aprile 2020

Il Presidente della Commissione Regionale
per il Patrimonio Culturale del Piemonte

dott.ssa Francesca Furst

(sottoscritto digitalmente ai sensi dell'art. 1, comma 1, lett. s)
del D.Lgs 82/2005, Codice dell'amministrazione digitale)

LI/nr



Ministero
per i beni e le
attività culturali
e per il turismo

SEGRETARIATO REGIONALE PER IL PIEMONTE
Piazza San Giovanni n. 2, 10122 Torino – TEL. 011-5220.440
PEC: mbac-sr-pie@mailcert.beniculturali.it
PEO: sr-pie@beniculturali.it

Decreto della Commissione Regionale per il Patrimonio Culturale del Piemonte – Pag3/3

Si legge nella relazione come *“il complesso rappresenta nella pluralità degli interventi sia l'espressione del razionalismo torinese che l'espressionismo strutturale nella tecnologia avanzata con l'impiego del ferro - cemento e del cemento armato, a testimonianza della cultura progettuale del dopoguerra; per quanto premesso si ritiene che il complesso Torino Esposizioni rivesta l'interesse e sia meritevole di tutela ai sensi dell'art. 10 comma 1 del D.lgs. 42/2004.”*

Il progetto rispetta le richieste / prescrizioni della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Torino in merito al progetto.

La Soprintendenza ha espresso parere favorevole alle scelte progettuali formulate dalla Città, che confermano la vocazione culturale e a servizi del complesso di Torino Esposizioni e valorizzano l'area del Parco del Valentino.

2 STATO DEI LUOGHI

L'inserimento nel contesto urbano

Il complesso di Torino Esposizioni, considerato nella sua interezza, si percepisce a 360 gradi poiché libero da adiacenze costruite. Allineato lungo corso Massimo d'Azeglio e proteso all'interno del Parco del Valentino, emerge come un unico oggetto edilizio composto da volumi diversi visibile lungo tutto



Fotografia realizzata da drone, dal lato fiume verso sud

il suo perimetro.

Immaginando gli osservatori che percorrono le strade adiacenti il complesso, e considerando unicamente l'area di intervento, i padiglioni 2-2b-4 sono visibili soltanto per due fronti e parzialmente per la copertura. I restanti fronti sono adiacenti agli altri padiglioni quindi ciechi.

Il primo punto di vista è su c.so Massimo d'Azeglio, come mostrato nella fotografia sottostante.

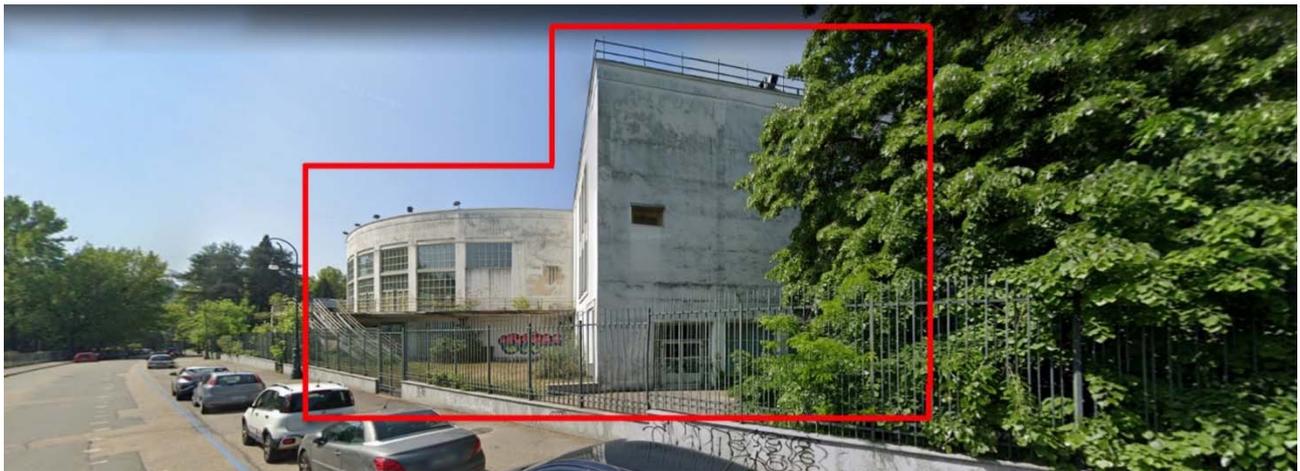


Fronte di intervento su corso Massimo d'Azeglio.

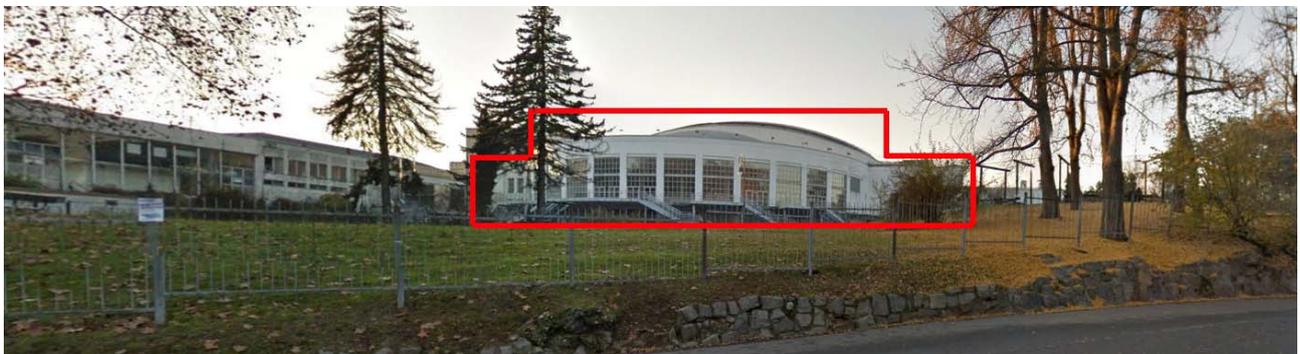
Percorrendo viale Boiardo oppure viale Petrarca, scendendo verso il fiume, si percepisce invece il "retro" del complesso e risulta visibile l'abside semicircolare e un breve tratto del volume del Pad. 2 sugli angoli. Una porzione della facciata laterale lato Nord Est sarebbe percepibile dall'osservatore all'interno dal parco del Valentino ma attualmente coperta da vegetazione. Parte della copertura è a tratti visibile anche lateralmente, nella sua sommità. Non possiamo definire altri prospetti o fronti in quanto dall'esterno si percepiscono unicamente le aree evidenziate.



Fronte di intervento da viale Boiardo arrivando dal fiume nel senso della salita



Fronte di intervento Nord Est da viale Boiardo scendendo verso il fiume



Vista dell'area di intervento da un osservatore posto in adiacenza al castello medievale

I prospetti principali

Il fronte principale su c.so Massimo d'Azeglio

La facciata originaria su c.so Massimo d'Azeglio è caratterizzata, a partire dal 2006, da un avancorpo realizzato in occasione dei XX Giochi olimpici invernali quando ha ospitato le partite di hockey su ghiaccio.

La facciata originaria (Sottsass), oggi visibile dal primo piano, è rivestita da lastre in marmo travertino di colore chiaro, suddivisa da una finestratura continua che occupa l'intero prospetto.

Attualmente i serramenti sono in pessimo stato di conservazione.



Viste da c.so Massimo d'Azeglio. Avancorpo 2006 e finestratura piano primo

Il fronte verso il Parco

Questo fronte è caratterizzato dalla presenza dell'abside semicircolare, finestrato, e di un terrazzo in calcestruzzo che divide in due il volume cilindrico. L'abside si innesta sull'asse planimetrico del Pad.2 e sporge dal grande volume con una pianta semicircolare e una vetratura ampia a prima vista regolare.

Le facciate sono intonacate, di colore chiaro, ed i serramenti, metallici, appaiono disomogenei tra loro nei diversi livelli. Risale al 2006 il sistema di scale esterne metalliche di sicurezza.

La terrazza è in calcestruzzo ed ampliata da pianerottoli in keller sorti in concomitanza delle rampe. L'immagine generale del fronte appare decisamente degradata e deturpata dall'inserimento di numerosi impianti.

Le coperture



Padiglione 2 - Stato di fatto delle coperture



Viste della facciata del pad. 2 verso il Parco

Padiglione 2

Salone principale

Il grande salone è sormontato dalla grande volta di 81m di luce e 110 m. di sviluppo longitudinale, creata con archi solidarizzati, ciascuno costituito da 13 elementi prefabbricati in ferrocemento montati su armatura tubolare e resi solidali da nervature in cemento armato gettate lungo i colmi e gli incavi delle onde. Il senso di profondità di questo spazio è accentuato da enormi ventagli,

anch'essi in ferroceamento, che raccordano 3 a 3 gli archi a ciascun pilastro. Le superfici trasparenti sono in policarbonato, come pure i 30 lucernari, a 2 falde, allineati e simmetrici all'asse centrale del fabbricato collocati sulle fasce laterali piane.

Abside

L'abside è coperto in parte da una semicupola, anch'essa realizzata con formelle in ferroceamento (losanghe di 10 tipi differenti, che fungono da casseri a perdere), in parte da un solaio piano che costituisce un "anello" perimetrale alla prima, con finitura in guaina bituminosa. Le spinte della semicupola dell'abside con cui si conclude il grande salone sono contrastate da un grande frontone e dalla resistenza delle travi di bordo e dal solaio anulare piano.

Lo spazio delle coperture del Pad.2 è in buona parte occupato da impianti, installati nel 2006.

Padiglione 2b

Sia l'avancorpo del pad. 2b che il padiglione stesso sono coperti da solaio interamente piano, il primo con finitura in guaina bituminosa e il secondo con lamiera a cui fu sovrapposta una guaina poi verniciata di bianco ormai fortemente deteriorata.



Padiglione 2b ed avancorpo - Copertura

Gli spazi interni

Su questo tema è possibile estendere alcune considerazioni comuni a tutti i padiglioni, i cui spazi interni sono stati nel corso degli ultimi anni occupati da abusivi.

Il fabbricato versa in gravi condizioni di degrado degli spazi interni, aggravate di recente a questi fenomeni di occupazione illecita da parte di numerosi gruppi di persone.

L'edificio appare ovunque degradato anche a causa di infiltrazioni di acqua dalle coperture, e sia le pavimentazioni che i controsoffitti che ogni altro elemento di finitura risultano in pessime condizioni di conservazione.

La struttura originaria è malamente leggibile e sono evidenti le tracce di adeguamenti funzionali ed impiantistici occorsi negli anni, ciascuno con pesanti tracce e danneggiamenti.

Padiglione 2-4

La grande sala presenta una pianta rettangolare di 95 m di larghezza e 118 m di profondità. L'altezza all'imposta della volta è di 9,30 m circa, mentre in chiave è di 21,30 m. Le due maniche di soppalchi che corrono lungo l'asse longitudinale della navata sono di circa 13 mt con altezza utile di 4,4 mt. La navata del padiglione 2 culmina verso est con un grande abside (di raggio 30 m) vetrato di forma semicircolare.

Da questo si dipartono le due scalinate che conducono (a quota -6.00 m) al padiglione 4 seminterrato che ricalca l'impronta dell'abside e si sviluppa sotto la basilica per circa 35 m.

Il padiglione è parzialmente illuminato grazie alle vetrate sul fronte cortile (a quota -4.40 m circa). Dall'abside al piano terreno si dipartono due rampe di scale d'esodo.

Due rampe di scale che collegano il piano terreno della basilica con il piano primo si trovano nei due arconi che dividono la basilica dall'abside e a ridosso del padiglione 2b.



Padiglione 2 - Vista del Salone dall'ingresso principale su c.so Massimo d'Azeglio



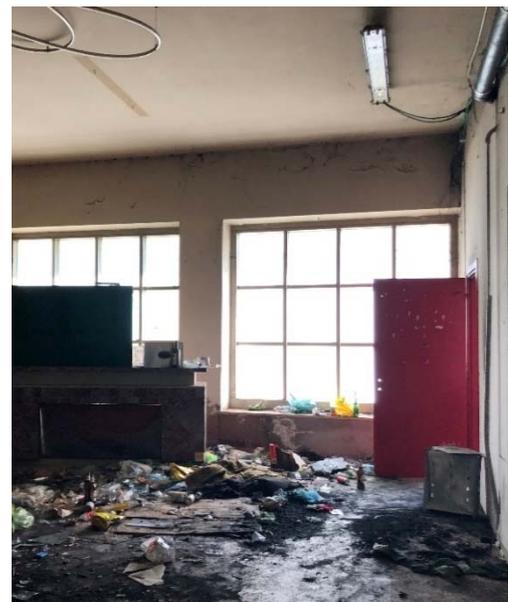
Padiglione 2 - Fotografie interne dello stato di fatto

Padiglione 2b

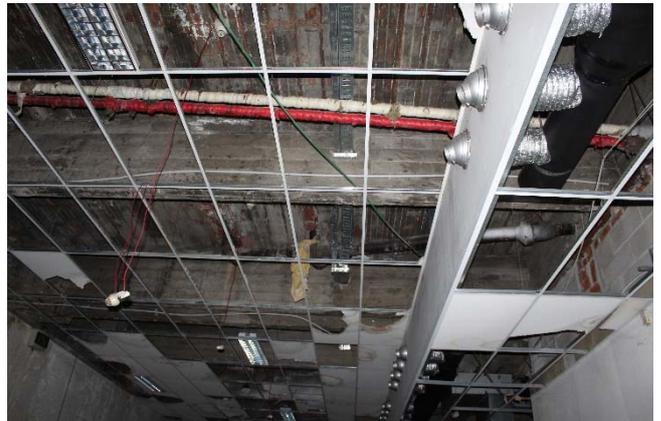
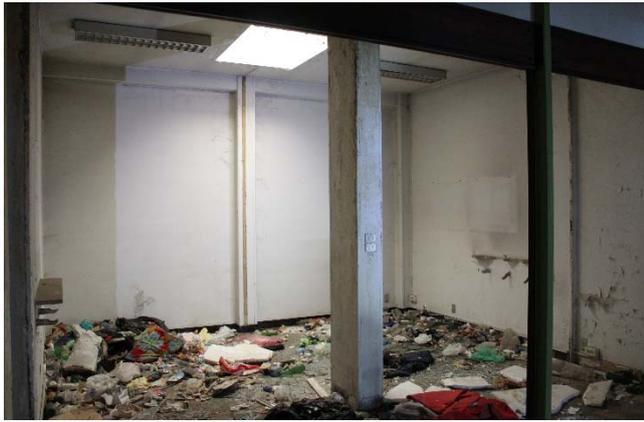
È un volume parallelepipedo di due piani costituito da una manica profonda 13 mt circa e lunga quanto il padiglione 2. Destinato in più occasioni ad ospitare uffici è stato riplasmato numerose volte e presenta condizione di forte degrado e abbandono, sia al piano terreno che al primo in corrispondenza della finestratura continua.

Vi si aprono 2 "patii" accessibili a cielo aperto oggi in pessime condizioni di degrado.

Al padiglione 2, in occasione di Torino 2006 è stato giustapposto un nuovo volume provvisorio di un piano solo con funzione di hall.



Pad 2 e Pad.4 Fotografie dello stato di fatto. Le foto in basso corrispondono all'interrato-pad.4



Padiglione 2b - Fotografie dello stato di fatto dei locali interni

2 IL PROCESSO PROGETTUALE

Criteria generali del progetto

Integrazione nel contesto

Il progetto è improntato alla chiarezza della definizione di un disegno d'insieme, unitario ed evidente, malgrado la suddivisione in parti. Ogni dettaglio progettuale è subordinato a tale visione unitaria che sarà in grado di caratterizzare, in futuro, l'intero complesso come centro urbano.

Proprio questa visione d'insieme, a scala urbana e paesaggistica, ha permesso di sviluppare temi di dettaglio con una coerenza particolare, che a sua volta ha permesso di dialogare perfettamente con gli elementi del contesto territoriale ed urbano (parco e altre funzioni del campus).

Il rapporto del futuro nuovo complesso di Torino Esposizioni con il contesto prossimo (Parco del Valentino, fiume Po e Castello del Valentino), è stato analizzato attraverso lo studio e lo sviluppo degli aspetti legati ai fattori urbanistici, alla viabilità, ai parcheggi, ai percorsi della mobilità debole (cicli/pedoni/mezzi elettrici e ad alimentazione pulita), nonché al rapporto degli spazi interni con le aree esterne per il pubblico.

La visione d'insieme è per altro sempre stata concertata con i soggetti che si occupano del riuso e del restauro degli edifici adiacenti (Politecnico ad esempio) in modo da allineare le scelte e armonizzare l'operazione di restauro all'interno dell'organismo architettonico.

Gli interventi sulle architetture

La leggibilità degli edifici "ripuliti" da elementi e aggiunte incongrue riporterà il complesso a quelle immagini fotografate da Moncalvo appena a ridosso della sua costruzione. Questa visione esterna ben si coniuga con il ripensamento degli spazi interni anche qui disegnati per sottrazione (spazi ipogei e non nuovi volumi). La conservazione e valorizzazione degli elementi architettonici e strutturali esistenti, preservando la leggibilità delle eccezionali strutture novecentesche, è stata dunque agevolmente concordata con la Soprintendenza alla luce del recente vincolo emesso dal Ministero il 2 aprile 2020.

La definizione degli elementi tecnici, distributivi e funzionali dell'intero complesso nonché delle singole funzioni è stata armonizzata all'interno della fabbrica grazie alle scelte progettuali che non hanno dovuto "forzare" la struttura esistente, ma hanno assecondato le geometrie spaziali del Palazzo e ne hanno derivato un'interpretazione perfettamente rispondente agli obiettivi della Città e della Biblioteca.

La nuova Biblioteca si inserisce in un dibattito architettonico che vede questa funzione profondamente trasformata nell'uso e nelle destinazioni d'uso. Assumendo come linee guida una serie di principi derivanti dallo studio delle più recenti "Library" del nord Europa, valorizzandone alcuni e rinunciando ad altri, ritenuti poco coerenti con la specificità degli obiettivi.

Compatibilmente con il fatto che non si tratta di una nuova edificazione ma di accorto riuso di spazi monumentali si è cercato di aprire il progetto a successive trasformazioni. E' infatti chiaro che edifici-funzione di questo tipo sono soggetti nel tempo a riorganizzazioni e trasformazioni che devono essere tenute presenti nelle varie fasi della progettazione. Si vuole creare un edificio flessibile, dunque aperto al futuro.

Sinergia delle componenti di progetto

Obiettivo fondamentale del progetto è la sostenibilità ambientale e l'efficienza energetica/impiantistica dell'intero complesso, che tiene in elevato conto la questione della

sostenibilità ambientale, attraverso la minimizzazione dei consumi energetici e la riduzione dell'inquinamento atmosferico, oltre che la necessità di indipendenza gestionale. Particolari attenzioni sono state rivolte alla progettazione del sistema geotermico e alla coibentazione passiva dell'edificio dove le diverse discipline – architettura, strutture e impianti - ed hanno trovato sistemi assolutamente innovativi e unici per risolvere questi temi migliorando l'attuale impatto visivo e funzionale degli impianti (in particolare il nuovo schema delle coperture ripulite e rese efficienti e prestazionali).

Gli arredi della Biblioteca e dei servizi collegati diventano parte integrante delle architetture. Allo stesso tempo sono stati integrati in alcune elementi d'arredo, le librerie, i sistemi antincendio – idrante, estintore - e pulsanti nelle librerie per evitare che nella biblioteca ci fossero ostacoli sia visivi che fisici.

I materiali usati per il restauro e la rifunzionalizzazione sono stati condivisi con gli enti di tutela in armonia con la storia costruttiva dell'edificio, evidenziando chiaramente ciò che è nuovo e ciò che fa parte dell'organismo ed è soggetto alle azioni di restauro.

Gli spazi esterni e il rapporto con il Parco del Valentino

L'apertura verso la città è realizzata eliminando le superfetazioni costruite durante la fase olimpica lungo corso Massimo d'Azeglio, e verso il parco, eliminando ogni barriera verso questo e ampliando l'area verde, attraverso la riduzione della sezione del viale Boiardo.

Il progetto del verde armonizza quei principi espressi dalle linee guida del restauro del parco del Valentino diventando parte integrante di esso. La parte verso il fiume diventerà un'ansa verde e minerale del parco, uno spazio pubblico riconquistato alla città e preparato per accogliere studiosi e studenti, espansione esterna di un nuovo modo di concepire la Biblioteca.

L'asse interno, memoria del desiderio di connettere città e parco, genera un paesaggio interno che richiama storicamente certe esposizioni botaniche del passato che qui hanno avuto origine (Euroflora ecc.): questo paesaggio, composto da grandi vasche verdi, richiama l'attenzione verso la corte ipogea di progetto, altrimenti poco invisibile, e permette di realizzare una sequenza di "stanze verdi" per gli spazi di consultazione.

La stessa abside storica così riqualificata, con la sua terrazza panoramica affacciata sul Parco a 180 gradi, diventa una grande serra naturale dove i ragazzi e gli studiosi potranno lavorare in tutta tranquillità, godendo dell'immersione nella vista del parco.

TRASFORMAZIONI DEL MANUFATTO

Filosofia del restauro

Il recente vincolo Ministeriale sull'edificio (2020) non ha cambiato l'approccio e il dialogo impostato con la Soprintendenza, anzi ne ha rafforzato i principi fondanti.

Il progetto infatti è centrato sul recupero dell'immagine storica dell'edificio, un'attività dunque di archeologia e restauro del moderno, dove ogni gesto è orientato alla riscoperta degli spazi, delle visuali e dei colori della fabbrica originaria.

L'immagine a cui si è riferiti è quella dell'ultima grande trasformazione, quella dei primi anni '50 del 900. L'approccio e gli strumenti sono stati però recuperati dalle sue innumerevoli evoluzioni nel tempo, attraverso gli studi storici sui materiali di archivio e le fotografie.

Ogni scelta è riferibile alla storia di questo edificio, anche le tracce scomparse riappaiono nei dettagli del nuovo intervento. La grande spazialità della sala rimane intatta dal punto di vista percettivo, così

come era alla data del suo completamento, mentre una nuova corte ipogea scavata al centro della sala, evita la proliferazione di spazi chiusi e la creazione di nuovi volumi: L'elemento spaziale della corte è percepibile solamente in prossimità di esso, vi accede in modo naturale, e non intacca la vista complessiva del manufatto.

Le navate laterali dei soppalchi sono chiusi da vetrate nella parte inferiore, così da creare tante salette con diverse funzioni, libere in quella superiore, che accoglierà un particolare sistema a gradoni per la libera fruizione del pubblico.

La volta, ripulita dall'intreccio di canalizzazioni esterne realizzate nel 2006, rinforzata strutturalmente, verrà rivestita e coibentata; i serramenti saranno sostituiti, e verranno realizzati sulla base della documentazione storica, resi performanti come da studi effettuati attraverso le foto storiche.

La balconata sul parco verrà ripulita anche essa dal sistema fase-olimpica di scale antincendio e troverà la sua conformazione originaria, coerente con le testimonianze fotografiche d'epoca.

La facciata degli uffici riprenderà fedelmente il progetto originario del Sottsass.

L'edificio esternamente verrà riproposto nei materiali e cromatismi dell'epoca, con l'unica variante dell'alleggerimento dei colori della copertura: ciò oltre a migliorarne le performance di rifrazione della luce solare, legherà facciate e coperture in modo unitario, come nello storico modello delle fotografie d'archivio Moncalvo.

Gli interventi sull'esistente

Il criterio generale che ha guidato ogni scelta è sempre stata la riproposizione della configurazione originaria del palazzo, liberando il fabbricato oggi dalle superfetazioni che lo hanno modificato e deturpato nel corso degli anni.

Esterni e coperture

Le coperture

Si prevede su tutte le coperture la rimozione degli impianti esistenti, fortemente deturpanti l'immagine originale del fabbricato. Saranno altresì rimosse le guaine impermeabilizzanti, per consentire il consolidamento delle strutture sottostanti (nel pad. 2b è prevista la rimozione di uno strato più consistente delle guaine dovuto a peggiori condizioni di conservazione).

La copertura sarà completamente coibentata con pannelli isolanti poliuretanic.

Per le parti piane la finitura sarà in membrana impermeabile in materiale di colore chiaro. Le porzioni curve presenteranno invece finitura in lamiera di alluminio verniciato con sistema di fissaggio meccanico alla struttura, anch'esso di colore chiaro.



Fotografie della copertura del pad.2

I lucernari in policarbonato esistenti, (copertura a volta sul grande salone del pad.2) saranno completamente rimossi e sostituiti con nuovi serramenti, sempre in policarbonato, su disegno uguale a quelli esistenti ma con l'inserimento di dispositivi di apertura che fungeranno da EFC e per smaltimento fumo e calore.

I serramenti dei lucernari a due falde, laterali rispetto all'asse principale del pad.2 al di sopra dei soppalchi, saranno interamente rimossi e sostituiti con nuovi serramenti uguali agli esistenti come disegno ma realizzati in vetro, alcuni di essi saranno apribili, e fungeranno da EFC e per smaltimento fumo e calore. I lucernari sostituiti nel pad.2b saranno per la maggior parte in policarbonato ad eccezione degli EFC che saranno invece metallici.

