

DIREZIONE OPERE PUBBLICHE

COMMITTENTE SCR Piemonte		COMUNE Città di TORINO					
LIVELLO PROGETTUALE PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA							
CUP C14E21001220001		TITOLO INTERVENTO TORINO, IL SUO PARCO, IL SUO FIUME: MEMORIA E FUTURO” REALIZZAZIONE DELLA BIBLIOTECA CIVICA E RIQUALIFICAZIONE DEL TEATRO NUOVO					
CODICE OPERA 22044D02							
ELABORATO N. 001		TITOLO ELABORATO PROGETTO RELAZIONE DELLE OPERE ARCHITETTONICHE					
DATA Novembre 2022		SCALA	AREA PROGETTUALE ARCHITETTONICO				
FORMATO DI STAMPA A4		CODICE GENERALE ELABORATO 22044D02_1_0_P_AH_00_CB_001_1		NOME FILE 22044D02_1_0_P_AH_00_CB_001_1 Relazione opere architettoniche			
VERSIONE	DATA	DESCRIZIONE			DIS.	CONTR	APPR.
0	settembre 2022	Prima emissione			BND	ISL	LCN
1	novembre 2022	Emissione per Conferenza dei Servizi			BND	ISL	LCN
RTP PROGETTAZIONE				TIMBRI - FIRME			
RAFAEL MONEO Arch. Rafael Moneo (mandante) Calle Cinca 5 - 28002 Madrid (Spagna)		Isolarchitetti S.r.l. (mandante) Via Mazzini, 33 - 10123 Torino		PROGETTISTA ARCHITETTONICO Arch. Rafael Moneo Arch. Saverio Oreglia d'Isola (Isolarchitetti Srl)			
 ICIS ICIS S.r.l. (mandataria) Corso Einaudi, 8 - 10128 Torino		 MCM MCM Ingegneria (mandante) Vicolo Vincenzo Monti, 8, 10095 Grugliasco (TO)		Integrazione prestazioni specialistiche: Ing. Luciano Luciani (ICIS Srl)			
 onleco Onleco Srl (mandante) Via Pigafetta,3 - 10129 Torino							
ORGANISMO DI CONTROLLO CONTECO S.p.A. Responsabile di Commessa: Ing. Daniele Baldi				SCR PIEMONTE S.p.A. Responsabile del Procedimento: Arch. Sergio Manto			

Sommario

1	IL CONTESTO DI INTERVENTO	4
1.1.1	Presente e futuro	4
1.1.2	Le trasformazioni in atto	5
2	INQUADRAMENTO NORMATIVO	5
2.1.1	Gli indirizzi specifici del PTE	6
2.1.2	Gli obiettivi del PTE in relazione alla sostenibilità	7
2.1.3	Effetti progettuali del piano	7
2.1.4	La trattazione delle aree di intervento nel PTE – i Pad. 2,2b,4	8
2.1.5	Gli obiettivi del Piano per la destinazione”Biblioteca”	8
2.1.6	Indicazioni qualitative del Piano per l’organizzazione degli spazi interni	10
2.1.7	Il teatro nel PTE	12
2.1.8	Norme tecniche urbanistiche ed edilizie	12
2.1.9	La dichiarazione di “interesse culturale” artt. 10,c.1 c.12 del Codice dei Beni Culturali del 2 aprile 2020	17
3	EVOLUZIONE STORICA	22
3.1	Il Palazzo del Giornale e il Palazzo della Moda di Ettore Sottsass	22
3.1.1	Il nuovo Palazzo della Moda	23
3.2	LA NASCITA DI TORINO ESPOSIZIONI NEL DOPOGUERRA E IL COMPLESSO SOTTASS-NERVI	24
3.2.1	Il progetto di ampliamento del 1954	27
3.3	DAGLI ANNI ‘60 A OGGI	27
4	STATO DEI LUOGHI	29
4.1	L’immagine del complesso nel “paesaggio urbano”	29
4.2	Le facciate	30
4.2.1	Il fronte principale su c.so Massimo d’Azeglio	30
4.2.2	Il fronte verso il Parco	31
4.3	Le coperture	32
4.3.1	Padiglione 2	32
4.3.2	Padiglione 2b	32
4.4	Gli spazi interni	33
4.4.1	Padiglione 2-4	33
4.4.2	Padiglione 2b	35
5	IL PROCESSO PROGETTUALE	37
5.1.1	Criteri generali alla base del progetto	37
5.1.2	Coerenza con i contenuti del D.I.P.	38
5.1.3	Interazioni con il Politecnico di Torino	39
5.1.4	Gli spazi esterni in rapporto al Parco del Valentino	40
5.1.5	Gli indirizzi della Soprintendenza nel PTE	40
5.1.6	Evoluzione del percorso progettuale ed esiti dal 2017 ad oggi	41
6	TRASFORMAZIONI DEL MANUFATTO	42