I lucernari saranno dotati di tende filtranti disposte in orizzontale; la loro manovra sarà motorizzata.

La facciata verso corso Massimo d'Azeglio

La trasformazione più significativa da effettuarsi su tale facciata è la completa demolizione dell'avancorpo del pad.2b, cioè il fabbricato realizzato nel 2006. L'obiettivo è riproporre, al piano terreno, la facciata storica del 1954 (vedi foto dei primi anni 60).

Saranno rimosse inoltre tutte le altre superfetazioni esistenti e i marciapiedi che non sono coerenti con il disegno originale.



Fotografia dei primi anni '60

È previsto il ripristino del parterre originale, con blocchetti di porfido di colore chiaro interrotti da cordoli in cls prefabbricato, in cui saranno integrate le rampe di accesso all'edificio secondo apposite pendenze.

Sarà pertanto ristabilita la scansione tra le parti trasparenti ed opache, con il ritmo originario, realizzando volumi scatolari rivestiti con lastre in grès di grande formato di colore chiaro, alternati a vetrate esterne a taglio termico, con profili in acciaio e ridotto spessore di telaio.

Una lieve differenza rispetto al disegno originario sarà costituita dall'arretramento in facciata in corrispondenza dell'ingresso centrale, in modo da realizzare una sorta di "bussola" che evidenzii l'accesso e costituisca confortevole spazio per l'attesa.

In corrispondenza di questo fronte l'isolamento sarà pertanto realizzato con sistema a cappotto interno per la presenza del rivestimento esterno in travertino.

Le lastre esistenti in marmo travertino verranno ripulite e restaurate, e trattate con resina trasparente per impermeabilizzazione.

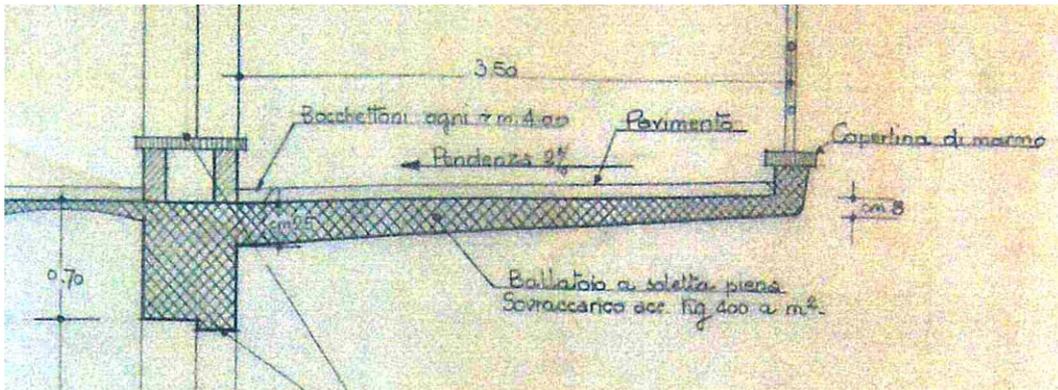
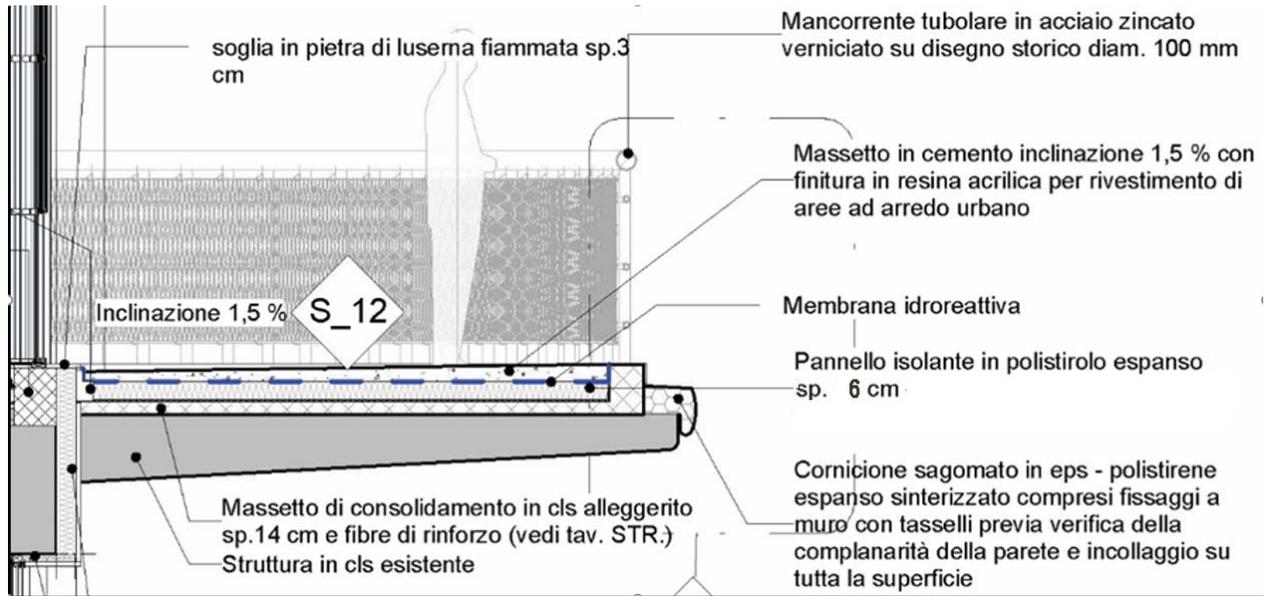
I serramenti saranno interamente rimossi e sostituiti con nuovi uguali a quelli originali, con profilo in acciaio a spessore ridotto, mentre i davanzali esistenti in litocemento saranno consolidati e restaurati (con eventuale sostituzione di parti ammalorate). All'esterno delle finestre verrà posizionato un profilo orizzontale di ridotte dimensioni che servirà ad adeguare l'altezza dell'attuale parapetto alle normative esistenti.

Le facciate e gli spazi esterni verso il Parco

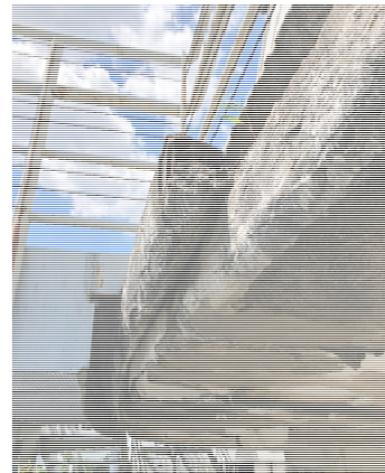
La demolizione più consistente da effettuare su questo fronte è la demolizione dello strato superficiale di tutta la balconata perimetrale dell'abside, degradata ed in condizioni strutturali non idonee alla normativa per la fruizione del manufatto.

La struttura del solaio della terrazza sarà liberata dagli strati superficiali del massetto esistente, che sarà rimosso completamente e consolidato mediante sottile getto di cls fibrorinforzato.

Verranno rimosse tutte le scale e pianerottoli metallici, esterni, inseriti nel 2006.



Sezione progetto originario Nervi per la balconata



Fotografie dello stato di fatto della balconata esterna

Tutti i parapetti di nuova realizzazione interni ed esterni saranno su medesimo disegno, che ripropone quello originale: non sembrano essere reperibili disegni originali di Nervi riportanti prospetto dei parapetti, ma si è attinto alle fotografie storiche, da cui se ne interpreta il profilo. I nuovi parapetti riprenderanno dunque quelli originali ma saranno più alti (110cm a fronte dei circa 80 cm attuali) per adeguamento alla normativa.



Negli spazi esterni della terrazza il nuovo parapetto riproporrà il disegno di quello esistente, sovrastato da un corrimano tubolare in acciaio e verrà posizionata una rete metallica sempre in acciaio, che garantisca l'inattraversabilità del parapetto (Per gli spazi interni la rete sarà sostituita da pannelli vetrati ed il corrimano sarà invece realizzato in legno, con materiali e criteri rispondenti ai requisiti previsti di solidità e resistenza).

La finitura della pavimentazione della balconata sarà in cemento antiscivolo.



Foto dello stato di fatto: vetrata abside e facciata in cui sarà aperto il varco

Su tutte le facciate, esclusa la facciata in travertino è prevista una coibentazione a cappotto esterno, con pannelli isolanti e rasatura/tinteggiatura finale su supporto. Si prevede la rimozione di tutti i serramenti in alluminio dell'abside e delle parti laterali, e l'installazione di nuovi serramenti in acciaio a taglio termico con profilo a sezione ridotta, che verranno ricostruiti sulla base delle foto storiche.

Sarà aperto un varco per la realizzazione di una nuova porta-finestra, per accesso disabili, già presente nel disegno di facciata ma attualmente non più visibile. All'interno del varco sarà realizzato un ascensore che collegherà tutti i piani e che condurrà al Fondo Storico.

L'attuale pavimentazione del cortile verrà completamente smantellata e rimossi il basso fabbricato verso il pad.3 e tutti gli elementi che costituiscono superfetazione, insieme agli impianti presenti sulla copertura, non più utilizzati e deturpanti la visuale dall'esterno. Si prevede poi la rimozione di tutta la recinzione su strada e del relativo cordolo in maniera tale da non frapporre più ostacoli fisici e visivi verso il Valentino.

Sarà realizzata una nuova pavimentazione in cls architettonico disattivato colorato effetto lavato con ghiaia a vista, cordolature radiali in cls e alberature verdi su terrapieno, che consenta di livellare le quote e creare una pendenza minima ma costante, che porti da viale Boiardo agli accessi esterni, in modo da essere percorribile agevolmente dall'utenza.

Spazi interni

All'interno dell'edificio è prevista la rimozione di tutte le tramezzature che costituiscono alterazione degli spazi rispetto al disegno originale e la realizzazione di nuove partizioni opache o trasparenti



Foto dal drone del cortile dal lato del Parco, con in basso viale Boiardo.

come nei disegni di progetto, oppure nuove contropareti opache per esigenze impiantistiche e antincendio.

Saranno rimossi pavimenti e massetti come tutte le controsoffittature esistenti (anche nella corona esterna dell'abside) e gli impianti, da eliminare.

Tutti i servizi igienici compresi arredi rivestimenti e impianti saranno demoliti e rimossi e realizzati nuovi servizi igienici, conformi a normativa, secondo le indicazioni di progetto contenute nel PFTE.

Tutti i parapetti esistenti saranno rimossi, indipendentemente dallo stato di conservazione poiché non più a norma e saranno sostituiti da nuovi parapetti per i quali valgono le stesse considerazioni fatte in precedenza, non essendo stati reperiti disegni originali dell'Autore riportanti il prospetto dei parapetti. Si è utilizzata la documentazione fotografica ricavando da questa la sezione e il profilo, ripreso dai nuovi parapetti, che saranno più alti per adeguarsi alla normativa e dotati di corrimano ligneo. L'inattraversabilità del parapetto sarà assicurata per gli spazi interni da pannelli vetrati posti su faccia interna, rispondenti ai requisiti previsti di solidità e resistenza.

Come detto per le facciate, tutti i serramenti saranno rimossi e sostituiti con nuovi serramenti con profilati in acciaio e profili di sezione minima, su foto storica. Ove ritenuto necessario saranno eseguiti consolidamenti strutturali e - ove strettamente necessario - saranno da eseguirsi tracce a parete e a soffitto per permettere il passaggio di impiantistica a sezione ridotta. Ovunque saranno installati impianti elettrici e termofluidici come da specifico progetto e nuovi impianti ascensore.

Padiglione2

L'operazione di impatto maggiore prevista nel pad.2 è sicuramente lo scavo di 6 m. nella parte centrale, per la realizzazione della "Vasca" centrale ribassata della sala. Attraverso relativa demolizione di pavimento e massetti per realizzazione dei nuovi volumi ipogei (locali tecnici, laboratori, servizi igienici, lockers, depositi) e patio con vasche verdi e postazioni lettura. Nelle porzioni di solaio non interessate dal predetto scavo è prevista demolizione di pavimentazioni in lastre di marmo e relativo massetto, eventuale getto di pulizia controterra e scavo per la realizzazione di vespaio aerato.

Anche nella zona dell'abside è prevista demolizione pavimento esistente e relativi massetti, inoltre sarà realizzata una nuova vetrata che si sviluppa parallelamente a quella esistente.



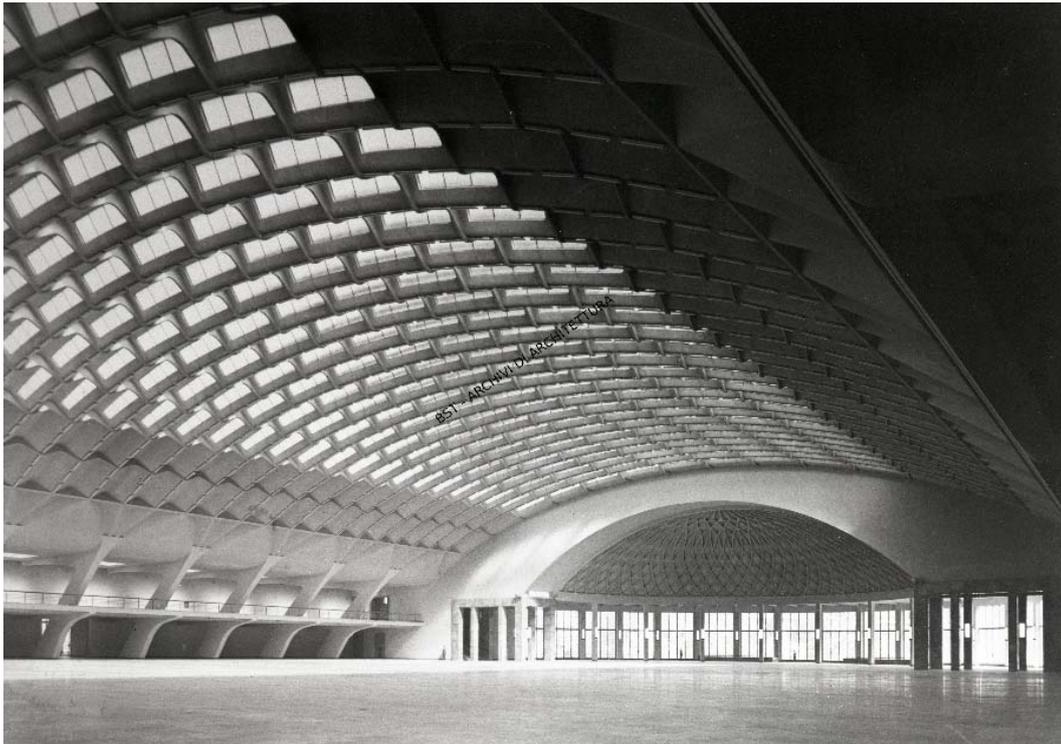
Fotografia storica dell'abside con la partizione originaria dei serramenti metallici ed il sistema di pilastri e travi



Immagine tridimensionale dell'abside con nuova vetrata di progetto. L'apparato architettonico è integralmente conservato.

In corrispondenza del grande salone vi sarà dunque nuovo vespaio areato e pavimentazione in lastre di gres di grande formato, sollevato di circa 16 cm rispetto alla quota attuale di pavimento (in tutto l'abside e salone centrale). Nelle aree del piano terreno in corrispondenza dei volumi ipogei non sarà realizzato nuovo vespaio, ma soltanto massetto e strato di finitura. L'innalzamento della quota del massetto apporterà una serie di piccole modifiche alla base degli spiccati, che sono state concordate con la Soprintendenza.

Al piano terreno, al di sotto dei soppalchi, saranno eliminate tutte le pareti e superfetazioni in cartongesso per ripristinare layout distributivo storico. Sarà rimosso il rivestimento in marmo presente a parete nel vano scala (lato abside) che conduce ai soppalchi, e sarà rimossa la scala mobile.



L'interno del pad.2 come si presentava in origine, da fotografia d'epoca

Le scale simmetriche in corrispondenza dell'ingresso principale saranno messe a norma. Per quanto riguarda il vano scala di utilizzo condiviso con il Politecnico, (che si trova nel pad.1), è previsto il restauro delle finiture interne e del pavimento in marmo. La messa a norma del parapetto - attualmente di altezza inadeguata - la rimozione dell'impianto ascensore e nuova installazione di ascensore con dimensioni maggiori, la sostituzione dei serramenti con nuovi infissi e la ritinteggiatura.

Nella navata principale, sui soppalchi, è prevista demolizione pavimentazione in lastre di marmo e relativi massetti di posa per consolidamento solaio. Verranno invece demoliti anche i solai per realizzare i 4 vani ascensori (2 e 2 simmetrici rispetto asse centrale) e i cavedi della dorsale impiantistica.

Al di sotto dei soppalchi saranno realizzate vetrate e nuove tramezzature fonoisolanti tra i pilastri, per confinamento di spazi isolati acusticamente (spazi di studio collettivo, individuale e aree didattiche); in questa stessa area saranno collocati blocchi di servizi igienici, completamente nuovi. Per occultare a livello fisico e visivo i presidi antincendio, costituiti da idrante, estintore e pulsante sono state inserite delle superfici opache rivestite in legno che ospiteranno le cassette ad incasso.

L'affaccio sul patio centrale sarà protetto da un nuovo tavolo lineare fisso munito di sedute, che costituirà parapetto. Il tavolo verrà illuminato attraverso un sistema integrato nella parte terminale (risolto) del parapetto, il punto luce verrà occultato da una struttura in legno.

Saranno inoltre visibili nel salone 4 volumi tecnici, "totem" simmetrici, di circa 2.7 m*10 m. realizzati mediante setti in cemento armato e finitura di legno di rovere, analoga a quelle delle altre parti lignee. Le scale esistenti saranno adeguate alle normative vigenti e dotate di nuova pavimentazione in lastre di gres e nuovo parapetto metallico.

Nelle due scale lato corso d'Azeglio il parapetto sarà come quello previsto per i soppalchi (con l'aggiunta di lastra di vetro).

Nell'area dell'abside sarà realizzata una nuova vetrata interna a tutta altezza nell'abside per confinare l'area di rumorosità della zona bambini e area relax, e un nuovo rivestimento in gres del parapetto in muratura per la scala che conduce all'interrato del pad. 4., con nuovo mancorrente in legno.



Fotografia del soppalco come si presentava in origine

Padiglione 2b

L'intero avancorpo del pad.2b verrà demolito, come pure saranno demolite tutte le tramezzature, controsoffitti e pavimenti e rimossi impianti ed ogni superfetazione negli spazi interni sia al piano terreno che al piano primo. Per i pavimenti si procederà come descritto per il pad.2 in quanto l'obiettivo è realizzare massetto e pavimentazioni continue.

Saranno realizzate partizioni vetrate o opache per la separazione delle aree funzionali in entrambi i livelli come da disegni di progetto.

Tutti i locali del pad.2b saranno interamente controsoffittati con pannelli fonoassorbenti.



Foto del pad.2 verso ingresso. Ai lati del busto verranno ripristinate le aperture vetrate.

Al piano primo è prevista la demolizione delle n. 6 partizioni in cartongesso di tamponatura delle vetrate storiche verso i roof garden del padiglione 2b, per ripristinare l'affaccio originale, con nuovi serramenti in acciaio, ridisegnati sulla base del disegno storico. Saranno inoltre rimossi i tamponamenti delle superfici trasparenti che consentivano, in origine, l'affaccio dal primo piano sul salone centrale del pad.2

40

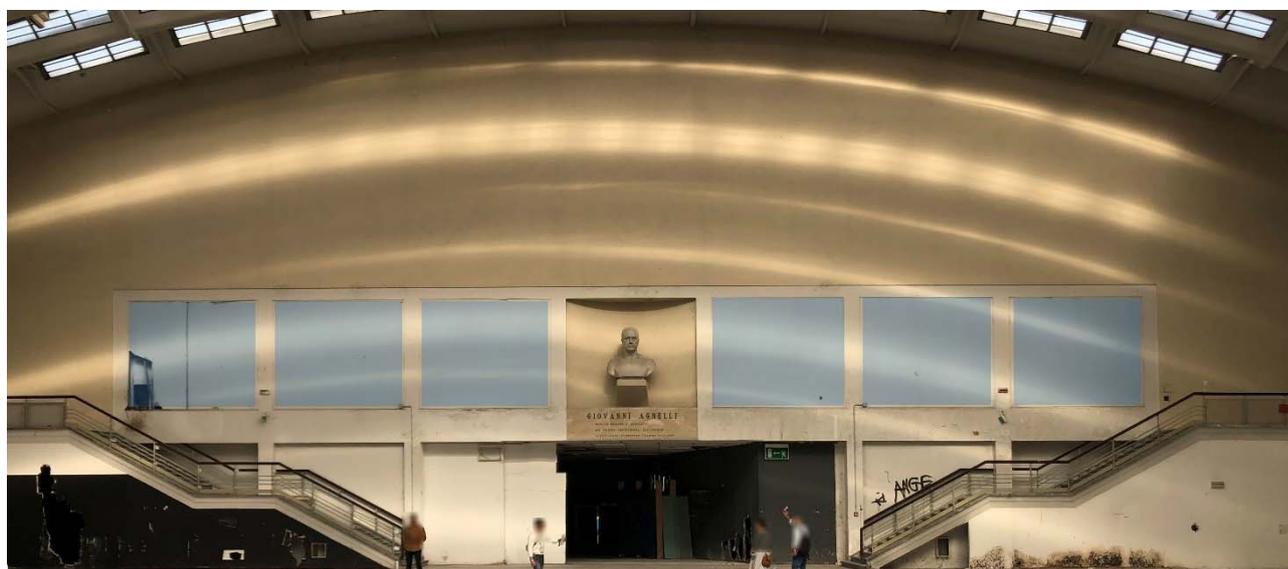


Foto del pad.2 verso ingresso con indicazione delle pannellature che verranno demolite per ripristinare le aperture vetrate.

Padiglione 4

Sono previste, come per tutti i locali, la demolizione del pavimento esistente per la realizzazione di vespaio areato e la demolizione delle tramezzature e controsoffitti in cartongesso.

È prevista inoltre la rimozione del rivestimento in lastre di marmo dei gradini e delle pareti e dei mancorrenti delle rampe. Il pad.4 ospiterà l'archivio della biblioteca, spazi tecnici e di collegamento, servizi igienici, e saranno realizzate nuove scale e partizioni interne. Sarà installato un mini ascensore per accedere dalla quota del Valentino al fondo storico.

IL PROGETTO ARCHITETTONICO

Distribuzione funzionale degli spazi in progetto

Si può raccontare il progetto secondo un criterio di "nuclei funzionali" caratterizzati da differenti fruizioni ed accessibilità.

Al piano terreno alla quota di +0.49 m, all'interno del padiglione 2b (padiglione Sottsass), oltre al foyer d'ingresso alla biblioteca, saranno ospitati una caffetteria-bookshop, uno spazio cosiddetto "Vetrina" per il Comune di Torino, in cui esporsi/proporsi promuovendo iniziative della Città stessa, una piccola sala conferenze (circa 90 posti) con il suo autonomo spazio di foyer, dotazioni queste aperte verso la città ed allineate su c.so Massimo d'Azeglio. Il foyer d'ingresso principale è posto centralmente rispetto al prospetto su c.so Massimo d'Azeglio, e distribuisce tutte le funzioni.

La caffetteria ed il foyer hanno tuttavia accessi dedicati, autonomi e indipendenti: ciò consentirà una fruizione coordinata - ma volendo - indipendente dagli orari della Biblioteca. Tali spazi sono dotati di propri servizi, e possano funzionare con modalità non necessariamente legate alle principali funzioni della nuova biblioteca.

41

La maggior parte delle superfici realizzate al piano terreno (Pad. 2) sono invece interamente dedicate alla Biblioteca, intorno alla "Galleria del Sapere" con punti informativi, postazioni di prestito/restituzione libri, sale lettura, scaffali per libera consultazione, sedute individuali e postazioni PC, salette studio per tematiche specifiche, sale studio per attività di gruppo, aree relax, sezioni per bambini e ragazzi e spazi accessori.

In planimetria sono individuate le fasce laterali, al di sotto delle balconate, in cui si allineano una serie di sale "chiuse" rispetto al salone centrale. Si tratta di spazi destinati all'approfondimento di studio di tematiche specifiche, cui sono dedicate queste apposite stanze, isolate acusticamente dal grande salone centrale. L'esigenza di isolamento acustico è ciò che caratterizza anche gli spazi-incontro, in cui potranno essere occasionalmente organizzate riunioni o seminari di studio.

Questo articolato enorme salone sarà fruibile liberamente, trattandosi di superfici poste interamente alla medesima quota e senza restrizioni al pieno utilizzo per l'utenza.

Gli spazi della biblioteca si estendono anche al livello soppalchi (Pad.2), e si sviluppano sui lati lunghi della sala, simmetricamente, alla quota di +4.86m.

Sono qui previste funzioni dedicate a diverse fasce di età, alle famiglie, al gaming, realtà virtuale, cooking e makerspace ed altre attività ad esse correlate.

I soppalchi sono organizzati con successioni di scaffalature libri, postazioni per consultazione, luoghi di incontro e sedute informali su vari livelli e sono allestiti con un arredo fisso che crea una sequenza di sedute gradonate per la consultazione dei volumi, ma dove si potrà anche lavorare individualmente grazie ai collegamenti wi-fi.

L'obiettivo è creare un'area particolarmente confortevole poiché isolata rispetto al grande salone centrale ma che, al tempo stesso, possa essere goduta come luogo di osservazione privilegiato del salone.

La presenza dei lucernari garantisce un più diretto rapporto con l'esterno; infatti, al di sotto della grande volta, la spazialità esterna si percepisce in modo meno evidente.

Ciascun soppalco è raggiungibile mediante due ascensori e due scale rettilinee, una posta in prossimità dell'ingresso principale e l'altra posta in corrispondenza dell'imposta dell'abside.

Al piano primo sono inoltre presenti gli Uffici della biblioteca, previsti a quota +5.49 (pad 2b Sottsass) con affaccio su c.so Massimo d'Azeglio, in corrispondenza della lunga finestratura a nastro che segna la facciata.

Questo blocco uffici, reso accessibile unicamente per il personale addetto, ha un funzionamento autonomo rispetto al resto del complesso, con propri accessi e fruizione da parte degli addetti e dei lavoratori. Lungo la facciata con la finestratura continua a nastro, lato corso Massimo d'Azeglio, sono allineati gli uffici amministrativi, pensati per ospitare circa due persone cadauno.

Dal lato opposto rispetto al lungo corridoio centrale sono invece disponibili due grandi open spaces, separati da un terrazzo verde visibile anche dall'interno della sala principale attraverso le grandi vetrate che sostituiscono gli attuali tamponamenti ciechi.

Il collegamento principale a queste aree avverrà attraverso il corpo scala in condivisione con l'Università, posto già all'interno del Pad.1, il cui ascensore sarà sostituito e rinnovato. Gli uffici sono anche raggiungibili dai soppalchi, mediante due brevi rampe di scale simmetriche che eliminano la differenza di quota esistente, ma quest'ultimo percorso non sarà previsto come consueto utilizzo, non essendo infatti previsto per il pubblico l'accesso agli uffici del piano primo.

Al piano interrato sono creati i nuovi spazi chiusi per la Biblioteca, in un volume scavato alla quota di -4.50 m. raggiungibile mediante i grandi scaloni centrali, sia con ascensori. Gli scaloni sono delimitati simmetricamente da un grande giardino, e sono illuminati dalla grande volta arcuata del Padiglione Nervi che li sovrasta.

Ai lati del giardino si affacciano i citati spazi chiusi, sale polivalenti che potranno essere occupate da associazioni, gruppi o chiunque presenti richiesta alla Biblioteca per lo svolgimento di svariate attività, corsi, incontri. Sono escluse le funzioni di pubblico spettacolo. Si tratterà di funzioni che si alterneranno e varieranno in modo casuale, o organizzato, secondo le direttrici stabilite dalla Direzione e dalle esigenze poste dai più diversi utenti futuri.

Adiacente al patio centrale - ma non accessibile dall'utenza - è il grande archivio (pad.4), con le sue scaffalature compattabili, posto alla quota di - 6.00 m. Questo spazio è riservato al personale della Biblioteca, con accessi riservati e controllati tramite due corridoi che attraversano i locali tecnici, con brevi rampe che superano il dislivello esistente.

Nella parte terminale del fabbricato, in corrispondenza dell'abside vetrato del pad.4, viene ospitato il Fondo Storico, accessibile dall'utenza e direttamente comunicante con i nuovi spazi esterni della corte verso il Po.

Il fondo storico si apre sulla corte orientale e sul parco del Valentino con le vetrate semicircolari ed è organizzato con scaffalature e postazioni di studio. Vi si accede dall'esterno attraverso quattro accessi (che verranno controllati dalla biblioteca) il primo dalla vetrata centrale, due dalle nuove rampe laterali all'abside destro-sinistro e l'ultimo dalla nuova apertura (lato Politecnico). Dal piano terreno, si accede o attraverso gli scaloni esistenti o con i due ascensori laterali all'abside. La restante porzione del nuovo livello ipogeo è invece occupata da locali tecnici.

Gli utenti del nuovo complesso BCC

Utenti spazi Biblioteca

La nuova Biblioteca è concepita come un grande spazio che si apre alla città ed in modo che la città stessa entri nei suoi spazi; chiunque potrà accedere al nuovo sistema-Biblioteca. A orari prestabiliti gli utenti potranno accedere liberamente dai due ingressi: l'ingresso centrale su c.so Massimo d'Azeglio o dagli ingressi lato del fiume attraverso la corte pavimentata.

Gli utenti potranno fruire di tutti gli spazi disponibili, secondo modalità e criteri stabiliti dalla Biblioteca, secondo le diverse fasce di età ed esigenze di studio, o di informazione, nei piani terreno, al primo e interrato. Si considerano allo stesso modo "utenti Biblioteca" anche i partecipanti alle attività/incontri/riunioni che potranno essere organizzate nelle sale tematiche e spazi incontro al piano terreno e nei laboratori al piano interrato.

L'affollamento massimo previsto nelle aree della biblioteca è pari a circa 1000 persone.

Utenti Caffetteria-bookshop

Il Caffè letterario è aperto alla città, e sarà in esercizio secondo orari indipendenti dall'apertura della Biblioteca. Si configura quindi come un locale autonomo, con propri servizi, indipendentemente dal fatto che sia inserito nel complesso della nuova Biblioteca. Il Caffè letterario include un bookshop integrato, nello stesso ambito spaziale della caffetteria. Il caffè letterario con annesso il servizio di ristorazione rientra negli esercizi di *tipologia 3* (semilavorati)

Sulla base degli spazi a disposizione avrà una dotazione minima: spogliatoio massimo per cinque persone a utilizzo promiscuo, cucina di dimensioni adeguate alle lavorazioni di prodotti semilavorati, lavaggio stoviglie, un deposito e una predisposizione impiantistica per il bancone bar, che sarà poi allestito dal soggetto gestore.

Utenti sala Polivalente

La sala incontri, anch'essa indipendente dal complesso della Biblioteca, vivrà in maniera autonoma e con fruizione occasionale secondo gli usi programmati. Dotata di propri servizi al pubblico, ospiterà un numero di occupanti inferiore a 100 unità.

Personale addetto-lavoratori

I nuovi locali interrati saranno accessibili dalle diverse tipologie di lavoratori, per cui sarà cura della Biblioteca chiedere deroga allo Spresal per accesso a tali spazi che, pur essendo realizzati nel pieno rispetto delle caratteristiche igienico-edilizie. Per tali locali, ipogei, si fa riferimento al

d.lgs. 81/2008 (Art.65 Locali sotterranei o semisotterranei: 1.E' vietato destinare al lavoro locali chiusi sotterranei o semisotterranei. 2. In deroga alle disposizioni di cui al comma 1, possono essere destinati al lavoro locali chiusi sotterranei o semisotterranei, quando ricorrano particolari esigenze tecniche. In tali casi l' datore di lavoro provvede ad assicurare idonee condizioni di aerazione, di illuminazione e di microclima) La richiesta di deroga risulta pertanto legittimata e ottenibile.

Addetti Biblioteca

Sono stimati per il personale addetto circa 80 postazioni totali (divise tra il Pad2b al P1, i front office nelle sale e il Pad.4Pint). Gli uffici veri e propri saranno dislocati al piano primo del padiglione 2b con 32 postazioni nei sedici uffici e 16 postazioni nel open space. A questi si aggiungono un numero massimo di 5 postazioni per il fondo storico, al piano interrato. Infine si calcolano 25 postazioni di front office, collocate in diversi punti, che però presumibilmente non saranno occupate tutte in contemporanea in quanto il personale è operativo a livello mobile e variabile in tutti gli spazi della biblioteca. Esso deve potersi continuamente muovere all'interno di tutti gli spazi, in cui agisce come supporto e riferimento per l'utenza e non necessariamente in una postazione fissa inalterabile, ad eccezione di alcuni incarichi che richiedono una collocazione fissa.

Il numero degli occupanti degli uffici è stimato e potrebbe essere variabile, tuttavia esiste la possibilità che le postazioni di lavoro vengano "affittate" a lavoratori esterni. Ciò non va ad alterare la destinazione d'uso prevista, che resterebbe quella di "ufficio", con l'unica differenza che gli occupanti non sarebbero addetti della Biblioteca ma fruitori esterni.

Le condizioni di progetto sarebbero le medesime, soprattutto considerando che le postazioni "jolly" sarebbero quelle degli open spaces mentre gli ambienti finestrati con affaccio su c.so Massimo d'Azeglio rimarrebbero di fruizione esclusiva della Biblioteca.

44

Addetti caffè letterario-bookshop

Attualmente non è dato conoscere la futura modalità di gestione del locale ma è stata ipotizzata, compatibilmente con la superficie disponibile, un numero di addetti pari a 5 unità operanti in contemporanea. Trattandosi di un "caffè letterario" gli addetti alla ristorazione (esercizio di *tipologia 3*) coincideranno con quelli del bookshop che di fatto costituirà una attività unitaria.

Nel progetto esecutivo sono state riviste le dimensioni dei locali ad uso della caffetteria – bookshop aggiungendo uno spogliatoio addetti stimato per max di 5 persone (spogliatoio promiscuo). Allo stesso tempo sono stati inseriti anche gli impianti relativi al bancone.

Accessi al complesso dalle aree esterne.

Gli accessi al complesso Biblioteca sono in totale cinque e sono così distribuiti. Le quote degli accessi così come tutte le quote di progetto sono riferite al caposaldo +0.00 individuato dall'attuale quota stradale di corso M. d'Azeglio

Ingresso principale c.so Massimo d'Azeglio, in corrispondenza della facciata principale (quota +0.46 m)

È l'ingresso che utilizzerà la maggior parte degli utenti alla Biblioteca senza distinzione di tipologia e porta al nuovo Piano Terra del padiglione 2b e 2.

Ingressi dal viale Boiardo (quota – 3.74 m)

Dal viale Boiardo e dal relativo cortile della biblioteca, oggetto di riqualificazione, sarà possibile accedere alla biblioteca attraverso quattro diversi accessi. Gli utenti potranno infatti accedere al padiglione 2 entrando alla quota del cortile e percorrere le due rampe di scale interne o procedere verso il padiglione 4 prendere scale o ascensore per accedere al fondo storico e deposito librario

alla quota -5.38 m. Un terzo ingresso è previsto sul lato destro dell'abside grazie alla nuova apertura vetrata prevista in facciata questo accesso conduce ad un nuovo ascensore e alle rampe interne, l'ascensore consentirà l'accesso a tutti i piani interni; la rampa ci permetterà di raggiungere il fondo storico. Altri due ingressi dotati di rampe sono presenti sui lati dell'abside dando accesso al padiglione 4 e ai due ascensori che daranno accesso ai piani superiori.

Ingresso caffetteria-bookshop (lato c.so Massimo d'Azeglio quota +0.46 m).

Sarà utilizzato dagli utenti che desiderano solo recarsi al locale di ristorazione-libreria e che potrebbero accedere poi alla Biblioteca. Questo accesso, che porta alla quota di +0.49m., sarà disponibile secondo gli orari della caffetteria che potrebbero essere indipendenti da quelli della Biblioteca.

Ingresso saletta Polivalente (lato c.so Massimo d'Azeglio quota +0.46 m)

È l'ingresso che utilizzeranno gli utenti della sala Polivalente in occasione di eventi e che potrebbero poi accedere alla Biblioteca. Questo accesso sarà disponibile in orari che potrebbero non coincidere con quelli della Biblioteca.

Ingresso uffici piano primo PoliTo dal Pad.1(lato c.so Massimo d'Azeglio quota +0.46 m)

L'ingresso attualmente usato da Polito sarà condiviso con i lavoratori che si recheranno agli uffici posti al piano primo del Pad. 2 b.

Ingresso carrabile addetti viale Boiardo (-5.38 m)

Si tratta di un accesso carrabile che tramite rampa su viale Boiardo consentirà l'accesso del personale della biblioteca per trasporto libri o da manutentori per accedere ai locali tecnici dell'interrato e presumibilmente da tutti gli altri lavoratori esterni occasionali.

Ingressi dedicati per manutenzione opere fognarie SMAT (Società Metropolitana Acque Torino)

Si tratta di due accessi in navata per la manutenzione: uno sul lato Est (viale Boiardi) e uno dal cortile ovest (corridoio tra BCC e TNT).

I collegamenti verticali

Il progetto nella sua generalità consentirà di fruire di nove ascensori, tutti di nuova installazione. Questi saranno accessibili da disabili motorii e iposensoriali. Un altro ascensore di piccole dimensioni sarà collocato all'ingresso del fondo storico e deposito librario per superare il salto di quota di circa 165 cm.

- **AS-01 AS-02 AS-03 AS-04:** posti al centro del grande salone voltato contenuti all'interno dei grandi totem, simmetricamente, portano dal livello terreno +0.49 m. al livello interrato del pad.2 - 4.54 m. e sono fruibili da tutti.
- **AS-05** ha un accesso direttamente dal parco, alla quota di -4.45m. e ha diverse fermate. In discesa, verso il livello -5.38m., porta all'area riservata agli addetti per la logistica: questa fermata in discesa sarà pertanto fruibile solo dal personale della Biblioteca. Salendo invece è previsto uno sbarco al livello +0.49m. del piano terreno ed un secondo sbarco alla quota +4.86 dei soppalchi primo piano del pad.2. Tale ascensore è utilizzabile da chiunque a meno della fermata riservata per cui sarà prevista chiave di sblocco dell'apertura.
- **AS-06** collega i 3 livelli interrato del pad.4, terreno e primo del pad.2 ed è fruibile da qualsiasi tipologia di utenza.
- **AS-07** sarà installato all'interno del Pad.1, dove in realtà esiste già un ascensore che verrà smantellato e dunque sostituito per essere adattato ad uso dei disabili. Questo impianto sarà fruibile unicamente dal personale degli uffici sia della Biblioteca che del Politecnico.

- L'ascensore collegherà anche i diversi livelli degli uffici di PoliTo, ma nell'ambito del complesso Biblioteca sarà fruibile solo dagli addetti nel tratto da piano terreno a piano primo del pad.2b.

- **AS-08 AS-09** saranno fruibili da tutte le tipologie di utente, per gli spostamenti dal piano terreno al primo del pad.2.

E' prevista inoltre l'installazione di un mini ascensore **P-01**, appositamente realizzato per consentire ai disabili di superare il dislivello tra -5.38m. del piano interrato del pad.4 in corrispondenza dell'abside e i -3.70m. che consentono l'uscita diretta verso il giardino.

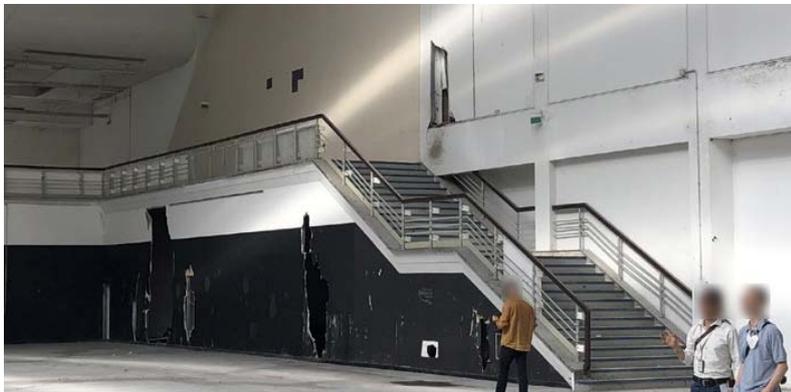
In progetto sono individuabili in totale un numero di 17 scale. Nello specifico possiamo identificare:

- **S-01** Scala esistente, interna al Pad. 1 e fruibile per il solo padiglione 2b. Sarà a disposizione della Biblioteca dal piano terreno al piano primo e sarà riservata agli occupanti degli uffici Pad. 2b e, in comunione d'uso, dal futuro personale del Politecnico per accedere al secondo piano del padiglione 1. È una scala attualmente non utilizzata, sulla quale si effettueranno lavori di restauro al suo interno verrà sostituito l'impianto ascensore e la messa a norma del parapetto oggi di altezza inferiore a 90cm, e quindi non a norma.



Scala S1 di lato Università.

- **S-02 S-03** simmetriche rispetto all'asse del Pad. 2 connettono il piano terreno al piano primo e sono fruibili da chiunque all'interno della Biblioteca. Sono esistenti ed è prevista la sostituzione dei rivestimenti e del parapetto realizzato secondo normativa vigente.



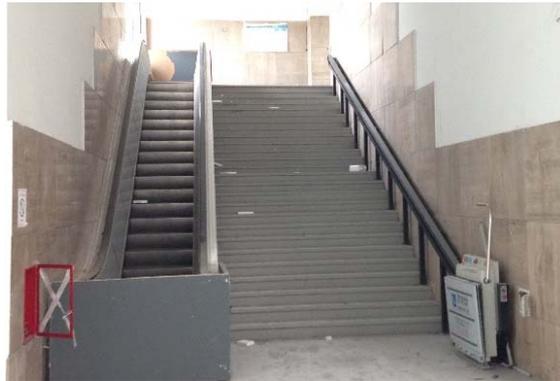
Scala esistente S-03 simmetrica a S-02. Saranno mantenute e messe a norma.



- **S-04 S-05 S-06 S-07** nuove scale in progetto, simmetriche, che collegheranno il piano terreno con il piano interrato e saranno fruibili da qualsiasi tipo di utenza presente all'interno della Biblioteca. Di larghezza pari a 240 cm, non richiedono l'inserimento di un corrimano centrale.

- **S-08 S-09** simmetriche rispetto all'asse del Pad.2, esistenti, saranno oggetto di modifica, in quanto allo stato attuale la scala con gradini fissi è affiancata da una scala mobile, installata nel 2006. Il progetto prevede la rimozione della scala mobile e l'ampliamento della rampa esistente a 4.50 m, dimensione che necessita l'installazione di corrimano centrale.

Collegano il piano terreno con il primo e saranno fruibili da tutti gli occupanti degli spazi della

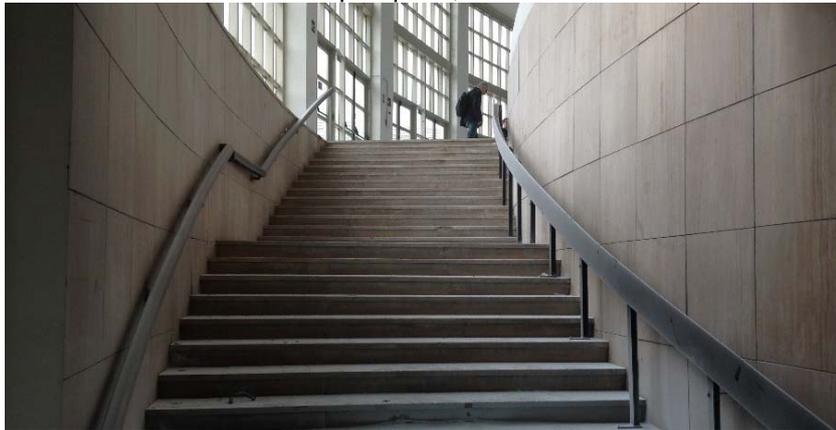


Stato di fatto S-08, simmetrica alla S-09

Biblioteca.

· **S10** collega il piano interrato al piano terreno, in corrispondenza dell'abside vetrato, e costituiscono tre rampe di un unico scalone: il primo tratto si imposta al piano interrato e conduce alla quota di circa -3.70 m. mentre le due rampe simmetriche connettono tale pianerottolo intermedio al piano terreno. La scala si imposta con ampiezza maggiore al livello interrato poi si "sdoppia" nelle due rampe simmetriche, più strette.

Il primo tratto dà accesso al fondo storico, questo tratto sarà ricostruito, mentre per le due rampe simmetriche è prevista sostituzione dei rivestimenti e del parapetto, realizzato secondo normativa vigente.



Fotografia di una delle due rampe simmetriche della S-10, conservate

· **S-11 S-12** sono di nuova realizzazione, simmetriche rispetto all'asse centrale del Pad.2, e sono due brevi rampe che collegano il livello dei soppalchi +4.86 m. con la quota +5.49 m. del primo piano del Pad. 2b in cui si collocano gli uffici.

· **S-13 S-14 S-15** sono scale di nuova realizzazione, previste per colmare dislivelli di pavimentazione del piano interrato. Sono interne a locali tecnici adiacenti il Pad.1 e saranno fruite soltanto occasionalmente da manutentori.

· **S-16** è scala di nuova realizzazione, inserita in corrispondenza dell'ingresso all'area logistica del piano interrato, per colmare la differenza di quota tra l'esterno esistente lato viale Boiardo e la pavimentazione interna a -5.38 m. Tali scale saranno fruibili soltanto da personale addetto.

· **S-17** nuova scala utilizzabile solo in condizione di emergenza. (Vedere specifici elaborati VF)

· **R-01** nuova rampa interna che partendo dal pianerottolo dell'ascensore AS-05 si collega al fondo storico.

· **R- 02 R-03** nuove rampe esterne che collegano dalla quota del cortile valentino alla quota del fondo storico

SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

Accessibilità

Per tutti gli spazi in progetto sarà garantito un livello di accessibilità o di visitabilità degli spazi interni tale da consentire la fruizione dell'edificio Biblioteca sia agli utenti esterni che al personale in servizio, secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del decreto del Ministro dei lavori pubblici 14-6-1989, n. 236.

L'accessibilità raggiunge il più alto livello in quanto consente la fruizione totale dell'attrezzatura; tale requisito è pienamente soddisfatto nel presente progetto.

La visitabilità è la possibilità, anche da parte di persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di accedere agli spazi di relazione e ad almeno un servizio igienico di ogni area funzionale. Sono considerati spazi di relazione gli ingressi e gli atrii, i corridoi, gli spazi di ristoro, gli spazi di servizio ed incontro, nei quali la persona entra in rapporto con la funzione svolta.

Accessi esterno-interno

L'accessibilità agli spazi interni (per tutti gli utenti) è descritta nel precedente paragrafo "Accessi al complesso dalle aree esterne", che individua 8 punti di ingresso.

Tre ingressi sono collocati sul fronte principale, lato corso *Massimo D'Azeglio*, e portano alla quota di +0.49m. Quota alla quale si sviluppa la grande platea del piano terreno. Il progetto è redatto in conformità alle normative vigenti, e prevede l'accesso ai disabili, sia su sedia a ruote che con disabilità visiva.

Tutti ingressi sono fruibili per entrambe le disabilità, poiché la sistemazione del nuovo marciapiede prevede la realizzazione sia di rampe di raccordo - con pendenza <6% - che consentono di superare l'eventuale dislivello tra la nuova pavimentazione e l'ingresso dell'edificio e sia di pavimentazione tattile LOGES. L'accesso dal lato del parco, su *viale Boiardo* è invece differenziato. Il disegno originale riporta infatti la terrazza aggettante dall'abside verso il parco e il vincolo di conservazione dei caratteri della facciata.

Verrà aperto un nuovo varco nella facciata, concordato con la Soprintendenza, per realizzare l'ingresso al vano ascensore e allo stesso tempo l'accesso alla nuova rampa interna. Questo intervento condurrà il disabile dalla quota esterna ai diversi livelli interni della biblioteca e alla rampa che conduce all'archivio storico. Sia questo ingresso che quello dell'abside saranno dotati anche del percorso tattile LOGES.

Dal parco saranno disponibili quattro ingressi, per accedere sia al Fondo Storico (piano interrato) della Biblioteca e sia agli altri piani. Accedendo attraverso l'ingresso storico si accede direttamente a un pianerottolo intermedio; all'interno sarà presente un mini ascensore che collega questo pianerottolo a quota -3.40m. con la quota -5.38 dell'interrato del pad4, dagli altri tre ingressi si accederà attraverso tre nuove rampe.

Il cortile verso il parco sarà disegnato attraverso una pavimentazione in pietra e calcestruzzo civile, con rampe di raccordo di pendenza inferiore al 6%.

L'accesso alla scala posta in condivisione con il Politecnico, (dal pad. 1) sarà unico per tutti gli utenti. Questi potranno scegliere se utilizzare scale o ascensore.

Percorsi interni

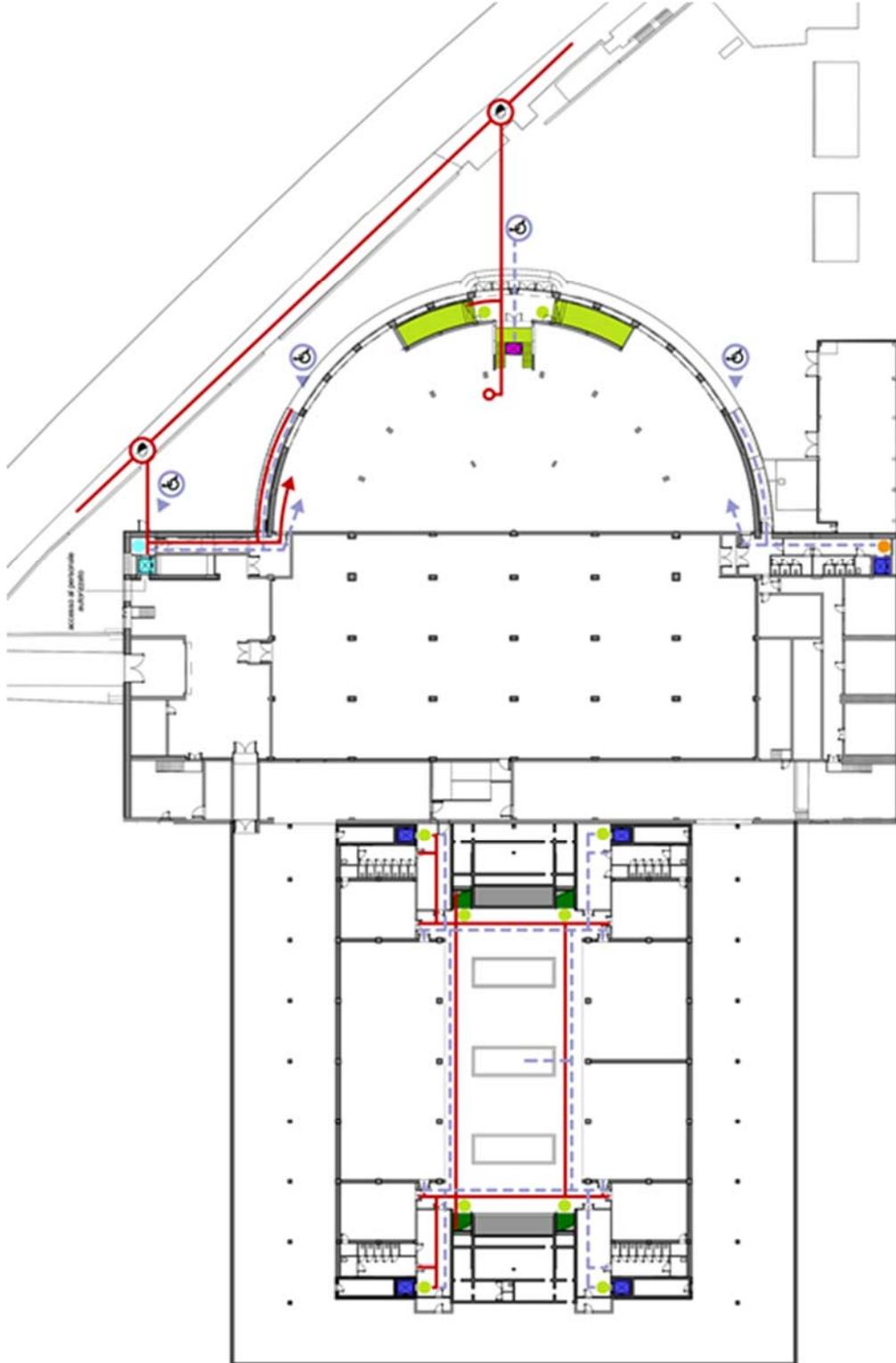
Il piano terra è interamente fruibile dai disabili, trattandosi di spazi posti alla medesima quota +0.49m., senza ostacolo alcuno. In corrispondenza dei vani-scala sono sempre presenti ascensori. Il passaggio al patio interrato nel pad.2 avverrà attraverso i 4 nuovi ascensori.

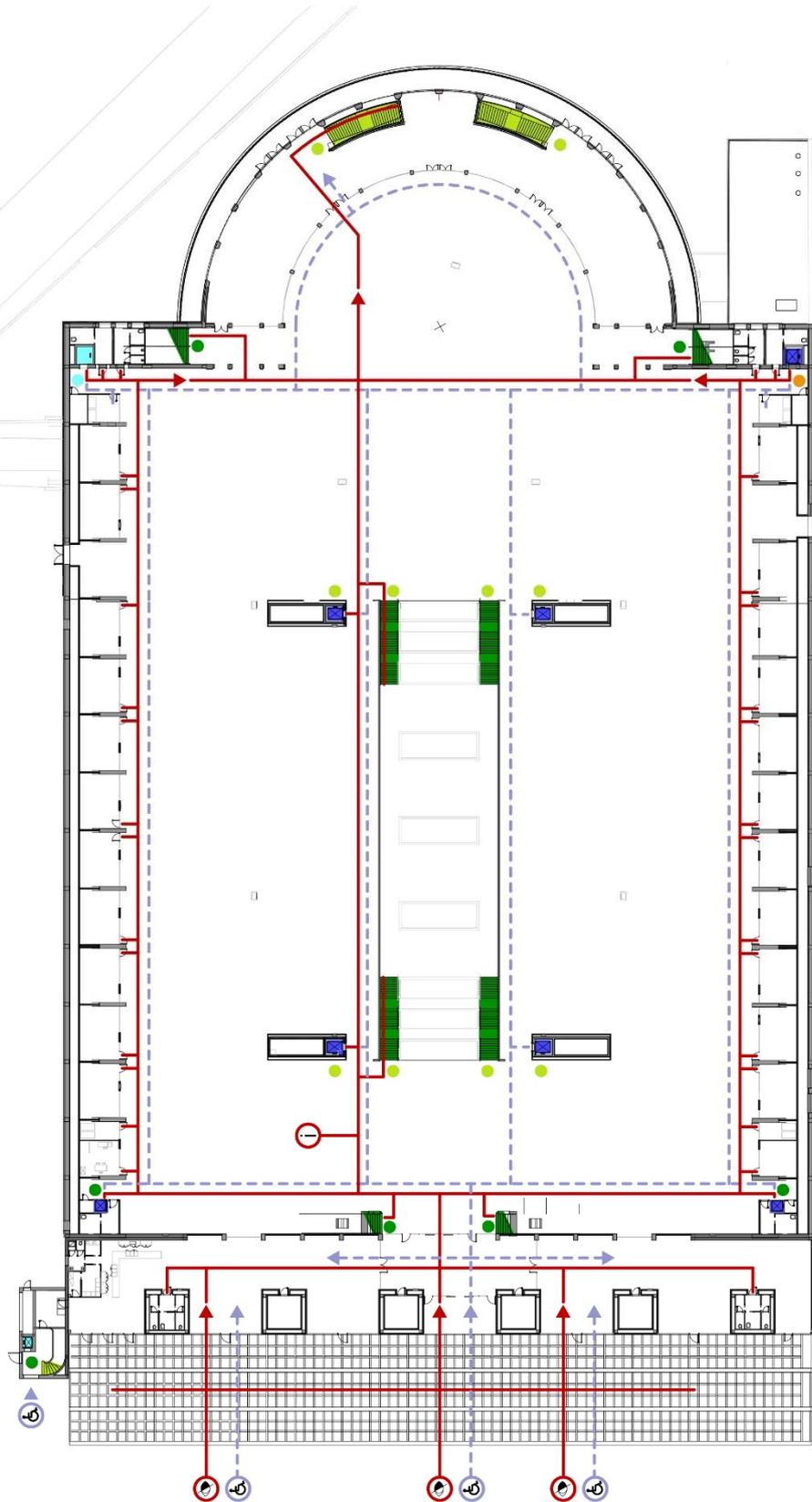
Per raggiungere invece l'interrato dall'abside, verso il Fondo Storico, il disabile potrà utilizzare i due ascensori posti sul lato, ove si innesta l'abside o in alternativa, in caso di accesso dal parco, potrà utilizzare sia l'ascensore lato Politecnico (nuova apertura) sia una delle due rampe esterne o un mini ascensore di collegamento interno.

Dal piano terreno, l'utente potrà invece raggiungere i ballatoi utilizzando i 4 ascensori posti alle estremità del grande salone centrale. Anche tutto il piano primo sarà interamente e liberamente fruibile da disabili su sedia a ruote, trattandosi di spazi posti alla medesima quota +4.86 m., senza ostacolo alcuno.

L'organizzazione degli spazi e lo sviluppo dei percorsi è pensato in modo da consentire ai disabili su sedia a ruote di raggiungere ogni spazio, nel rispetto della normativa. Si può affermare che è garantita ACCESSIBILITA' ai disabili per tutti i locali di progetto (fatta esclusione ovviamente per locali tecnici). Nei vari piani e secondo le esigenze della normativa antincendio sono dislocati i diversi "spazi calmi" individuabili nelle specifiche planimetrie.

Schemi barriere architettoniche e connettivi







LEGENDA

Percorsi

-  Percorso disabili
-  Percorso tattile Loges
-  Punto informazioni

Connettivi verticali

-  Scale interne
-  Scale interne accessibili dall'esterno
-  Ascensore interno
-  Ascensore interno accessibile dall'esterno
-  Piattaforma elevatrice per disabili

Livelli serviti

-  Collegamento p. interrato - p. terra
-  Collegamento p. interrato - deposito libri - p. terra - p. primo
-  Collegamento p. interrato - p. terra - p. primo
-  Collegamento p. terra - p. primo

Note:

- Lungo i percorsi loges sono previsti dei totem. La loro posizione verrà concordata con la DL.
- Il percorso loges dedicato ai non vedenti verrà rivisto con la DL e/o con i responsabili della biblioteca.

Distribuzione e disponibilità dei servizi igienici

Per i servizi igienici si è fatto riferimento ai punti 4.1.6. e 8.1.6 del decreto del Ministro dei lavori pubblici, 14-6-1989, n. 236. Per gli esercizi pubblici è previsto un wc accessibile a disabili su sedia a ruote ogni 80 posti a sedere.

Nel presente progetto sono previsti sempre minimo 1 wc attrezzato per disabili su sedia a ruote per ogni blocco di servizi igienici collocato nelle diverse aree funzionali, il requisito è da considerarsi pertanto soddisfatto.

PIANO	AREA	WC ADDETTI	(wc addetti accessibile disabili)	WC UTENTI TOTALE	(wc utenti accessibile disabili)
TERRENO	BAR CAFFETTERIA	1	-	4	(1)
	SALA CONFERENZE			3	(1)
	BIBLIOTECA			10	(6)
Totale piano		1	-	17	di cui (8) accessibili disabili
INTERRATO	BIBLIOTECA	6		35	(5)
Totale piano		6	-	39	(5) accessibili disabili
PRIMO	UFFICI	9	(2)		
	BIBLIOTECA			2	(2)
Totale piano		9	di cui (2) accessibili disabili	2	di cui (2) accessibili disabili

54

Si riportano di seguito le planimetrie con individuazione dei servizi igienici in progetto indicati in tabella sopra.

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Stabilità e solidità e sicurezza

I luoghi in progetto sono situati in edifici con adeguate caratteristiche di stabilità e solidità, conformemente a quanto previsto dall'Art.72 del R.E. del Comune di Torino.

Gli stessi requisiti sono garantiti nelle manutenzioni, in ogni area destinata a qualsiasi utenza.

I luoghi di lavoro riporteranno la chiara indicazione del carico massimo ammissibile per unità di superficie dei solai. In adiacenza dei locali di lavoro e delle loro dipendenze, non saranno tenuti depositi di immondizie o di rifiuti e di altri materiali solidi o liquidi capaci di svolgere emanazioni insalubri.

Le strutture metalliche degli edifici e delle opere provvisorie, eventuali recipienti e gli apparecchi metallici, di notevoli dimensioni, situati all'aperto, saranno, per se stessi o mediante conduttore e spandenti appositi, collegati elettricamente a terra in modo da garantire la dispersione delle scariche atmosferiche.

Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari

I locali in progetto saranno ben difesi contro gli agenti atmosferici. E' prevista la sostituzione di tutti i serramenti esterni esistenti con relativo miglioramento ed adeguamento dell'isolamento termico e acustico attuale; i nuovi valori consentono un sufficiente grado di isolamento termico-acustico per svolgere le attività previste.

I serramenti esterni saranno completamente sostituiti ed in progetto è prevista l'installazione di nuovi serramenti metallici nel rispetto di quanto previsto dall'All. IV p. 1.3 e 1.4 del D. Lgs 81/2008 e norma UNI 7697/2014.

Le pareti vetrate nei locali o nelle vicinanze dei posti di lavoro e delle vie di circolazione saranno chiaramente segnalate e realizzate con materiali di sicurezza.

Le finestre, i lucernari e i dispositivi di ventilazione naturale non fissi saranno tali da poter essere aperti, chiusi, regolati e fissati dai lavoratori in tutta sicurezza. Anche la loro pulizia dovrà essere effettuata senza rischio per i lavoratori che effettuano tale lavorazione nonché per i lavoratori presenti nell'edificio, ed intorno ad esso.

L'accesso alle parti della copertura, costituite da materiali non sufficientemente resistenti sarà autorizzato soltanto se saranno fornite attrezzature che permetteranno di eseguire il lavoro in tutta sicurezza. È prevista l'installazione di una linea vita per gli addetti alla manutenzione delle coperture secondo le norme di sicurezza previste.

I locali saranno dotati di aperture sufficienti per un rapido ricambio manuale d'aria, nel rispetto delle norme vigenti. Questo requisito è soddisfatto nelle aree della caffetteria e degli uffici al piano primo del padiglione 2b, cioè negli unici spazi che si ipotizzano essere occupati con continuità da lavoratori in postazioni fisse. Trattandosi di ambienti completamente climatizzati, il requisito dell'areazione è completamente soddisfatto in maniera artificiale, nel rispetto della normativa vigente, ma la presenza di finestrate apribili nei luoghi sopraddetti accresce sicuramente il livello di comfort ambientale degli occupanti.

I locali saranno ben asciutti e ben difesi contro l'umidità; tutti gli ambienti in progetto ai piani terreno ed interrato saranno opportunamente isolati contro la risalita dell'acqua per capillarità, secondo quanto previsto dall'Art. 73 del R.E. e dall'Art. 115 del R.I. municipale mediante soluzioni tecniche che garantiscano la non penetrabilità delle acque eventualmente presenti nel terreno. I locali in progetto, destinati a prevedere la presenza anche saltuaria di persone, prevederanno solai isolati con vespaio aerato, realizzato con casseri poliuretanici tipo "Igloo".

I locali saranno dotati di superfici di pavimento, pareti e soffitti tali da poter essere pulite e mantenute in adeguate condizioni di igiene. Nei servizi igienici, spogliatoi e area cucina è stato previsto una sguccio in ceramica. Ciò permetterà di ottenere superfici più pulite rispetto agli angoli retti.

I locali saranno dotati di pavimenti fissi, stabili ed antisdrucchiolevoli nonché esenti da protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi. Tutti i materiali impiegati saranno conformi a normativa di settore con coefficienti garantiti da certificazioni dei produttori.

Prestazioni delle pareti dell'involucro opaco

Per quanto attiene gli aspetti concernenti l'involucro edilizio, l'intervento, dal punto di vista della normativa nazionale sul contenimento dei consumi energetici in edilizia, è previsto sia inquadrato come ristrutturazione importante di primo livello, ex D.M. 26 giugno 2015 – "Requisiti Minimi".

Tale tipologia di intervento richiede di eseguire delle verifiche globali a livello di intero edificio e non richiede pertanto il rispetto di valori limite per la totalità delle strutture disperdenti, in ordine a specifici parametri prestazionali dei singoli elementi (ad esempio, le trasmittanze di singoli elementi). Relativamente invece alla normativa regionale (D.G.R. 46-11968 e s.m.i.), l'intervento è inquadrabile come Ristrutturazione Edilizia di edificio oltre i 1000 mq.: in questo caso, è necessario effettuare verifiche prestazionali su ciascuno degli elementi d'involucro oggetto di intervento. L'edificio in oggetto ricade nell'ambito della disciplina della parte seconda e dell'articolo 136, comma 1, lettere b) e c), del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, recante il Codice dei Beni Culturali e del paesaggio, pertanto possono sussistere elementi di deroga qualora eventuali interventi, necessari per il rispetto dei vincoli previsti dalla normativa in materie di risparmio energetico, andassero in conflitto con la tutela dei caratteri architettonici, storici o culturali del bene.

Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi

Le vie di circolazione, comprese le scale, ascensori e rampe, sono previste in modo tale che possano essere utilizzate dagli utenti con facilità, in piena sicurezza e conformemente alla loro destinazione, e che gli stessi operanti nelle vicinanze di queste vie di circolazione non corrano alcun rischio. Saranno adottate misure appropriate per proteggere i lavoratori autorizzati ad accedere ad eventuali zone di pericolo, che saranno segnalate in modo chiaramente visibile.

I pavimenti degli ambienti di lavoro e dei luoghi destinati al passaggio non presenteranno buche o sporgenze pericolose e saranno in condizioni tali da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone, e risponderanno al requisito dell'antisdrucchiolevolezza in rapporto agli specifici usi, conformemente agli Art. 4.1.2, 4.2.2, 8.1.2 e 8.2.2 del DM 236/89.

Eventuali aperture esistenti nel suolo o nel pavimento dei luoghi, degli ambienti di lavoro o di passaggio, comprese eventuali fosse ed i pozzi che si rendessero necessari, saranno provvisti di solide coperture o di parapetti normali, atti ad impedire la caduta di persone. In caso dette misure non siano attuabili, le aperture saranno munite di apposite segnalazioni di pericolo.

Le aperture nelle pareti, che permettono il passaggio di una persona e che presentano pericolo di caduta per dislivelli superiori ad un metro, saranno provviste di solida barriera o munite di parapetto normale.

Sulle porte trasparenti sarà apposto un segno indicativo all'altezza degli occhi. Se le superfici trasparenti o traslucide delle porte e dei portoni non sono costituite da materiali di sicurezza e c'è il rischio che i lavoratori possano rimanere feriti in caso di rottura di dette superfici, queste saranno protette contro lo sfondamento. Le porte situate sul percorso delle vie di emergenza saranno contrassegnate in maniera appropriata con segnaletica durevole conformemente alla normativa vigente. Esso saranno tali da poter essere aperte, in ogni momento, dall'interno senza aiuto speciale.

Situazioni di particolare pericolo di caduta in corrispondenza di serramenti

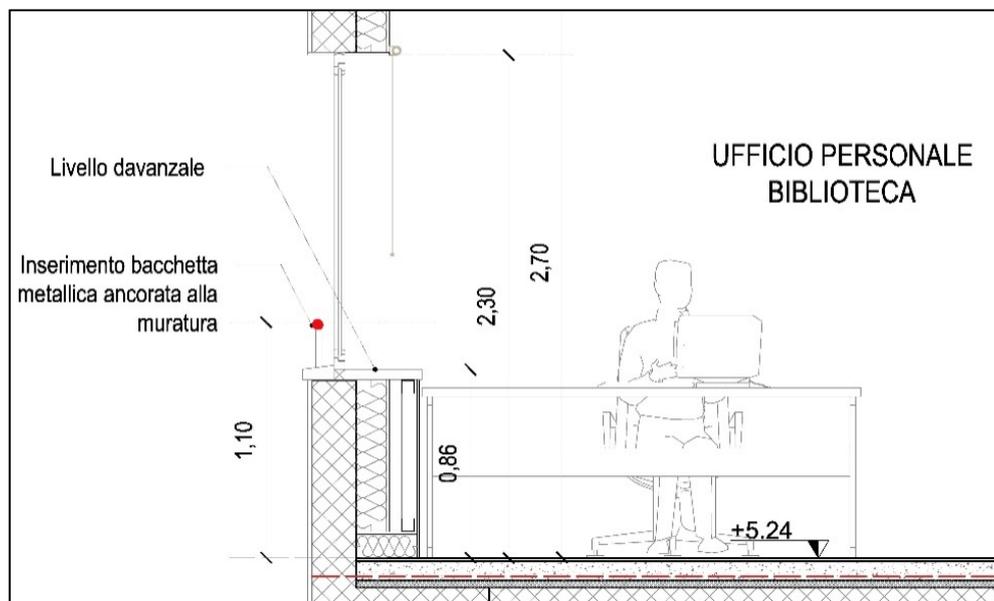
Per l'altezza dei parapetti delle finestre si fa riferimento a quanto detto all' Art. 63 Allegato IV punto 1.5.13/14 - D. Lgs 81/2008 e smi "Per le finestre sono consentiti parapetti di altezza non minore di cm 90 quando, in relazione al lavoro eseguito nel locale, non vi siano condizioni di pericolo". Il R.E. del Comune di Torino, all'Art. 107 prescrive invece l'altezza minima dei parapetti pari a 110 cm quando sussista pericolo di caduta: verrà pertanto seguita la regola più restrittiva.

Nell'edificio oggetto di progetto saranno garantite dunque altezze sempre pari ad almeno 110 cm dal filo del pavimento, considerando anche l'altezza del telaio fisso del serramento.

Nel Pad.2b, all'interno degli uffici al piano primo, al fine del soddisfacimento di tale requisito è previsto l'inserimento di una barra metallica esterna, fissata alla muratura. L'altezza del serramento potrà variare di qualche cm a seconda dell'ambiente, in ogni caso il posizionamento della barra interna sarà definito caso per caso.

Nello schema sottostante si riporta la sezione tipologica degli uffici al piano primo del Pad.2b, in corrispondenza della finestratura a nastro della facciata lato corso Massimo d'Azeglio. È indicato l'intervento che garantisce sicurezza per gli utenti per quanto riguarda le altezze dei parapetti.

57



Sezione tipologica della finestra negli uffici al piano primo del Pad.2b. Inserimento bacchetta metallica esterna contro il pericolo caduta.

Soluzioni progettuali specifiche – rapporto con gli arredi

Due particolari situazioni sono da segnalare in corrispondenza dell'apertura verso la piazza verde ipogea e sui soppalchi del piano primo, situazioni risolte con specifiche soluzioni architettoniche.

Al piano terreno, in corrispondenza della piazza verde, la protezione degli utenti dalla caduta sarà realizzata mediante una soluzione di arredo, un tavolo continuo monofronte che corre lungo tutto il perimetro dell'apertura verso il piano interrato. Il tavolo, dotato di sedute allineate, come mostrato nell'immagine, avrà un'altezza di circa 80cm dal piano di pavimento e nella parte terminale sarà dotato di un'alzata pari a 30 cm, che consentirà di raggiungere l'altezza da garantire pari a 110 cm. Il top di chiusura verrà realizzato con un elemento in legno che ci consentirà di occultare la parte terminale dei due rivestimenti verticali, la kerlite lato scala e il legno lato seduta in più lo stesso elemento conterrà anche l'illuminazione dei tavoli.

La seconda situazione di protezione per gli utenti si genera al livello dei soppalchi, dove un arredo fisso con gradonate/sedute si alterna a spazi di consultazione libri.

Non si tratta propriamente di un "oggetto edilizio" bensì di un arredo, ma considerando il rischio per l'utenza saranno inseriti, parapetti di h pari a 110 cm lungo tutto il sistema di allestimento.

Scale e parapetti

Le nuove scale, saranno costruite e mantenute in modo da resistere ai carichi massimi derivanti da affollamento per situazioni di emergenza. I gradini avranno pedata e alzata dimensionate a norma, con larghezza adeguata alle esigenze del transito. Le scale ed i relativi pianerottoli saranno provvisti, sui lati aperti, di parapetto "a norma" o di altra difesa equivalente. Le rampe delimitate da due pareti devono saranno munite di almeno un corrimano.

I parapetti in progetto saranno:

- costruiti con materiale rigido e resistente
- di altezza utile 110 cm misurata dalla superficie praticabile più elevata presente a ridosso del parapetto;
- resistenti al massimo sforzo cui può essere assoggettato, nella specifica funzione (rispettando le normative vigenti).
- non saranno scalabili né presenteranno punti di appoggio che ne favoriscano lo scavalco e non presenteranno aperture o interspazi di larghezza libera superiore a metri 0,10. Si precisa che tutti i parapetti ricostruiti (utilizzando come riferimento le foto storiche) saranno adeguati utilizzando lastre di vetro poste sul lato dell'affaccio.

Consideriamo equivalente ai parapetti descritti qualsiasi protezione, muro, balaustra, ringhiera e simili, previste in progetto, che garantiranno condizioni di sicurezza contro la caduta verso i lati aperti, non inferiori a quelle presentate dai parapetti stessi. Le scale d'esodo di larghezza maggiore di mt.2.40 saranno dotate di corrimano centrale.

Temperatura dei locali

La temperatura nei locali di lavoro saranno adeguate all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e del tipo di attività svolte dagli utenti. La temperatura dei servizi igienici sarà conforme alla destinazione specifica di questi locali. Per tutte le caratteristiche tecniche e prestazionali dell'impianto di climatizzazione dell'edificio si rimanda alle specifiche Relazioni di progetto impianti.

Caratteristiche dei materiali

Ad eccezione di quelle della scala S-01, le pavimentazioni, saranno realizzate ex-novo con materiali dalle adeguate prestazioni rispettando le normative vigenti. Il piano di posa dei pavimenti di qualunque tipo sarà opportunamente trattato (mediante sottofondi, livellamenti, ecc.) onde ottenere superfici perfettamente piane. Per permettere la dilatazione e/o ritiri saranno eseguiti giunti elastici, scuretti, etc. in modo da prevenire inconvenienti estetici e funzionali all'uso delle pavimentazioni.

Per quanto riguarda i soffitti, si tratta di una situazione caratterizzata da particolare condizione architettonica, essendo la Biblioteca interamente ospitata sotto la grande copertura del padiglione; il piano terreno ed i soppalchi si inseriscono quindi nella struttura esistente. Le superfici esistenti interne della volta e dei soppalchi saranno interamente pulite e sottoposte a ciclo di riverniciatura. Le strutture saranno consolidate ove necessario e i materiali sostituiti. Si vedano gli elaborati completi del progetto esecutivo per una descrizione puntuale degli ambienti.

Saranno realizzati controsoffitti per:

- tutti i locali del pad 2B sia al piano terreno che al primo (gli uffici, la caffetteria-bookshop, sala conferenze, lo spazio della Città)
- tutti i nuovi locali al piano interrato (ad eccezione dei locali tecnici)
- tutti i servizi igienici, locale pulizie e spogliatoi

I controsoffitti sono tutti previsti in cartongesso, con differenti tipologie:

- Cartongesso microforato sp. 12,5 mm - per i corridoi
- Doppia lastra in cartongesso liscio tipo sp. 25 mm - per i servizi igienici e locali annessi
- Cartongesso microforato sp. 12,5 mm – per tutti gli altri spazi

La suddivisione interna di ogni singolo piano avverrà mediante la realizzazione di **pareti divisorie a secco** in cartongesso, secondo differenti spessori e stratigrafie, con interposto isolante oppure no secondo le diverse prestazioni richieste ad ogni ambiente.

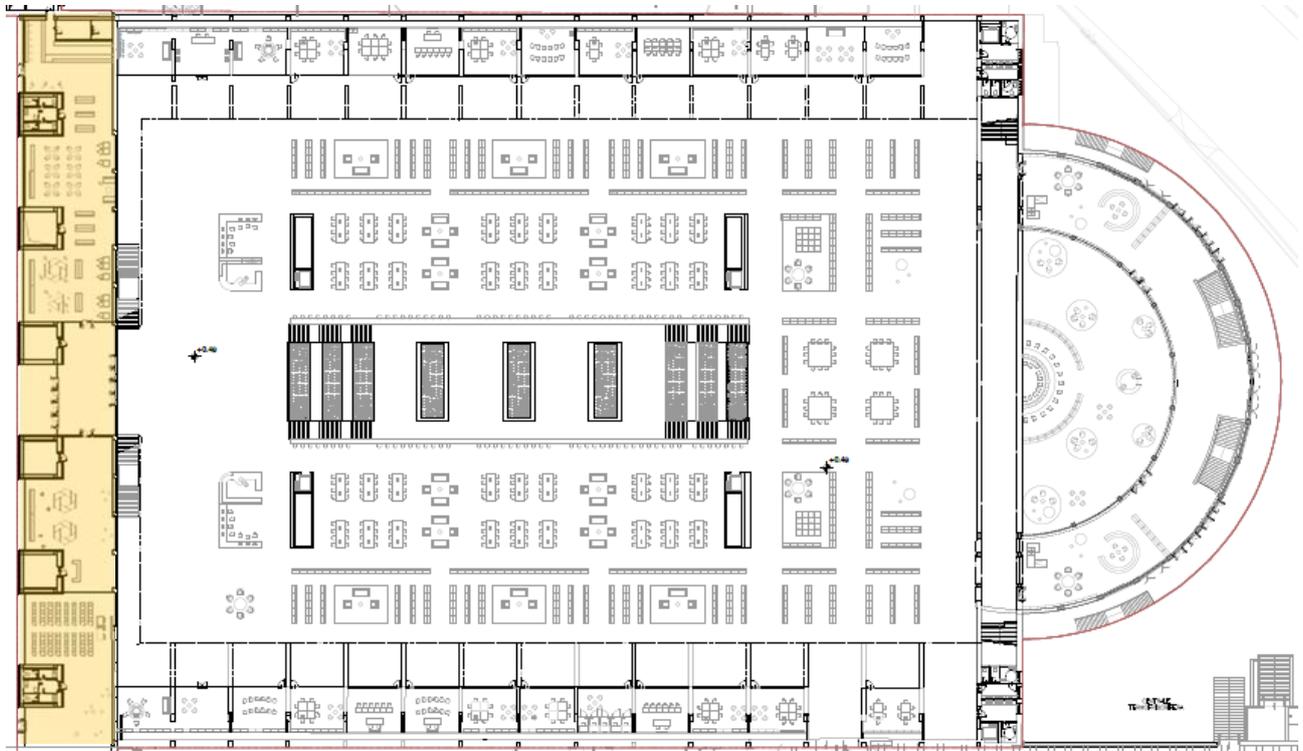
Le nuove pareti saranno dunque per la maggior parte vetrate oppure in cartongesso su struttura metallica. La resistenza richiesta dalle vigenti normative antincendio di ogni singola parete e le compartimentazioni degli ambienti sono riportate negli elaborati progettuali antincendio. I **pavimenti** saranno per la maggior parte in lastre di grès grande formato e il medesimo materiale sarà impiegato per servizi igienici e locali annessi, in formato differente.

GLI ASPETTI FUNZIONALI E TECNICI DEL MODELLO BIBLIOTECONOMICO

In questa sezione del documento viene proposta una descrizione sommaria delle funzioni e dei servizi localizzati nelle diverse aree della biblioteca.

Piano terra

PORTICO

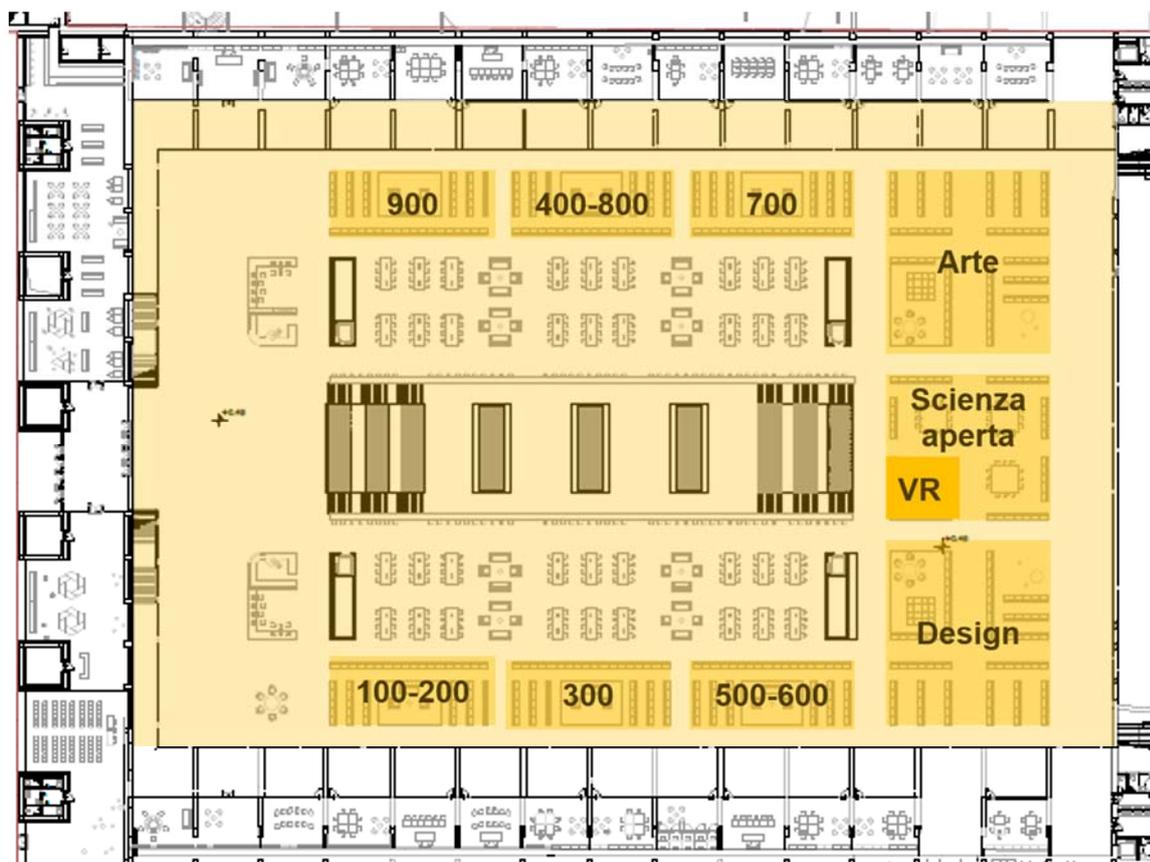


60

Descrizione

Il **Portico** costituisce lo spazio di connessione tra la biblioteca e lo spazio urbano. In esso sono previste attività e servizi di prima informazione e di comunità, piccole vetrine e rassegne tematiche, postazioni per l'accesso rapido al catalogo, ai servizi digitali. L'area include il Caffè letterario, che renderà disponibile anche un congruo numero di quotidiani nazionali ed internazionali, entro il quale sarà localizzato un Bookshop, anche per potenziare lo sviluppo di rapporti di collaborazione con i diversi soggetti della "filiera del libro". Affacciato verso l'esterno, ed accessibile dunque in modo autonomo, il portico è corredato, sul lato destro da un'area dedicata a seminari ed incontri. Dal lato Corso Massimo D'Azeglio saranno utilizzabili anche due dispositivi per la restituzione ed il prestito automatico in self service dei libri.

GALLERIA DEL SAPERE



61

Descrizione

In prossimità del Portico sono localizzate i **banconi e le aree di servizio**, arricchite dalla presenza di ledwall e di monitor per potenziare la funzione orientativa e comunicativa della biblioteca.

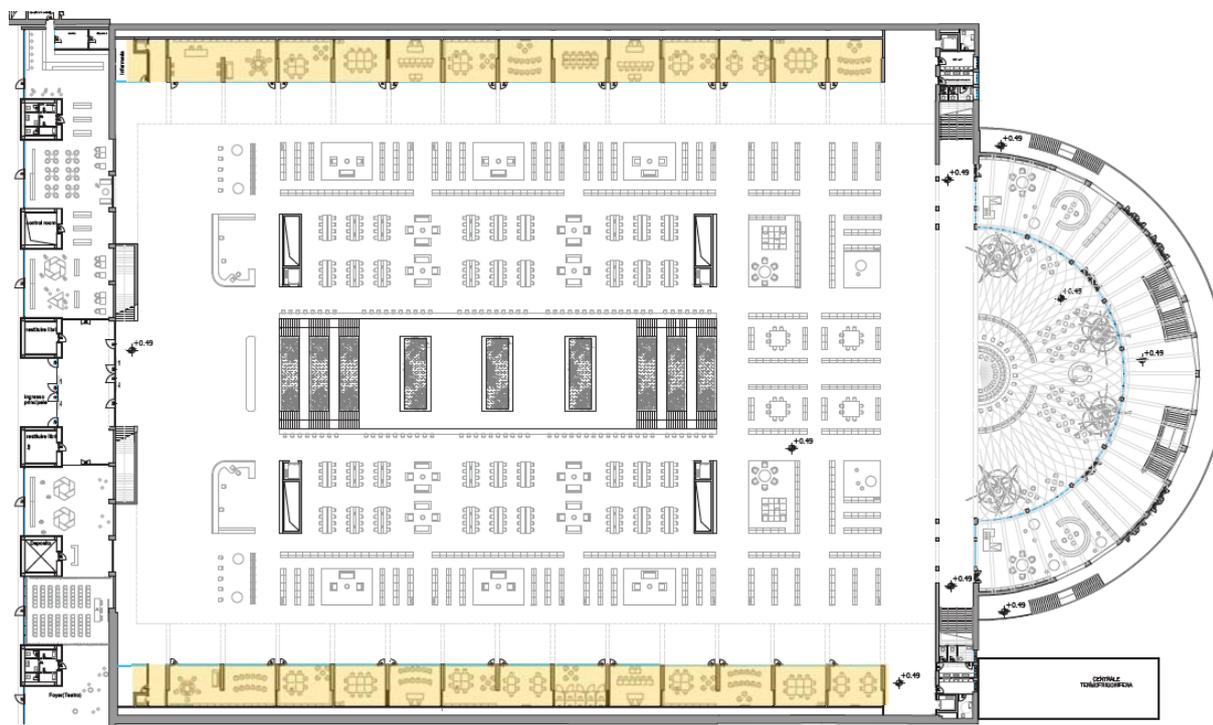
La **Galleria del sapere** è localizzata nel grande spazio a pianta rettangolare del Padiglione 2, che richiama la forma del vaso librario delle biblioteche umanistico-rinascimentali e barocche.

Nella Galleria sono disposte, a scaffale aperto e con modalità comunicative innovative, circa **130.000 unità documentarie**, in scaffali accessibili con altezza di 150 cm. Le collezioni sono disposte in 6 “stanze” simmetriche, tre per ogni lato, che si completano in prossimità della zona absidata con tre ulteriori nuclei documentari, dedicati il primo all’**Arte**, il secondo al **Design**, il terzo all’area **Scienza aperta**, in cui verranno organizzati e comunicati contenuti dedicati ai temi dell’Open e Citizen Science ed alla problematica dell’Open Access. In questa area sarà dislocato anche uno spazio dedicato alla **Realtà Virtuale**, ed all’accesso al prototipo **Reading (&) Machine (VR nella planimetria)**, che fornirà, all’interno di un ambiente immersivo, suggerimenti di lettura individuati grazie a strumenti di Intelligenza Artificiale e machine learning.

Le 6 “stanze” bibliografiche sono costituite da unità documentarie ordinate secondo la Classificazione decimale Dewey (CDD), con interventi di declassificazione; ognuna delle “stanze” avrà una dotazione a regime di **circa 15.000 unità documentarie**.

All’inizio dello spazio della Galleria del sapere, sono disposti **due punti di servizio attrezzati**, destinati alle attività di informazione generale, orientamento, *reference* di primo e secondo livello, unitamente a postazioni di accesso ad OPAC, MLOL, Internet, a servizi di autoprestito, a elementi di supporto per la restituzione delle diverse unità documentarie.

TECHE. IMPARARE & FARE



Descrizione

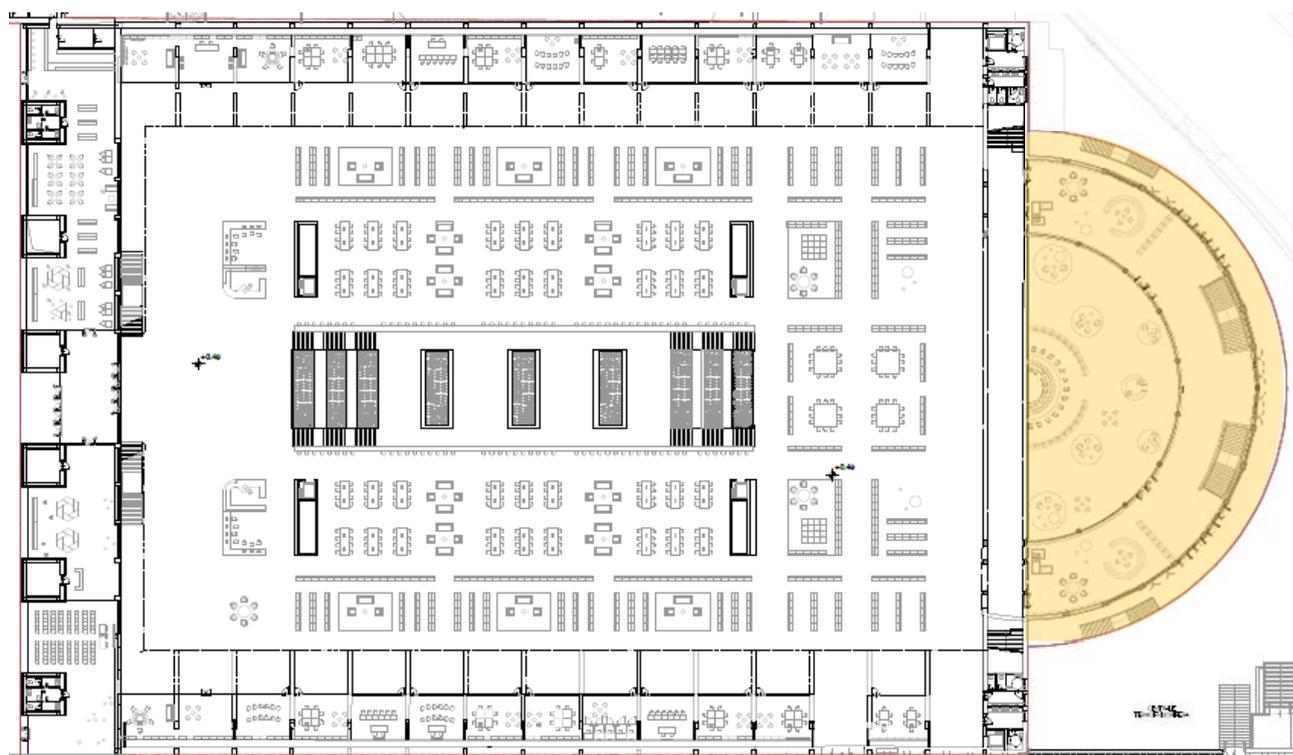
Le diverse tipologie di **Teche** sono localizzate nei locali che, sui due lati, sono disposti intorno allo spazio centrale della Galleria del sapere, e costituiscono un importante elemento di innovazione nell'organizzazione degli spazi e dei servizi della nuova BCC.

I primi due box, sul lato sinistro, ospitano la sezione **La biblioteca si racconta**, dedicata alla presentazione dell'edificio di Torino Esposizioni e della biblioteca, nella sua articolata dimensione storica e contemporanea, alla sua identità ed alle sue proposte, secondo una prospettiva inclusiva e partecipativa.

Altri due box, sul lato destro, qualificano la sezione **La città che cambia**, dedicate alla gestione e comunicazione di risorse di interesse per la Città, valorizzando ad esempio, in modalità anche spettacolarizzata, i contenuti di MuseoTorino, oppure dando conto di argomenti o attività di rilievo che caratterizzano il presente ed il futuro di Torino. Ne **La città che cambia** saranno previste anche aree di evidenza per istituzioni, attività, eventi ritenuti particolarmente significativi.

Nella porzione rimanente dei box saranno localizzate tre tipologie di **Teche**:

TecheStudio sono moduli collegati alle "stanze" presenti nella Galleria del sapere, e ne espandono e ne rafforzano le funzioni documentarie. In esse troveranno spazio i **periodici specialistici** collegati al tematismo della singola "stanza", le **opere di introduzione ai campi disciplinari correlati**, con tutte le **connessioni interdisciplinari** descritte in precedenza., Le **TecheLab**, flessibili ed a bassa definizione, saranno dedicate alle diverse tipologie di **attività formative e laboratoriali** (alfabetizzazione informatica ed information literacy; gruppi di lettura; attività di formazione continua etc.). Due Teche avranno per oggetto specifico la programmazione e gestione di **servizi interculturali di base**, Le **TecheCarrels** sono infine destinate ad ospitare box per **studio individuale e di gruppo**.



Rotonda. leggere il presente, immaginare il futuro

Descrizione

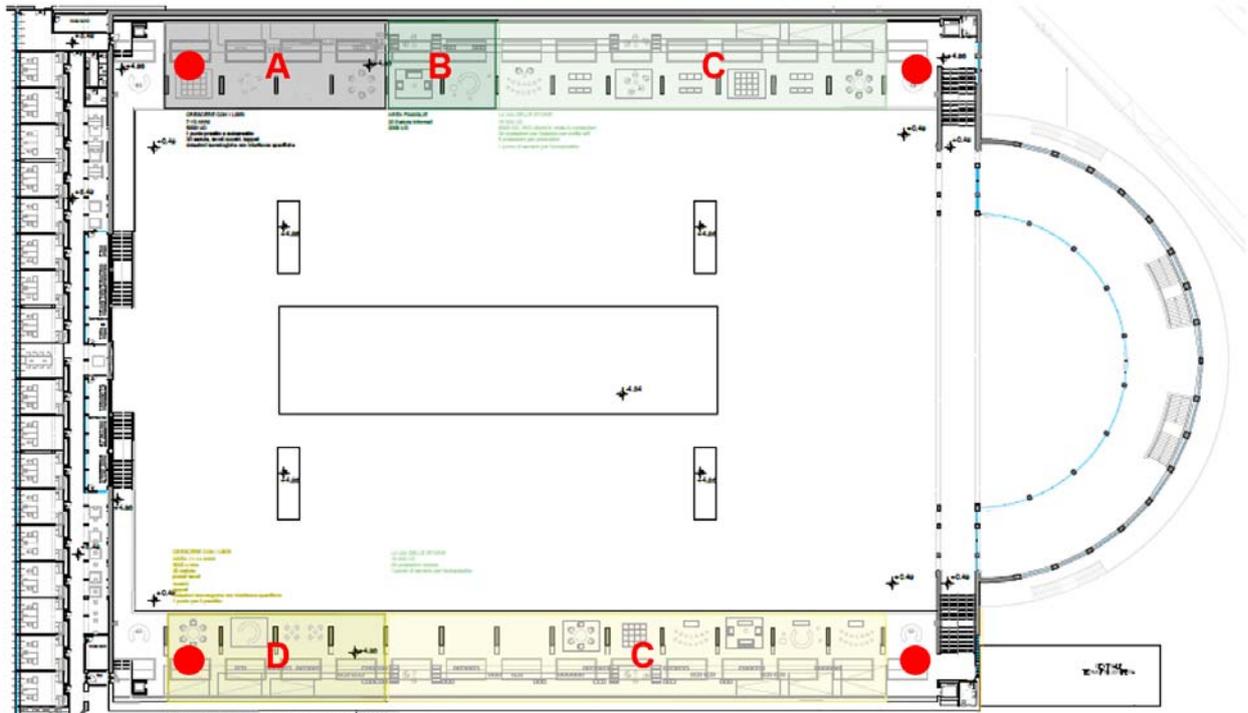
Con la **Rotonda** ci si apre ad una delle aree di maggior impatto estetico della Biblioteca, su cui si innesta la **seconda area di ingresso affacciata sul Parco del Valentino**. Nella Rotonda saranno resi disponibili circa **300 periodici** di natura non specialistica, **postazioni di accesso al catalogo, a MLOL, ad Internet**, insieme a **vetrine e rassegne** su argomenti diversi.

All'interno della Rotonda è prevista inoltre l'area **Le sfide del cambiamento**, interamente dedicata ai grandi temi della sostenibilità e del mutamento climatico.

Sulle due estremità della Rotonda saranno localizzati i due spazi dedicati ai servizi per i bambini, dal nome **Crescere con i libri**, differenziati in base alle fasce di età (0-3 anni e 4-6 anni).

Dalla Rotonda, infine, sarà possibile **accedere direttamente al Parco del Valentino**, e ad aree collegate alla biblioteca in cui saranno disponibili arredi e sedute informali.

Primo piano



Descrizione

Nelle aree iniziali dei due lati delle **Terrazze** sono localizzati gli ulteriori due moduli di **Crescere con i libri**.

Il primo, sul lato sinistro (**A** nella planimetria), è dedicato ai servizi per bambini di 7-10 anni; ad esso è collegata un'area dedicata alle diverse tipologie di nuclei familiari e sociali, chiamata **Crescere insieme** (**B** nella planimetria), con sedute informali ed una contenuta offerta documentaria, stimabile in circa 2.000 unità, finalizzata a **promuovere culture della genitorialità democratiche, non discriminatorie, inclusive**.

Il secondo, sul lato destro (**D** nella planimetria), riguarda i ragazzi di 11-14 anni. Ognuna delle due aree di Crescere con i libri prevede una dotazione documentarie di circa **5.000** unità, organizzate e rese disponibili in **modalità transmediale**, in grado dunque di **valorizzare e promuovere le diverse tipologie di lettura, su carta, schermo, audio**.

Nelle aree rimanenti (**C** nella planimetria), chiamate **La Via delle Storie**, sono disposte, e rese agevolmente fruibili, circa **20.000** unità documentarie, integrate tra di loro in una **prospettiva transmediale**, in cui l'organizzazione narrativa dei contenuti prevale sulla tipologia formale delle unità documentarie. Qui saranno collocate circa **15.000** opere di fiction ordinate in base al genere (fantascienza, gialli, romanzi sentimentali etc.), fumetti e graphic novel, circa **5.000** CD, DVD, dischi in vinile, con un'ampia selezione di audiolibri. Queste risorse documentarie saranno integrate a strumenti e interfacce di accesso a contenuti narrativi resi disponibili in ambiente Web, come piattaforme di *social reading* e piattaforme di accesso a contenuti in senso lato narrativi, come ad esempio Spotify, Netflix etc.

In un'area delle Terrazze saranno collocate e rese disponibili le unità documentarie (monografie, periodici, risorse digitali dedicate al cibo ed alla gastronomia) dedicate al **Cooking**, collegate funzionalmente all'area con caratteristiche laboratoriali localizzata nel livello ipogeo, ed ispirata alla esperienza di **The Cooking Library** recentemente inaugurata a Seoul.

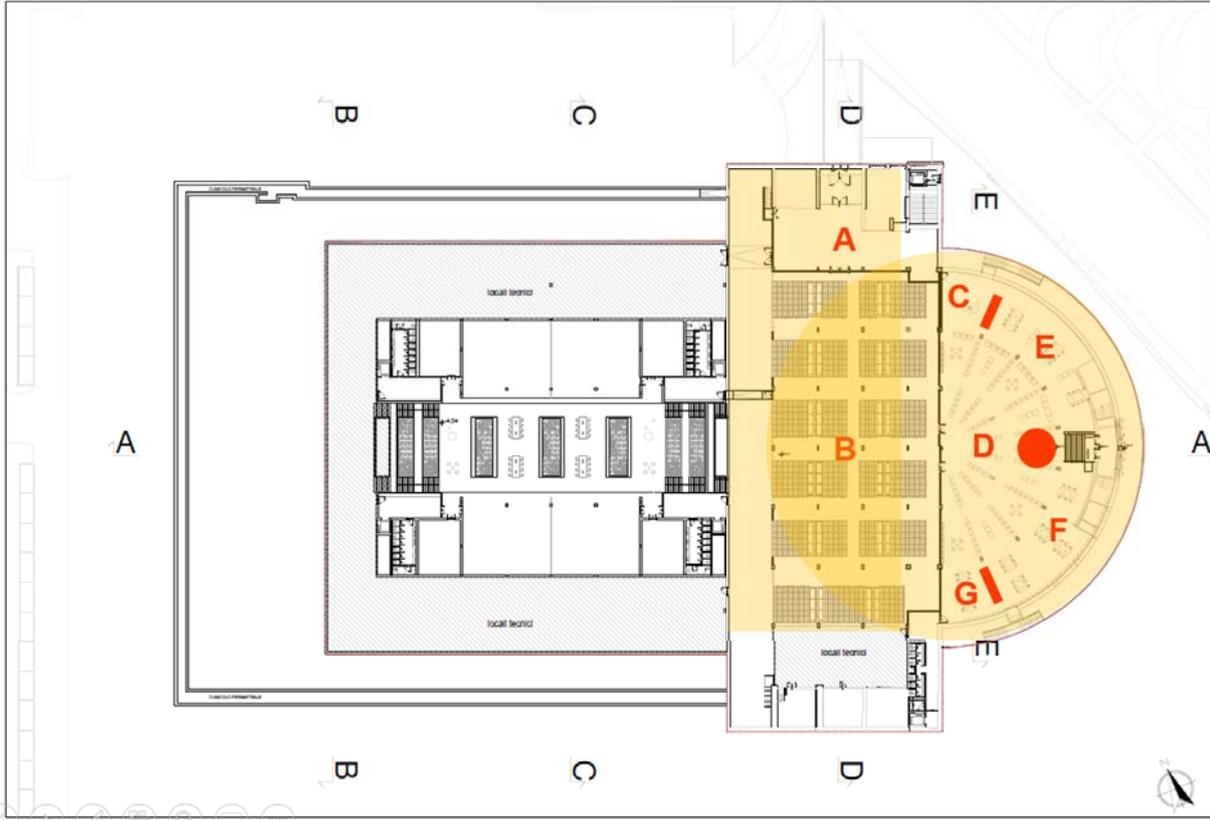
Piano interrato

La macchina della memoria

Descrizione

Le diverse aree localizzate nel piano interrato sono dedicate ad alcune diverse funzioni, collegate alla dimensione della **gestione, organizzazione bibliografica, comunicazione e valorizzazione del patrimonio documentario**: i servizi logistici dedicati alla gestione delle collezioni ed al Sistema Bibliotecario Urbano ed ai bibliobus; il magazzino con scaffalature compatte; l'area destinata alle collezioni storiche e speciali. Proprio a queste funzioni e servizi, tra di loro strettamente connessi, è collegato il nome dell'intera area, **La macchina della memoria. Libri, documenti, comunità**. In questa sezione della biblioteca, oltre alle rilevanti funzioni tecniche e gestionali, sono localizzate le fondamentali **attività e servizi di conservazione, ordinamento, comunicazione del patrimonio documentario storico e speciale, secondo una prospettiva aperta, inclusiva e partecipativa**, orientata fortemente a valorizzare con modalità creative ed innovative la comunicazione dei contenuti delle collezioni documentarie.

Individuato nella planimetria con la lettera **A** è il **Centro servizi del Sistema Bibliotecario**, in cui sono localizzate le attività di **gestione fisica e logistica delle collezioni**, quelle dedicate ai **bibliobus**, quelle connesse alla catalogazione e digitalizzazione del patrimonio; con la lettera **B** il **magazzino con scaffalature compatte**; con la lettera **C** l'area da dedicare ai **servizi di catalogazione e digitalizzazione del Centro servizi**; con la lettera **D** l'area dedicata alla collocazione di circa **40.000** unità delle collezioni storiche e speciali; con la lettera **E** le aree dedicate ai **servizi al pubblico** (tavoli e posti a sedere per la consultazione e lo studio); con la lettera **F** le aree e gli strumenti (teche e videowall) da destinare ad **attività di esposizione, comunicazione, storytelling digitale e valorizzazione**; con la lettera **G** l'area destinata ai **servizi di back office** relativi alle collezioni storiche e speciali.



Livello – 5.00 – 6.00

il bosco incantato. organismo che cresce

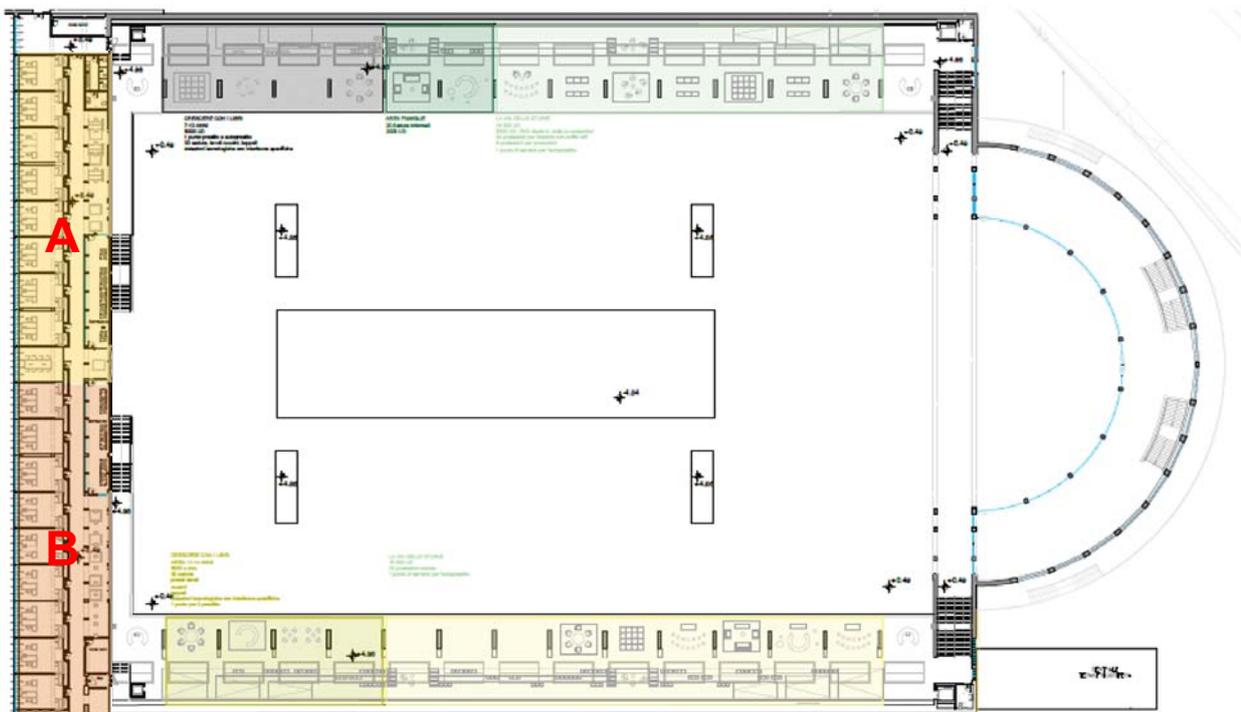


Descrizione

Il livello ipogeo, denominato **Il bosco incantato. Organismo che cresce**, è una delle aree della biblioteca di maggior coinvolgimento estetico ed emotivo, grazie alla localizzazione delle attrezzature, tavoli e posti a sedere, all'interno di un contesto ambientale popolato da elementi vegetali, per cui lo studio è immerso nella natura.

Le funzioni dei locali che si affacciano sul Bosco incantato sono in larga parte dedicate alla **produzione e co-produzione di contenuti**, digitali e creativi, da parte delle persone (locali 1-5-6-7-8), ed in parte collegate alla flessibilità di ambienti (2-3-4) caratterizzati da una spiccata polivalenza, che consentirà di ospitare attività dei gruppi di lettura, per nuclei familiari e sociali, ed altre attività di natura laboratoriale e formativa.

AREA UFFICI



67

Area indicata con la lettera A: uffici back office della BCC

- Direzione, uffici amministrativi e segreteria, area innovazione digitale e comunicazione,
- area attività culturali, area partecipazione culturale e civica, area reference back office
- area coordinamento acquisti e periodici , uffici responsabili.

Area indicata con la lettera B: altre tipologie di uffici da definire

FUNZIONI E SERVIZI LOGISTICI

- Locali destinati al ricovero di attrezzature e prodotti per la pulizia dell'edificio al piano interrato spazi per il personale (armadietti, locali spogliatoio)

Tabella riassuntiva sulla funzione nel modello biblioteconomico

Nome dell'area	Funzione nel modello biblioteconomico
Portico (Sottsass)	Area di ingresso con funzioni di primo orientamento, con ledwall e interfacce di comunicazione orientate all'esterno ed all'interno della biblioteca. Caffè letterario e Bookshop, spazio per incontri
Galleria del sapere (salone Nervi)	Servizi di informazione, orientamento, <i>reference</i> , consultazione e studio Organizzazione a scaffale aperto delle collezioni, in modalità "narrativa" Area Scienza aperta . Area Realtà Virtuale / Reading(&)Machine
NuoveTeche (sotto le terrazze) Imparare&Fare La biblioteca si racconta La città che cresce TecheStudio TecheLab TecheCarrels	La biblioteca si racconta: area dedicata alla storia dell'edificio e della biblioteca, con risorse documentarie e videowall per valorizzare la comunicazione dei contenuti La città che cresce: area dedicata alle trasformazioni della città, ed a luoghi ed eventi di particolare interesse (es.: Salone del libro, Torino Film Festival, Biennale democrazia etc.). Aree dedicate a funzioni documentarie (TecheStudio e TecheCarrels) ed funzioni ed attività formative e partecipative (TecheLab)
Rotonda. Leggere il presente, interpretare il futuro Crescere con i libri (0-3 e 4-6 anni) Le sfide del cambiamento	Area dedicata alla consultazione di periodici di informazione generale Aree dedicate a vetrine e rassegne su argomenti di attualità Le sfide del cambiamento: area con unità documentarie Crescere con i libri: collezioni ed ai servizi per bambini
Terrazze Crescere con i libri (7-10 e 11-14 anni) Crescere insieme La Via delle Storie	Crescere con i libri: collezioni e servizi per bambini e ragazzi Crescere insieme: area dedicata alle culture della genitorialità La Via delle Storie: area finalizzata alla organizzazione integrata e transmediale di opere di narrativa, risorse multimediali, risorse digitali; piccola sezione dedicata al Cooking , integrata all'area laboratoriale del livello ipogeo
La macchina della memoria. Libri, documenti, comunità	Servizi logistici dedicati alla gestione delle collezioni, al Sistema Bibliotecario Urbano, ai bibliobus Magazzino con scaffalature compatte Collocazione di circa 40.000 unità documentarie delle collezioni storiche e speciali, con spazi per consultazione e studio, mostre, esposizioni e storytelling digitale
Il bosco incantato. Organismo che cresce Sala prove musicali Aree polivalenti a bassa definizione	Area ipogea con elementi vegetali, tavoli, posti a sedere. Aree destinate a funzioni laboratoriali e di produzione e co-produzione dei contenuti

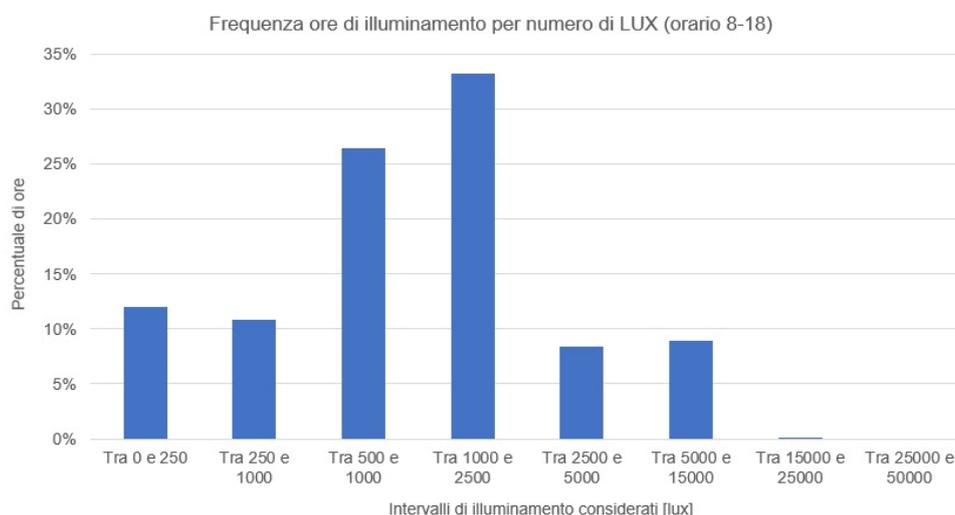
Area Makerspace Area Gaming Area Realtà Virtuale / produzioni audio video Area Cooking	
Area uffici e servizi logistici	Aree destinate ad attività di back office della biblioteca, ad altre tipologie di uffici, a servizi logistici

IL PROGETTO PER LE AREE A VERDE E LA CORTE ESTERNA

Le fioriere interne

Le fioriere presentano una stratigrafia con terreno alleggerito 'tipo pensile'. Partendo dal fondo, al di sopra della guaina impermeabile-antiradice; il progetto prevede la fornitura e posa di un feltro di protezione meccanica, un sistema di drenaggio e accumulo, quindi un tessuto di filtraggio TNT e, infine, uno spessore medio di circa 80cm di substrato a Norma UNI:11235 con buona dotazione organica in relazione alla tipologia di specie di progetto; come finitura, per mitigare le ali gocciolanti di cui si darà dettaglio in seguito, uno strato di di lapillo. La stratigrafia deve arrivare ad una quota di circa -3/-5cm rispetto al bordo della fioriera.

La scelta botanica delle fioriere interne è maturata a seguito della disamina dei parametri microclimatici che il sistema di climatizzazione interna determinerà e manterrà. Altro parametro analizzato con attenzione, è stato la luminosità dello spazio in cui le piante troveranno collocazione.



Frequenza annuale delle ore di illuminazione per q.tà di Lux (orario 8-18) all'interno di Palazzo Nervi, approssimativamente nell'area oggetto di allestimento fioriere

Si tratta pertanto di un luogo con luce diffusa e soffusa, simile a quella che si potrebbe rilevare al di sotto di una rete ombreggiante al 70-75% circa. La scelta botanica ha dovuto pertanto volgere lo sguardo verso quelle piante che effettivamente vivono anche in natura in tali condizioni o che comunque si adattano e vegetano regolarmente. Si tratta di specie sempreverdi, per lo più di origine subtropicale. La scelta condotta è stata anche guidata dalla relativa rusticità di tali specie/cultivar ovvero alla loro relativa elevata resistenza ad attacchi patogeni. Si tratta, inoltre, di specie che non

dovranno essere potate se non, nel tempo, ed eventualmente, per riordinare e ridimensionare eventuali volumi e ritmi.

La 'composizione botanica' è dinamica e varia, costituita da un piano dominante, un piano dominato e un piano orizzontale. Il piano dominante è costituito da una punteggiatura di alberelli di *Ficus nidita* (syn *Ficus microcarpa* 'Nitida') forniti in esemplari di due differenti pezzature H350-400cm e H200-250cm, e *Schefflera actinophylla* 'Amate' fornite di pezzatura maggiore, ovvero esemplari di H450-500 cm.



La punteggiatura arborea viene realizzata con *Schefflera actinophylla* 'Amate' (esemplari in fornitura di pezzatura 450-500cm) e *Ficus nitida* (syn *Ficus microcarpa* 'Nitida') forniti in esemplari di due differenti pezzature H350-400cm. Nella foto sono ritratti esemplari di *Schefflera* a sinistra e di *Ficus nitida* a destra.

Il piano dominato è costituito da erbacee e arbusti con foglie di forma e dimensione molto varia, a volte coriaceo, a volte variegato; le specie che compongono tale piano sono (si riporta tra parentesi la pezzatura in fornitura): *Aglaonema commutatum* ibrido *pseudobracteatum* (Vaso15-18cm),



Le masse verdi del piano dominato sono declinate su (partendo dall'alto a sinistra) *Aglaonema commutatum* ibrido *pseudobracteatum*, *Aspidistra elatior*, *Ficus elastica* 'Tineke', *Nephrolepis exaltata*, *Philodendron* 'Xanadu', *Schefflera arboricola* e *Spathiphyllum*

Aspidistra elatior (Vaso15-18cm), *Ficus elastica* 'Tineke' (Vaso15-18cm), *Nephrolepis exaltata* (Vaso18-24cm), *Philodendron* 'Xanadu' (Vaso 18-24cm), *Schefflera arboricola* (Vaso15-18cm – ad arbusto), *Spathiphyllum* in varietà (Vaso15-18cm).

Il piano 'orizzontale' è costituito da: *Begonia rex* in varietà (es. Angel Wing, Escargot, Fairy, Green Gold, Red Kiss, Salsa, Sliver Limbo, Silver White, Spitfire, Tornado, Tropic White) (Vaso 12-15cm) e *Hedera helix* 'Elegantissima' (Vaso 9cm).



Il piano più basso della composizione è costituito da coprisuolo dal fogliame variegato. Il progetto prevede *Hedera helix* nella cultivar 'elegantissima' (a sinistra) e un mix di *Begonia rex* (a destra).

La composizione contempla anche l'inserimento di arbusti isolati che emergono dai volumi erbacei ed arbustivi che costituiscano legame tra il piano dominato e il piano dominante; nel particolare, il progetto prevede l'inserimento di *Fatsia japonica* syn. *Aralia japonica* (Vaso 28-32cm), *Monstera deliciosa* (Vaso 28-32cm), *Monstera deliciosa* 'Albovariegata' (Vaso 28-32cm) e *Rhapis excelsa* (Vaso 28-32cm).



La punteggiatura di arbusti è costituita, da sinistra a destra, da: *Monstera deliciosa* anche variegata, *Fatsia japonica* syn. *Aralia japonica* e *Rhapis excelsa*.

Le fioriere sono irrigate mediante impianto di irrigazione ad ala gocciolante autocompensante con passo 20cm e distanza tra le ali di 30cm circa al fine di restituire una omogenea irrigazione della superficie; in corrispondenza degli esemplari arborei l'ala è intensificata al fine di restituire un più elevato quantitativo di acqua al mq nell'unità di tempo.

I vasi del roof garden (Terrazze uffici)

I vasi che punteggiano il roof garden sono caratterizzati dalla presenza di esemplari di *Camellia japonica* policormici forniti franchi di vaso (no zolla) e di pezzatura H125-150cm.

La stratigrafia è costituita da uno strato di drenaggio di circa 8-10 cm in argilla espansa o similare, quindi un tessuto non tessuto di separazione e substrato da fioriera di tipo minerale; a finire circa 4cm di pacciamatura in lapillo a coprire l'anello adacquatore.

Il cortile verso il Parco del Valentino

La scelta botanica è rivolta verso specie autoctone piemontesi a relativo ridotto fabbisogno idrico, ovvero adatte anche a periodi relativamente xerici. Le specie individuate, peraltro già presenti nel Parco del Valentino e pertanto in continuità con l'impronta paesaggistica e ricchezza botanica del contesto limitrofo, risultano anche ben tolleranti all'isola di calore cittadino. Le specie scelte non appartengono al comparto delle piante allergeniche in genere.

Il progetto prevede di riportare una potenza di suolo agrario di 50cm nelle aiuole in piena terra. Le aiuole della piazza sono caratterizzate da una punteggiatura arborea di *Tilia cordata* (nella selezione 'Greenspire' non pollonifera); gli alberi vengono forniti di pezzatura Circ 20-25cm, impalcati ad alberello. Il progetto prevede di realizzare buche di impianto di dimensione 150x150x90cm e di utilizzare sistemi di tutoraggio sotterranei ad ancora. Le buche di impianto vengono colmate con terreno agrario miscelato a concime organico e ammendante. Il sesto di impianto dei tigli segue le geometrie degli archi di circonferenza della pavimentazione e risulta pertanto relativamente irregolare; la distanza minima è comunque di circa 8m. Le fioriere fuori terra che seguono la scalinata di connessione al Politecnico, sono caratterizzate da una punteggiatura di biancospini ad alberello (*Crataegus oxyacantha*) forniti in pezzatura Circ 18-20cm, impalcati ad alberello in varietà a relativa assenza di spine. Gli alberelli saranno tutorati mediante posa di rete elettrosaldata sul fondo della fioriera e relativo ancoraggio sotterraneo a cricchetto e fasce. La componente arbustiva è costituita da *Potentilla fruticosa* (selezioni a fiore bianco) e *Viburnum tinus*. Il progetto prevede di fornire arbusti di viburno di pezzatura H50-60cm e arbusti di potentilla di pezzatura H30-40cm. Entrambi gli arbusti sono messi a dimora in buche 30x30x30cm in cui viene miscelata la terra agraria con concime organico e ammendante. Le fasce/aiuole a viburno sono previste con una densità di impianto di 4pt/mq ovvero con sesto di impianto a 50cm a quinconce. Le fasce/aiuole a potentilla sono previste con una densità di 5pt/mq ovvero con sesto di impianto a 40cm a quinconce. Le aiuole sono pacciamate con lapillo per uno spessore di 8cm.

Il progetto prevede di mantenere ad una altezza massima di 80-90 cm i viburni tini mediante potature periodiche annuali o all'occorrenza. Le potentille saranno invece lasciate crescere liberamente. L'aiuola a mitigazione della zona carico-scarico-stoccaggio è costituita da una siepe di *Viburnum tinus*. Al fine di restituire una barriera inizialmente già relativamente efficace, il progetto prevede di fornire viburni tini di pezzatura maggiore, ovvero di H100-125cm, posti a dimora a quinconce in buche da 50x50x50cm ad un sesto di impianto di circa 80cm ovvero con una densità di circa 2pt/mq. Il progetto prevede di lasciare crescere liberamente questi viburni per raggiungere una altezza tale da mitigare i cassonetti retrostanti.



Esemplari della specie autoctona *Tilia cordata*; particolare sulle profumate infiorescenze di giugno



Esemplari in vivaio della specie autoctona *Crataegus oxyacantha* previsti nelle fioriere rialzate lungo la scalinata di collegamento verso la struttura del Politecnico. I particolari dei fiori ritraggono la 'specie tipo' e la varietà ornamentale 'Paul's Scarlet' dai fiori rosso-rosati. L'ultima immagine ritrae i frutti autunnali-invernali particolarmente graditi dalla piccola avifauna.



Le siepi, di altezza contenuta a 80-90cm, sono realizzate con la specie autoctona *Viburnum tinus* (a sinistra); le fasce più basse, tendenzialmente di altezza 50-60cm, con la *Potentilla fruticosa*, anch'essa specie autoctona, di cui esiste anche una selezione cultivariale con fiori bianchi (a destra).

Le fioriere che costeggiano la gradinata verso il Politecnico, quattro 1.5 x1.5m e due 1.5 x3.3m, tutte profonde 0.8m, sono caratterizzate da una stratigrafia 'tipo pensile'. Partendo dal fondo, dove è prevista per ciascuna fioriera uno scolo di sgrondo acque, troviamo la guaina impermeabile-antiradice, quindi un feltro di accumulo e protezione meccanica, un sistema di drenaggio e accumulo, quindi un tessuto di filtraggio tnt e, infine, uno spessore di circa 70cm di substrato a Norma UNI:11235; come finitura, per mitigare le ali gocciolanti, uno strato di circa 4cm di lapillo. La stratigrafia arriva ad una quota di circa -3/-5cm rispetto al bordo della fioriera. La fioriera è dotata di pozzetto di ispezione in corrispondenza del foro di drenaggio; il pozzetto previsto è di tipo 'da verde pensile' ovvero presenta aperture-fessure laterali tali da permettere all'acqua di passare; le facce laterali del pozzetto sono rivestite con il medesimo TNT di separazione.

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto di irrigazione ad ala gocciolante per le zone arbustive e anelli adacquatori per gli alberi. Il sistema irriguo è posato al di sotto dello strato di pacciamatura e adeso al terreno mediante appositi picchetti.



Render di progetto della nuova corte verso il Parco del Valentino

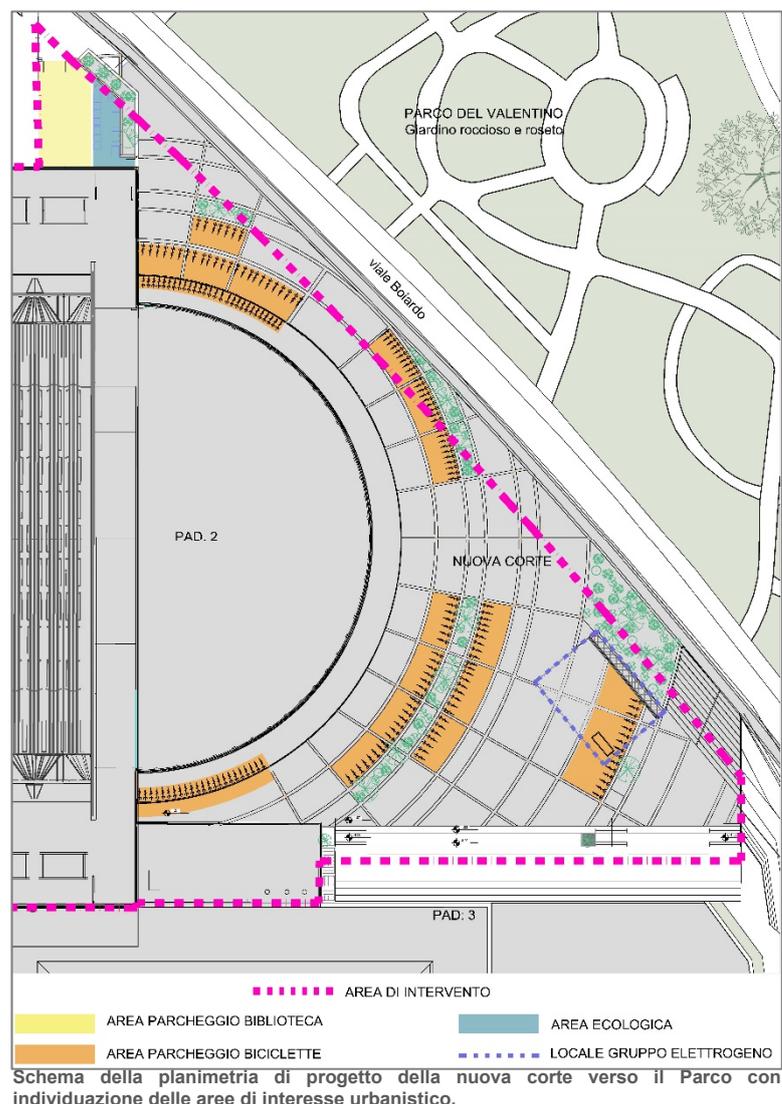
I parcheggi per le biciclette

Il Piano della mobilità ciclabile (BICIPLAN) della Città di Torino, approvato il 18 ottobre 2013 con deliberazione del Consiglio Comunale n. 04294, *“ribadisce l'importanza che assume la mobilità dolce nel quadro generale della mobilità urbana, dati gli alti livelli di inquinamento atmosferico e di congestionamento urbano, che compromettono la qualità di vita nella Città di Torino”*. L'obiettivo del Biciplan è di passare dall'attuale 3% al 15% degli spostamenti in bici entro i prossimi 10anni (da 15.000 a 75.000 persone circa).

Lungo il parco del Valentino si estende inoltre la direttrice 2 (D2) - tratto 2b - da Piazza Vittorio al parco Vallere (Moncalieri) sponda sinistra. L'itinerario completo attraversa la città da nord a sud, principalmente lungo la sponda sinistra del Po, per una lunghezza complessiva di circa 21 km, convergendo nell'area centrale in piazza Vittorio Veneto.

In coerenza con le finalità contenute nel Biciplan, essendo il complesso di Torino Esposizioni posizionato in un'area già altamente dotata di connettività ciclabile, la progettazione incentiva l'utilizzo della bicicletta e di mezzi di mobilità dolce, offrendo nuovi spazi dedicati alla sosta di tali mezzi.

Il PE riporta le prescrizioni di PRG, Art. 26 e dell'allegato A alle N.U.E.A, da cui deriva la necessità di *“reperimento di aree a parcheggio corrispondente alla misura minima di legge, ossia in misura di 1 mq ogni 10 mc”* secondo i volumi soggetti a riplasmazione. Si legge inoltre *“In considerazione del particolare pregio architettonico e ambientale del contesto e della necessità di incentivare forme di mobilità sostenibile, il reperimento di tali aree mediante la creazione di spazi da adibire a parcheggio di biciclette è coerente con gli obiettivi contenuti nella pianificazione di settore della Città”*.



Alla luce di quanto detto sopra, nello spazio della corte della nuova BCC sono previsti 565mq riservati a parcheggio biciclette.

Il parcheggio biblioteca, l'area ecologica e l'area gruppo elettrogeno

PADIGLIONE	2	2B	avancorpo	4	TEATRO NUOVO	ROTONDA
destinazione d'uso	attività culturali	attività culturali		attività culturali	attività culturali	attività culturali
intervento ammesso	RIE	RIE	RIE	RIE	RIE	RIE
intervento in progetto	nuova SLP entro volume esistente + riplasmazione e ampliamento interrato	nuova SLP entro volume esistente	demolizione	restauro e risanamento	restauro e risanamento	non oggetto di intervento
SLP attuale	16.081	2.397	1.322	5.139	7.841	1.686
SLP progetto	17.018	2.312	-	3.835	7.841	1.686
standard parcheggio privato	565	-	-	-	-	-

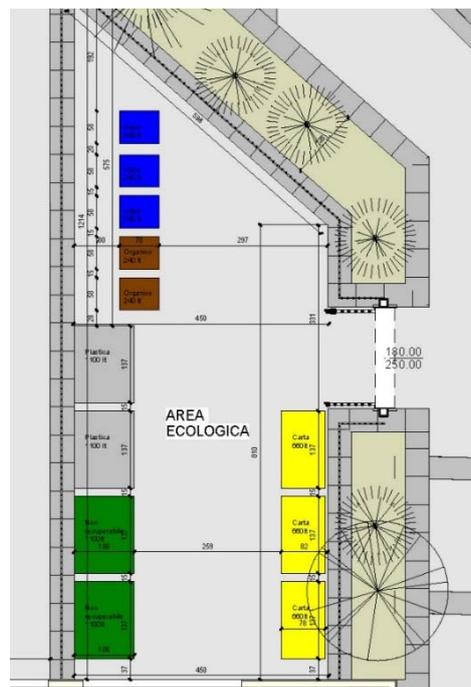
dettaglio conteggio parcheggi privati

nuova SLP interrato padiglione 2 (ampliamento fuori sagoma): 2.529
 a sottrarre SLP che viene meno al piano terra (per taglio della soletta): 914
 $2.529 \text{ mq} - 914 \text{ mq} = 1.615 \text{ mq}$
 $1.615 \text{ mq} \times 3,5/10 = 565 \text{ mq}$

Lo spazio della nuova corte verso il parco, oltre agli stalli per le biciclette, include anche ulteriori aree significative:

- *il parcheggio BCT*, adiacente l'area interna destinata alla logistica, è accessibile da viale Boiardo e dimensionato secondo le richieste della Biblioteca stessa, in base alle proprie esigenze e mezzi a disposizione
- *l'area ecologica*, con accesso da viale Boiardo, adiacente ma separata dal parcheggio riservato alla BCC, dimensionata secondo le indicazioni fornite da *Amiat Gruppo Iren* per l'ideone alloggiamento dei bidoni della raccolta differenziata, accessibili da ingresso pedonale delimitato da cancelletto. (vedi tavola dedicata)

Tabella riassuntiva dei contenitori necessari per la Biblioteca (in basso) e a destra il dettaglio dell'area ecologica di progetto.



- l'area gruppo elettrogeno, nella porzione della corte verso il Pad.3, che sarà in futuro fruibile dal Politecnico

FRAZIONE	n° ATTREZZATURA * VOLUMETRIA (L)	DIMENSIONI DI CIASCUN CONTENITORE			PASSAGGI SETTIMANALI
		LARGHEZZA	PROFONDITA'	ALTEZZA	
CARTA	3*660	137	77,5	119	2
NON RECUPERABILE	2*1100	137	106	145	4
ORGANICO	2*240	58	70	105	2
PLASTICA	2*1100	137	106	145	2
VETRO	3*240	58	70	105	2

per le aule.

IL PROGETTO ILLUMINOTECNICO

Il progetto di illuminazione viene trattato, dal punto di vista tecnico, negli elaborati della sezione Impianti: Mentre le prestazioni garantite e le caratteristiche del progetto sono trattate nella specifica *relazione specialistica impianti elettrici e speciali*. Per ogni ambiente, secondo le specifiche funzioni ivi svolte, si garantisce il pieno rispetto della normativa vigente.

77

I criteri alla base del progetto delle luci

Il principio che ha guidato il progetto delle luci è stato quello di riproporre il sistema di illuminazione originale, pensato da Nervi per caratterizzare gli ambienti realizzati. Questo criterio è stato perseguibile per alcune are, grazie alla disamina delle foto storiche. Diversamente si è adottato un sistema che sottolineasse le architetture esistenti senza mai risultare invasivo o costituito da elementi predominanti rispetto all'involucro storico.

Gli spazi esterni

Il principio progettuale è quello di segnare e comunicare le forme delle architetture creando un dialogo armonico e mai in contrasto con l'ambiente esterno.

La facciata principale, su corso Massimo d'Azeglio, viene proposta con illuminazione d'accento in due forme diverse: una volta verso la lunetta cieca che chiude il grande salone voltato, con apparecchi posti in corrispondenza del solaio di copertura del pad.2b, mentre la seconda destinata a far emergere le fasce opache che separano le vetrate del piano terra, per ridurre il contrasto determinato dalla illuminazione interna di queste



Fotografia storica del fronte su corso massimo d'Azeglio in versione notturna



Vista renderizzata di progetto della facciata su corso Massimo d'Azeglio in versione notturna

ultime. Apparecchi lineari posti nel sottile aggetto tra il piano primo e il terra del pad.2b conferiscono anche alle superfici cieche una propria visibilità.

La parte inferiore risulterà invece retroilluminata grazie agli ambienti del pad.2b al piano terra vetrati. Non saranno presenti ulteriori fonti luminose, essendo già presente una ben evidente illuminazione pubblica delle aree antistanti.

La facciata verso il cortile sarà invece illuminata da apparecchi montati verticalmente, a luce diretta ed indiretta, collocati nelle fasce cieche tra le vetrate dell'abside, a sottolineare la semicircularità dell'involucro. Questa sarà ulteriormente evidenziata dai corpi illuminanti lineari disposti radialmente sotto la struttura del terrazzo, evidenziando lo sviluppo del terrazzo.

L'effetto finale del fronte risulterà un volume ben intuibile nella sua versione notturna, anche grazie alla presenza delle vetrate verso il parco che daranno un contributo significativo con l'illuminazione interna.

Nella corte aperta verso il Valentino l'illuminazione sarà invece demandata ad apparecchi a Led montati su pali di altezza pari a circa 3.5 m. che scandiscono i settori della nuova pavimentazione esterna.

Gli ambienti interni

Per gli ambienti interni, ove possibile si è cercato di riproporre la spazialità originale, compatibilmente con la nuova funzionalità introdotta. Diversamente si è sempre agito in modo da creare ambienti che risultino flessibili ed adattabili a fruizioni interne alternabili, evitando l'installazione di elementi dal design caratterizzante che facciano "mostra di sé stessi" rispetto al contenitore edilizio.

Il padiglione 2b. Al piano terra, gli ambienti principali saranno illuminati mediante apparecchi ad incasso nei controsoffitti, realizzando un binario continuo che ospita faretti orientabili dimmerabili lungo tutta la manica, tranne nell'area dell'ingresso principale, dove sono presenti incassi puntiformi. Al piano primo, nel corridoio degli uffici abbiamo degli apparecchi puntiformi a incasso nel controsoffitto mentre sia negli uffici che negli openspace abbiamo inserito una luce diffusa per l'ambiente mentre per le scrivanie una luce dedicata sospesa al controsoffitto.

I padiglioni 2-4. Il sistema di illuminazione è speculare e simmetrico rispetto all'asse principale del salone, sia al piano terreno che al primo.

La grande aula voltata sarà illuminata da proiettori disposti lungo tutto il profilo della copertura, dove le travi curve si impostano nella copertura piana: i corpi illuminanti saranno allineati sui due lati lunghi in corrispondenza di una della travi trasversale, posta circa a metà altezza tra il piano di pavimento e la sommità del soffitto, e proseguiranno sui lati corti formando un anello, interrotto solo in corrispondenza dell'abside. L'effetto creato sarà quello di una luce diffusa e non d'accento, quindi senza forti contrasti. Al di sotto dei soppalchi, per illuminare sia lo spazio centrale che le sale vetrate, sono previsti binari installati all'intradosso delle travi: ogni soppalco ha al di sotto 4 file di binari su cui sono installati faretti, in tutte le campate tranne nelle ultime due ai lati dell'abside dove si trovano le scale.

L'illuminazione "funzionale" sarà però completata dai corpi luminosi che sono integrati negli arredi, tavoli e scaffali come da progetto.

I soppalchi, al piano primo, saranno per ciascuna campata illuminati mediante l'installazione a soffitto binari paralleli alla balconata, su cui sono posizionati corpi Led regolabili. Saranno inoltre illuminati i lucernari son elementi rettilinei. Nella mezzeria di ciascuna campata, inoltre, saranno posizionati apparecchi puntuali che ripropongono quelli originali.

I locali del piano interrato, che affacciano sul patio verde, sono illuminati da apparecchi ad incasso nei controsoffitti, con disposizione lineare parallela al lato corto del padiglione.



Foto storica dell'interno del salone, in cui sono evidenti proiettori collocati nel centro delle campate sotto la balconata del piano primo e vista renderizzata di progetto dei soppalchi con i 3 binari paralleli

Per la zona dell'abside viene riproposta la situazione originale che ci è documentata da foto ben leggibili. All'epoca di Nervi erano presenti tubi verticali montati sui pilastri che delimitano lo spazio semicircolare, su entrambe le facce opposte, una rivolta verso il centro l'altra verso le vetrate. Gli stessi apparecchi verticali erano anche applicati nelle fasce cieche tra i serramenti, lungo tutto l'abside. Il progetto ripropone la medesima configurazione, con apparecchi anche esteticamente simili a quelli storici ma ovviamente rinnovati nella tecnologia a Led. Questo allestimento è però integrato da ulteriore illuminazione lineare posta a raggiera al di sotto delle travi della copertura piana dell'abside. Anche per queste aree l'illuminazione "funzionale" sarà però completata dai corpi luminosi che sono integrati negli arredi, tavoli e scaffali. Anche al piano interrato della zona absidale sarà riproposto l'utilizzo di elementi lineari disposti a raggiera, più fitti rispetto a come avviene nel piano terreno.



Foto storiche dell'abside in cui sono ben visibili le lampade verticali e stessa vista di progetto renderizzata

7. RISCANTRO, EFFETTUATO DAL PROGETTISTA, DI RISPONDEZA DEGLI ELABORATI PROGETTUALI : REQUISITI INDICATI NELLE PRESCRIZIONI , MODIFICHE AGGIORNAMENTI E RICHIESTE AGGIUNTIVE PROGETTUALE DA PARTE DEGLI ENTI.

AGGIORNAMENTI ARCHITETTONICI

Piano interrato_pad 02

- Mancavano gli spogliatoi sia per i dipendenti della BCC che per gli addetti a alle pulizie. Su richiesta sono stati aggiunti. È stato possibile collocarli al piano interrato recuperando lo spazio al disotto delle fioriere. (in accordo con la direttrice della biblioteca e il RUP).
- È stato aggiunto anche un mini ascensore nel piano interrato che colma il piccolo dislivello che ci permetterà di raggiungere dall'ingresso lato Valentino il fondo storico (in accordo con la direttrice della biblioteca e il RUP).
- Per avere più flessibilità nei collegamenti interni abbiamo inserito una nuova rampa che collega il pianerottolo del nuovo ascensore AS 07 (lato politecnico) con la quota fondo storico.
- Sostituzione delle scale esterne (adiacenti all'abside) lato Valentino con rampe.
- Nel locale armadi compattabili sono state ottimizzate una serie di lavorazioni che hanno portato al declassamento delle caratteristiche REI/EI. La realizzazione della protezione REI//EI 240 (prevista nel PFTE), non risulta tecnicamente possibile, in quanto il solaio di separazione tra archivio e biblioteca è vincolato dalla soprintendenza. Per raggiungere la prestazione sarebbe necessario l'utilizzo di elementi protettivi in aderenza o intonaci, non compatibili con il vincolo; quindi è stata scelta la protezione REI/EI 180 è comunque adeguata al carico di incendio presente all'interno del locale (classe minima richiesta R/REI/EI 120); con altezza massima delle armature compattabili pari a 2.50 m. (in accordo con la direttrice della biblioteca e il RUP).
- Sono state eliminate le tende verticali, previste sugli infissi (lato valentino) solo nella porzione dove è presente il sistema smoke out con apertura verso l'interno.

81

Piano terra_pad 02

- ~~È stata inserita una superficie opaca nelle vetrate delle sale tematiche presenti al piano terra. Il sistema nasce per occultare i presidi antincendio ma allo stesso tempo viene utilizzato sia come barriera acustica, essendo costituito da pannelli fonoassorbenti, ma anche per avere maggiore flessibilità futura sulla parete (come riportato nelle tavole) è stato ipotizzato un allestimento dove posizionare dei monitor e una targhetta identificativa del nome della sala anche con scrittura braille. Sono stati previsti solo corrugati per rete e alimentazione accessibili attraverso un piccolo sportello all'interno di ogni singola sala. (Vedi nota successiva CdS Integrazioni/ricieste a seguito della Conferenza dei Servizi -19 02 2024)~~
- Il parapetto delle scale per accesso al piano interrato-è stato rielaborato sulla base delle foto storiche. Viene modificata la sua altezza si abbassa la parte opaca in murature e il rispetto della norma lo si ottiene aggiungendo listelli orizzontali metallici con la parte finale rivestita in legno (come concordato soprintendenza).
- A seguito dell'innalzamento del massetto previsto nel PFTE , si è reso necessario rivedere una serie di dettagli architettonici come le scale sotto la statua dell'Agnelli (ricostruzione scalino sottratto dall'aumento del massetto), ricostruzione piede pilastro (parte terminale verticale), rimodulazione della scansione degli infissi (avendo ridotto la dim. dei profili come richiesto dalla soprintendenza) e inserimento della traversa orizzontale come da foto storica (come concordato soprintendenza).
- Gli infissi previsti nel PFTE erano in ferrofinestra verranno sostituiti con infissi in alluminio a parità di prestazioni/caratteristiche (come concordato con la soprintendenza e la SA/RU).

- Totem centrali (contenenti cavedio/ascensore) è stata aggiunta di una controparete per poter occultare anche in questo caso i presidi antincendio. Nello stesso lato esedra abbiamo incasso delle librerie per poter recuperare lo spazio sottratto dai presidi antincendio).
- Per il parapetto del nuovo ipogeo_ abbiamo integrato il sistema di illuminazione nella parte sommitale del parapetto questo con l'obiettivo di eliminare ostacoli visivi nello spazio centrale del Nervi.
- È stato aggiunto il materassino antirumore (nuovo massetto) nella porzione delle teche non previsto da PFTE (in accordo con direttrice della biblioteca e RUP).
- Su richiesta, della direttrice della biblioteca, sono stati aggiunti dei locali dedicati agli addetti alle pulizie: nei locali più piccoli sono stati inseriti dei lavelli a pozzo mentre i locali più grandi sono dotati di prese per ricaricare macchine pulisci pavimento e un rubinetto per ricarica acqua (in accordo con direttrice della biblioteca e RUP).
- Aggiunta wc piano terra lato ingresso principale la maggior parte dei wc sono collocati al piano interrato quindi su richiesta abbiamo aggiunto dei wc lato ingresso principale per una maggiore flessibilità dell'utilizzo per disabili.
- Nell'edificio era prevista solo un'area coffe break individuata vicino all'ingresso principale ne abbiamo aggiunte su richiesta altre due lato esedra visto che in quell'aria abbiamo anche la zona dedicata ai bambini e il collegamento con il fondo storico (in accordo con direttrice della biblioteca e RUP).
- E' stata rivista l'area caffetteria e rimodulati i servizi legati sia alla cucina che al bancone bar. Sono stati aggiunti gli spogliatoio (max 5 persone), impianti per bancone, cucina (tipologia 3), lavaggio stoviglie(in accordo con il RUP).
- ~~Gli accessi dedicati a SMAT sono stati modificati ridimensionandoli nei limiti consentiti dall'edificio in accordo con la direttrice e il RUP. (Vedi nota successiva CdS Integrazioni/richieste a seguito della Conferenza dei Servizi -19 02 2024)~~
- Sono state eliminate le tende verticali, previste sugli infissi (lato valentino) solo nella porzione dove è presente il sistema smoke out con apertura verso l'interno.
- Il rivestimento di Kerlite grande formato è aumentato, il rivestimento verticale previsto anche per le scale sotto l'abside (accesso alle balconate interne del primo piano) nel PFTE non erano state inserite le giuste quantità.

Piano primo_pad 02

- Per le gradonate, rivestite in legno che verranno realizzate sulle due balconate interne, onde evitare qualsiasi effetto di "cassa di risonanza" è stato ritenuto opportuno apportare dei miglioramenti acustici: proseguimento del massetto, materassino fonoisolante e pannelli acustici sulle alzate della gradonata (in accordo con direttrice della biblioteca e RUP).
- Il rivestimento delle gradonate in legno multistrato era previsto e computato nel progetto degli arredi (altro appalto) su indicazioni del RUP/SA è stato inserito solo negli elaborati grafici ma stralciato dal computo metrico.
- Ai fini di migliorare gli aspetti acustici abbiamo inserito là dove è stato possibile intonaco acustico (in accordo con la direttrice e il RUP).
- Per poter occultare i presidi antincendio (cassetta da incasso con idrante-estintore –pulsante) presenti a questo piano si è reso necessario rielaborare la gradonata rivestita in legno (rimodulando gli spazi di sosta e le rampe).
- È stata modificata la tipologia di alcune delle tende orizzontali previste sotto i lucernari delle balconate per adeguarle al sistema smoke out (forate al 50% con fori > di 5mm).

In generale

- Dove sono previsti i bagni è stato aggiunto: rubinetteria con sensori, asciugamani elettrici, scarico wc con sensore e diversi accessori non previsti nel PFTE.
- In accordo con il RUP e la soprintendenza sono stati sostituiti gli infissi in ferro finestra previsti nel PFTE con infissi in alluminio. La sostituzione consiste solo nel cambio del materiale a parità di caratteristiche.
- Protezioni antincendio sia delle pareti perimetrali che dei solai (indicata negli elaborati di prevenzione incendi PFTE ma mancante in progetto PFTE) E' stato aggiornato nel PE.
- Sono stati inseriti percorsi(interni/esterni) adeguati per ipovedenti utilizzando una pavimentazione tattile (LOGES - VET - EVOLUTION LVE) con l'inserimento di totem(Braille) nei punti strategici.
- Elenchiamo alcune delle integrazioni/richieste aggiunte relative alle dotazioni impiantistiche: prese dati, postazione di controllo Pad.2 sala Nervi, postazione di lavoro leggera lato M. D'azeglio, una serie di attacchi per video wall, schermi su testate delle librerie.

Integrazioni/richieste a seguito della Conferenza dei Servizi -19 02 2024

- **Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio**
- **Regione Piemonte Direzione Ambiente, Energia e Territorio**

- **Nuova posizione gruppo elettrogeno** _il gruppo elettrogeno sarà spostato all'interno del corsello esistente tra il Teatro Nuovo e la Biblioteca C.C., previa demolizione dei volumi incongrui e superfetazioni esistenti.

- **Gruppo pompaggio rete idranti**_ Il gruppo di pompaggio è stato spostato, come previsto anche da PFTE, sotto la gradonata.

- **Solaio volume tecnico esistente**(esterno lato valentino)_Per quanto riguarda la richiesta relativa al piano superiore del locale impiantistico, cioè del solaio di copertura della struttura impiantistica, che dovrà essere ricondotto al livello del piano di calpestio del Padiglione 3, in modo da rendere fruibile tale copertura, si precisa che non è possibile, al momento, demolire o modificare il solaio del vano tecnico, in quanto l'altezza interna, derivante dal rilievo del PFTE, è pari a 3.12 mt. Il locale in questione è un locale Tecnico, per il quale la luce libera interna - ragionevolmente richiesta dagli impiantisti - è di 3.50 mt. . Pertanto, le attrezzature impiantistiche sono state progettate adeguandole all' altezza minima attualmente esistente. (mt. 3,12).

L'ipotesi alternativa, quella di abbassare il piano di calpestio del locale, scavando circa 1 metro per recuperare l'altezza interna utile, al momento non è praticabile, in quanto non si ha conoscenza tecnica del piano di calpestio, né tantomeno del tipo di fondazione del locale tecnico esistente. Né si hanno notizie, senza adeguati rilievi/saggi, delle eventuali interferenze esistenti tra il piano di calpestio del locale tecnico, dei suoi strati fondativi, con le fondazioni dell'adiacente padiglione 3, con il quale è stata richiesta armonizzazione. Il suddetto locale e gli impianti in esso previsti non sono trasferibili in altri ambienti.

- **Superfici specchianti nelle teche**_ In merito alla installazione di specchiature riflettenti richieste, dalla Soprintendenza, negli spazi delle "teche" vetrate, all'interno della porzione di parete compresa tra l'intradosso del solaio e il lembo interno arcuato dei piloni, destinato a riprodurre in modo virtuale la fuga delle arcate interne rievocando la spazialità originaria.Si è provveduto a posizionare le specchiature in tutti gli spazi dedicati ad attività collettive.

- **Porzioni opache**_ La proposta avanzata dalla Soprintendenza nel progetto esecutivo di rimuovere le porzioni opache fonoassorbenti e inserire degli specchi sulle pareti all'interno degli ambienti comporta un peggioramento della qualità acustica interna. E quindi le pareti di fondo delle singole teche verranno trattate con un rivestimento fonoassorbente. Tale finitura consentirà di

mantenere lo stesso aspetto estetico della rifinitura ordinaria ma con il vantaggio di offrire buone caratteristiche fonoassorbenti. Tale eliminazione ha comportato anche una rimodulazione dei presidi antincendio al piano terra.

- **Nuovi presidi antincendio** _ In sostituzione delle porzioni di parete opaca che contenevano i presidi antincendio, nelle teche, è stata concordata con la Soprintendenza e il Rup una soluzione alternativa. Questa prevede che i presidi antincendio verranno integrati con un sistema a ponte collegato al ripiano delle librerie che alloggia il Water-mist e ancorato al suolo con apposito pannello verticale attrezzato.

- **La ringhiera** che delimita sia il parcheggio della biblioteca che l'area ecologica verrà realizzata senza la parte di muratura nella porzione monumentale, mentre il cordolo che delimita l'aiola sarà complanare alla nuova pavimentazione.

- **Soprintendenza Archivistica e bibliografica del Piemonte e della Valle d'Aosta**

- **Tendaggi di protezione** _Le Tende di protezione dei beni contenuti in Archivio Storico richieste in CdS, non presenti nel PFTE, verranno integrate nella P.E..

- **Valori di temperatura e umidità del Fondo storico** _Si conferma come anticipato nella CdS 19 02 2024 che all'interno della zona Fondo Storico, condizionata con CTA dedicata, sarà possibile, senza modificare le potenze disponibili in centrale termica, raggiungere i seguenti valori di temperatura e umidità nella stagione estiva (in quella invernale non sussistono problemi)

- Temperatura: 25°C

- Umidità relativa: 45%

I valori saranno regolabili da remoto e in modo del tutto indipendente dalle altre zone della biblioteca perché, come specificato prima, si tratta di un'area climatizzata con impianto indipendente.

- **Divisione Verde e Parchi**

- **Sistemazioni esterne** _Su richiesta della divisione verde abbiamo sostituzione delle betulle previste sulle terrazze uff./roof garden con camelie (più idonee al clima e alla posizione), spostamento e aggiunta di arbusti lato Valentino e in fine abbiamo verificato il sistema irrigazione.

- **Società Metropolitana Acque Torino S.P.A. (SMAT)**

- **Accessi e percorsi carrabili** _In accordo con SMAT abbiamo verificato che attraverso l'ingresso esistente carrabile lato Corso Massimo, alto circa 4m possono con il mezzo pesante, entrare solo nel corridoio a cielo aperto tra la biblioteca e il teatro nuovo e usufruire di due accessi dedicati uno di servizio 1.60 (80+80) x2.10 e l'altro carrabile 5.00 (2.50+2.50)x3.50.

L'ingresso carrabile (5x3.50) serve ad accedere all'interno dell'edificio solo ed esclusivamente con un mezzo leggero paragonabile ad un *iveco daily* (passo 3000 - dim. 5.13Lunghezza x 180larghezza.) con peso tot. a pieno carico che non superi i 3.500Kg.

Sia allegata il book presentato/condiviso con la soprintendenza delle soluzioni progettuali proposte per alcuni interventi. Di seguito gli interventi sono stati concordati sia con la soprintendenza che con la SA/RUP

**Modifiche apportate a seguito dell'innalzamento del massetto previsto nel PFTE ,
si è reso necessario rivedere una serie di dettagli architettonici .**



PIANO TERRA

NOTE

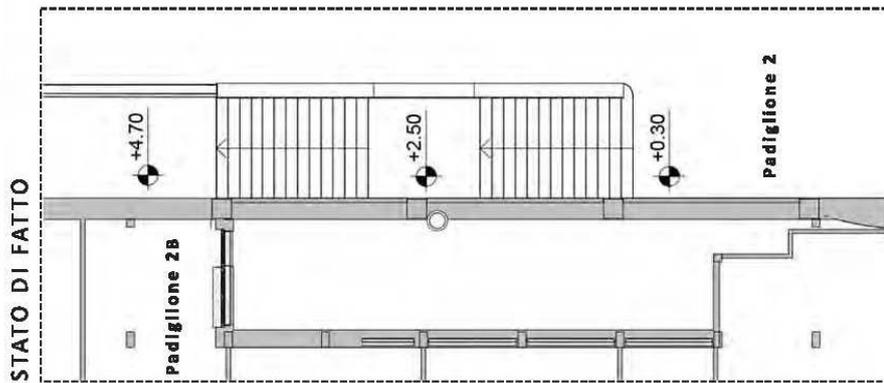
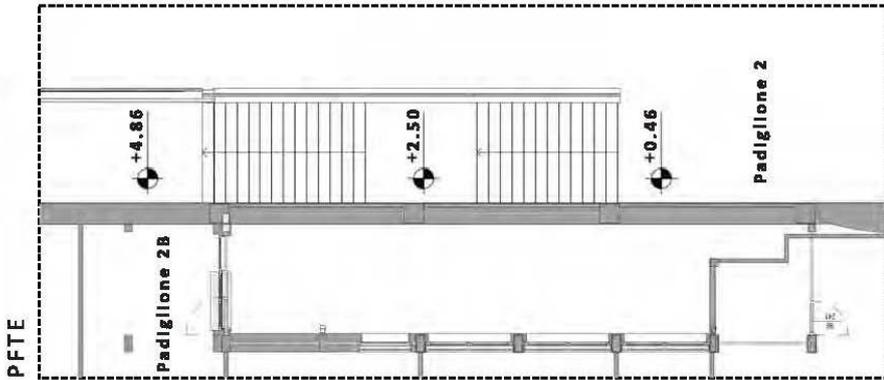
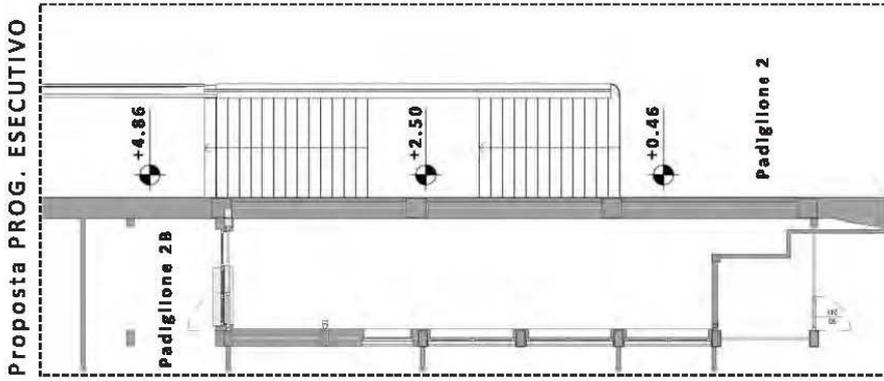
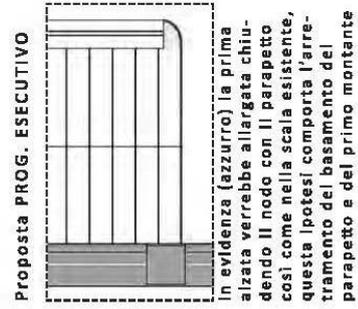
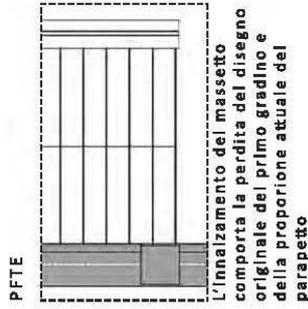
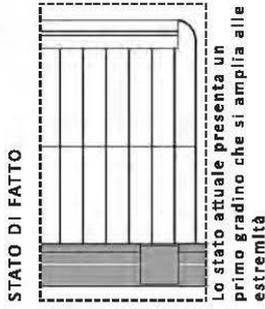
L'innalzamento del massetto da quota 0,30 m a 0,46 m (16 cm in più) comporta l'eliminazione del primo scalino, oggi più lungo: al lato sinistro dell'immagine attualmente esso abbraccia il pilastro; al lato destro porta in primo piano il montante verticale attualmente arretrato e modifica il rapporto verticale fra l'altezza del corrimano e la quota di calpestio.

1. DETTAGLIO SCALE INGRESSO



PIANO TERRA

1. DETTAGLIO SCALE INGRESSO



PIANO TERRA

NOTE

L'innalzamento del massetto da quota 0,30 m a 0,46 m (16 cm in più) modifica la sagoma del pilastro, riducendo il segmento verticale di appoggio (da 26 cm a 10 cm)

2. DETTAGLIO PIEDE PILASTRO



PIANO PRIMO

NOTE

L'innalzamento del massetto da quota 4,70 m a 4,86 m (16 cm in più) sulle balconate:
Comporta la riduzione della parte verticale dell'appoggio del pilastro (da 23,55 cm a 7,55 cm)



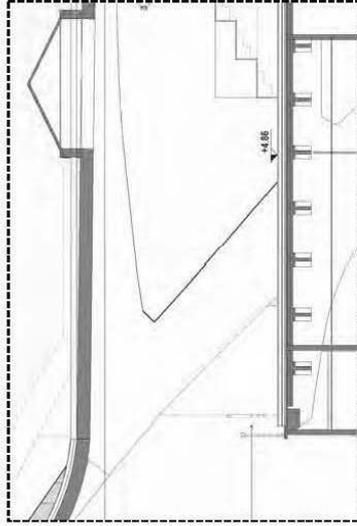
1. DETTAGLIO PIEDE PILASTO



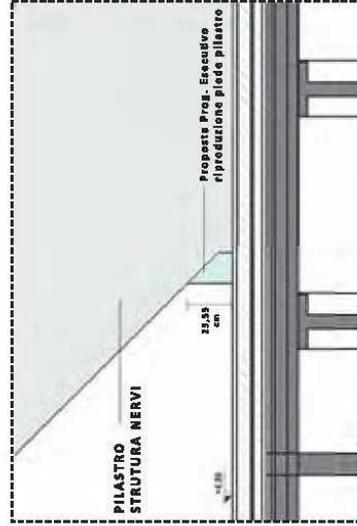
PIANO PRIMO

1. DETTAGLIO PIEDE PILASTO

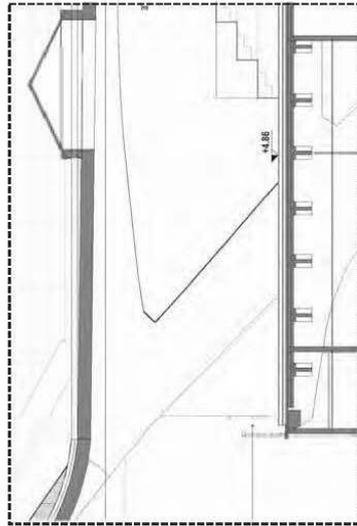
Proposta PROGETTO ESECUTIVO



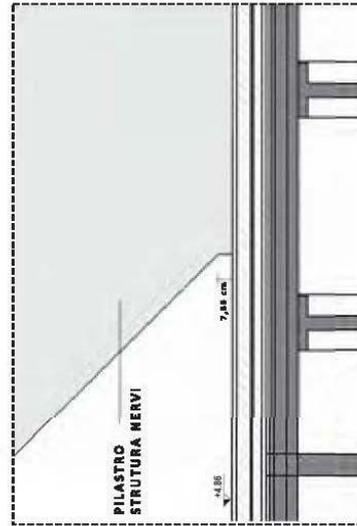
Dettaglio Proposta PROGETTO ESECUTIVO



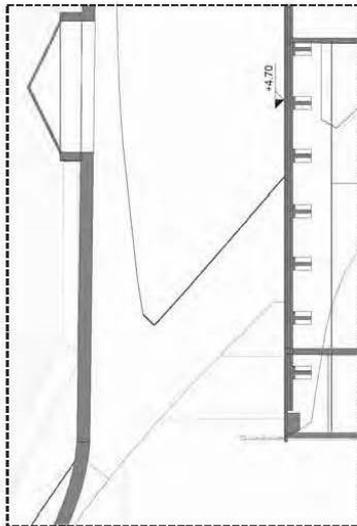
PFTE



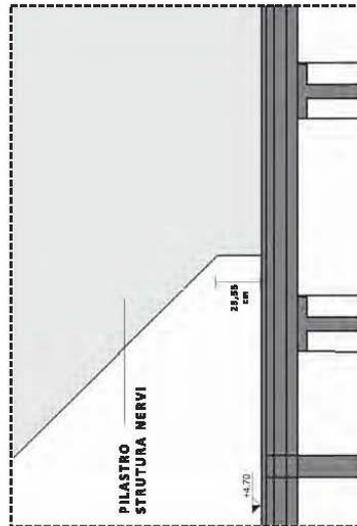
Dettaglio PFTE



STATO DI FATTO



Dettaglio STATO DI FATTO



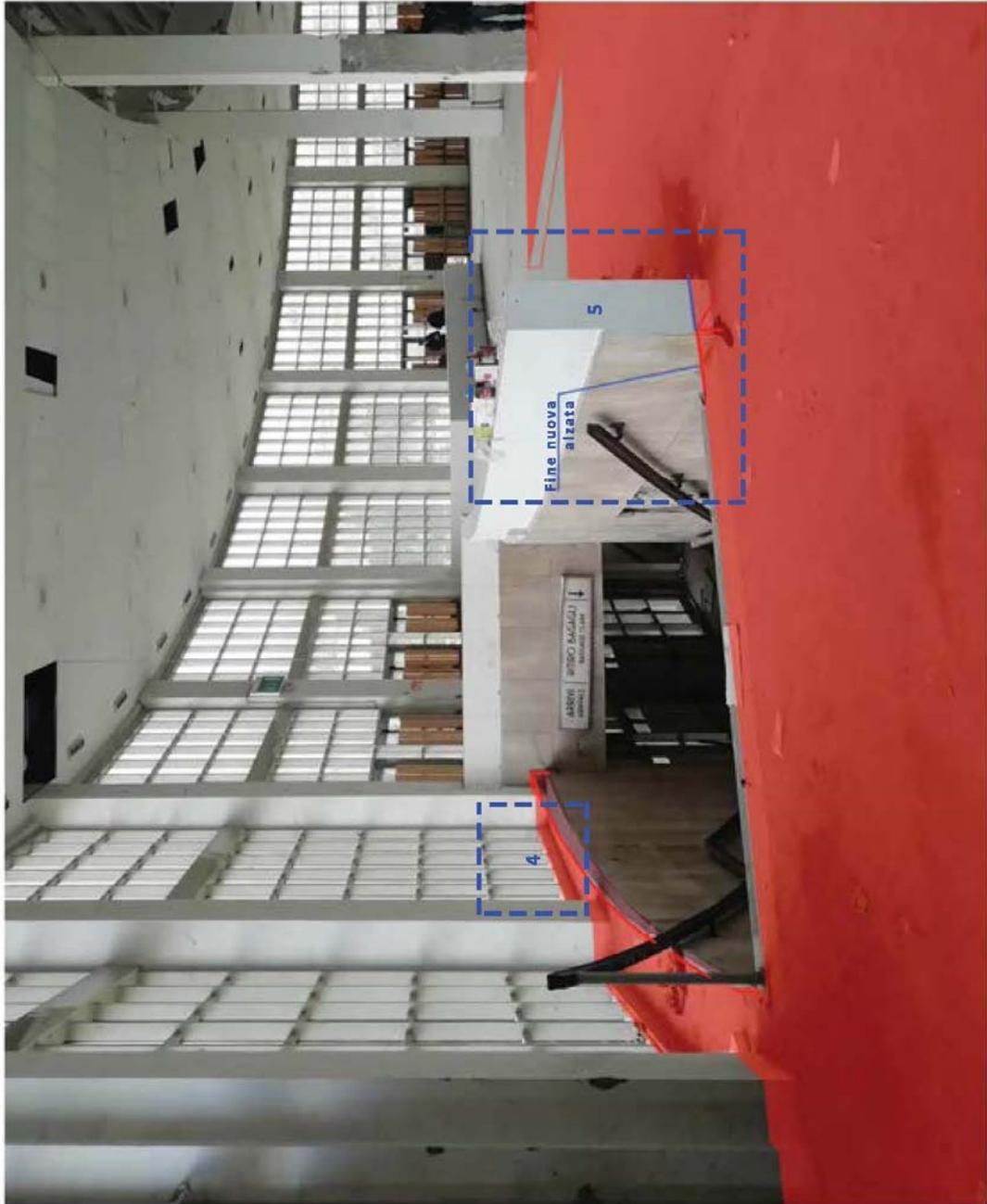
PIANO TERRA

4. DETTAGLIO INFISSI INTERNI - 5. DETTAGLIO PARAPETTO CORRIMANO

NOTE

L'innalzamento del massetto da quota 0,30 m a 0,46 m (16 cm in più):

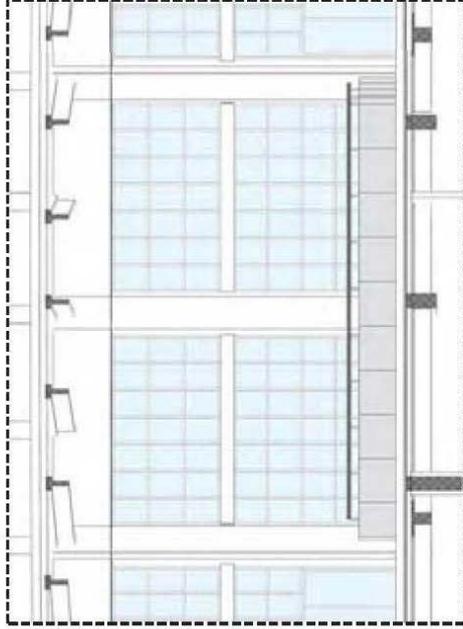
- 4) Comporta la modifica dell'altezza delle vetrate (sono più corte di 16 cm)
- 5) Comporta la modifica progettuale del parapetto-corrimano (visto che si aggiunge un'alzata).



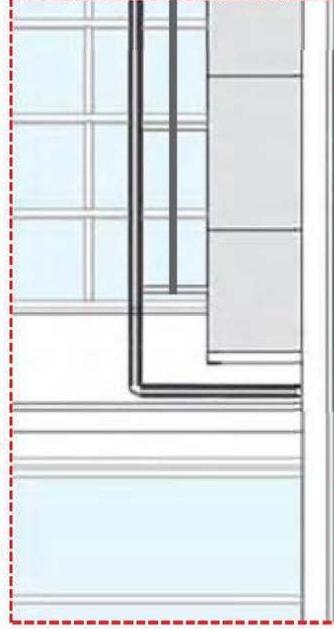
PIANO TERRA

4. DETTAGLIO INFISSI INTERNI - 5. DETTAGLIO PARAPETTO CORRIMANO

PFTE

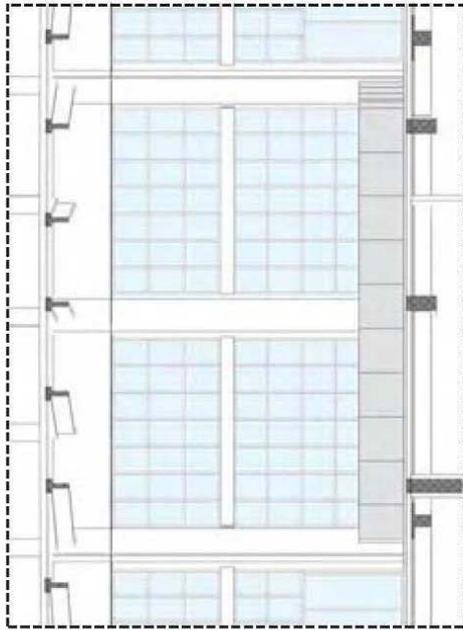


Dettaglio Proposta PROGETTO ESECUTIVO

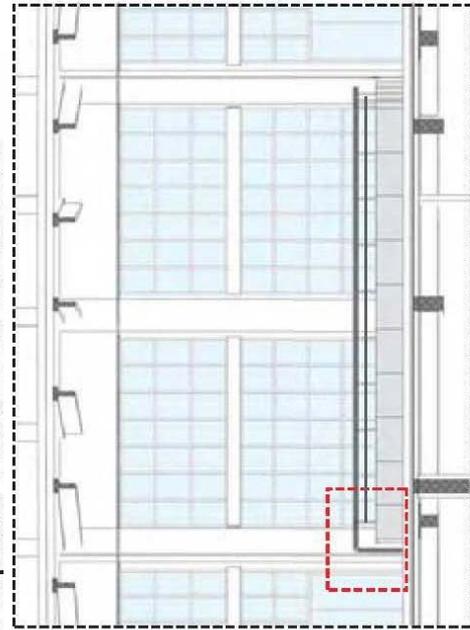


La posa del nuovo massetto previsto dal Progetto di Fattibilità Tecnico Economica comporta l'aggiunta di una alzata per le scale, con conseguente adeguamento dei parapetti. La proposta del Progetto Esecutivo è di prolungare il corrimano trasformandolo in montante

STATO DI FATTO



Proposta PROGETTO ESECUTIVO



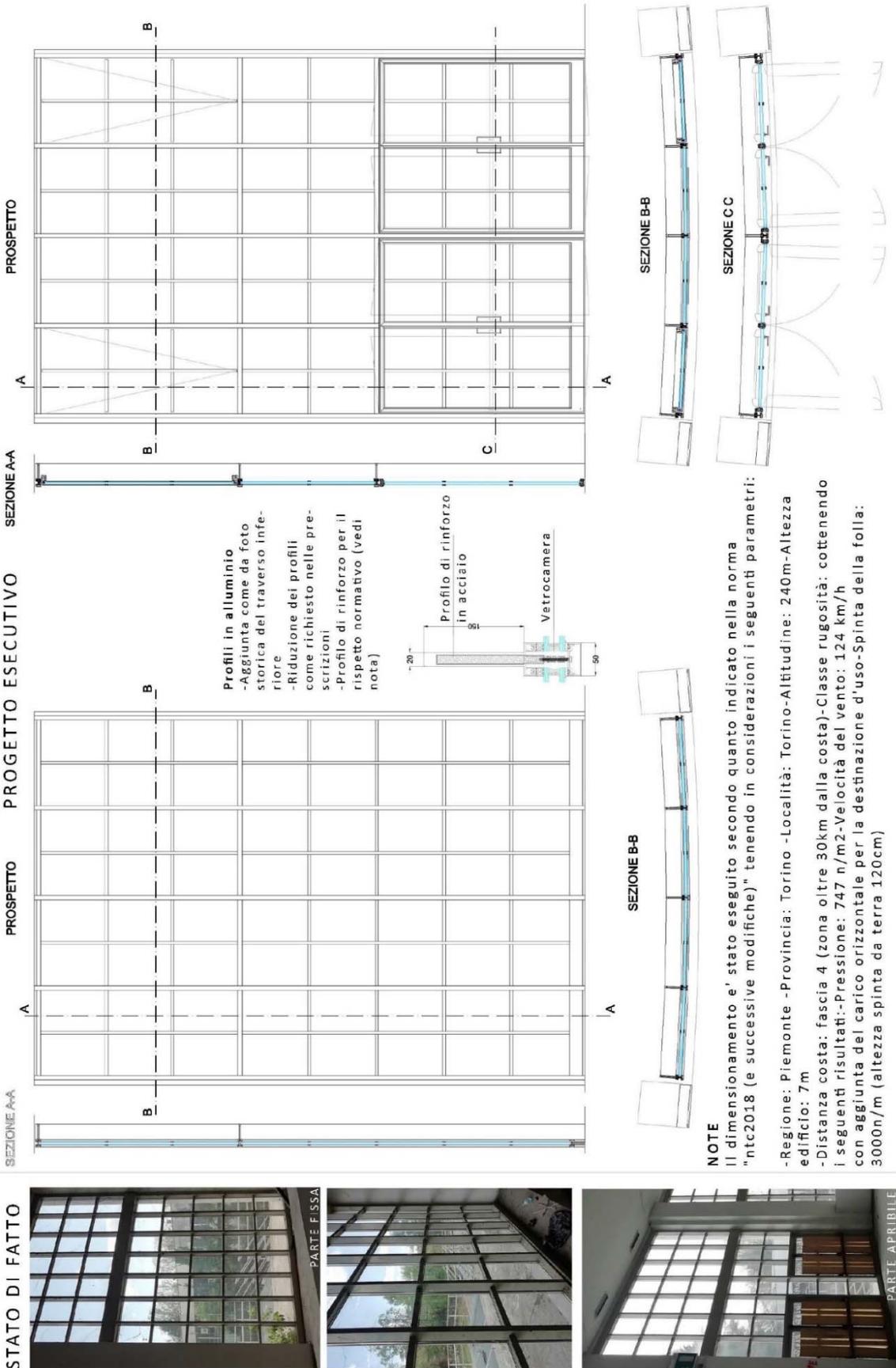


Traversa inferiore

Parapetto (parte opaca Più bassa) nelle tavole PE viene riportata questa altezza

foto Moiso

5. DETTAGLI INFISSI



NOTE

Il dimensionamento e' stato eseguito secondo quanto indicato nella norma "ntc2018 (e successive modifiche)" tenendo in considerazione i seguenti parametri:
 -Regione: Piemonte -Provincia: Torino -Località: Torino-Altitudine: 240m-Altrezza edificio: 7m
 -Distanza costa: fascia 4 (zona oltre 30km dalla costa)-Classe rugosità: cottenendo i seguenti risultati:-Pressione: 747 n/m2-Velocità del vento: 124 km/h con aggiunta del carico orizzontale per la destinazione d'uso-Spinta della folia: 3000n/m (altezza spinta da terra 120cm)



PARAPETTO ESISTENTE
DIFFORME (MOLTO
PIU'ALTO)RISPETTO ALLE
FOTO STORICHE