6.1	Filosofia del restauro	42
6.2	Gli interventi sull'esistente.....	42
6.2.1	Esterni e coperture.....	42
6.2.2	Spazi interni.....	47
7	IL PROGETTO EDILE.....	53
7.1	Distribuzione funzionale degli spazi in progetto.....	53
7.2	Tipologie di fruitori del nuovo complesso BCC	57
7.2.1	Utenti esterni	57
7.2.2	Personale addetto-lavoratori.....	58
7.3	Accessi al complesso dalle aree esterne.....	59
7.4	I collegamenti verticali.....	61
7.5	Superfici di progetto.....	65
7.6	SLP dello stato di fatto e del progetto	67
8	SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE.....	65
8.1	Riferimenti normativi.....	68
8.2	Accessibilità	68
8.2.1	Accessi esterno-interno	68
8.2.2	Percorsi interni	70
8.3	Elementi di conformita' alla normativa.....	72
8.4	Disponibilità dei servizi igienici.....	78
9	CARATTERISTICHE DEI MATERIALI	80
9.1	Stabilità e solidità e sicurezza.....	80
9.2	Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari.....	80
9.3	Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi	82
9.4	Scale e parapetti.....	84
9.5	Temperatura dei locali.....	85
9.6	Caratteristiche dei materiali.....	85
10	IL MODELLO BIBLIOTECONOMICO DELLA NUOVA BIBLIOTECA CENTRALE DI TORINO	
	87	
10.1	Individuazione degli elementi a base della progettazione in relazione al DIP	87
10.2	Gli aspetti funzionali e tecnici del modello biblioteconomico	94
10.2.1	Piano terra	94
10.2.2	Primo piano.....	101
10.2.3	Piano interrato	102
10.2.4	Livello – 5.00 – 6.00	104
10.3	AREA UFFICI	105
10.4	Bibliografia di riferimento.....	106
11	IL PROGETTO PER LE AREE A VERDE E LA CORTE ESTERNA.....	107
11.1	Le fioriere interne.....	107
11.2	I vasi del roof garden.....	109
11.3	Il cortile verso il Parco del Valentino.....	110
11.3.1	I parcheggi per le biciclette	112
11.3.2	Il parcheggio biblioteca, l'area ecologica e l'area gruppo elettrogeno.....	113

12	IL PROGETTO DI ILLUMINAZIONE ARCHITETTONICA.....	114
12.1.1	I criteri alla base del progetto delle luci	114
12.1.2	Gli spazi esterni	114
12.1.3	Gli ambienti interni	115

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, allo sport e alla fruizione delle componenti architettoniche e paesaggistiche presenti e ai margini del quartiere di San Salvario, quartiere in trasformazione 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, preclari 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, nota ed ammirata 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: la "forma parco" che la caratterizza è presente più nella morfologia che nell'uso.

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, lo studio e la ricerca, che diventino complementari con i suoi usi storici da sempre orientati 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 tutti.

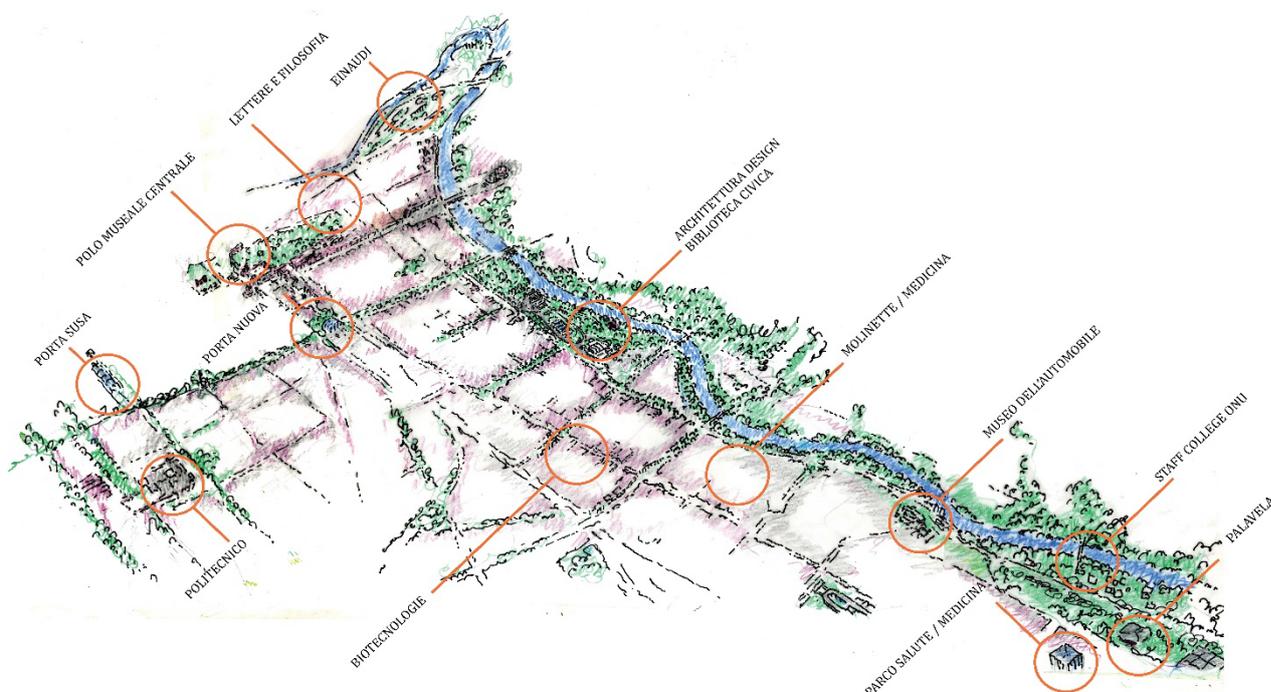


Figura 1 Mappa dei "fulcri urbani" prossimi alle aree di intervento

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 ...".

1.1.2 Le trasformazioni in atto

L'area di intervento si colloca nel quartiere di San Salvario che attualmente riveste una particolare importanza per le numerose iniziative rivolte all'integrazione sociale. Un esempio fra tutti è la Casa del Quartiere, società onlus per lo sviluppo locale, nata per l'accoglienza e lo sviluppo di progetti partecipati, che attraverso la collaborazione dei cittadini e di associazioni no profit, offre servizi di "socializzazione organizzata". Il quartiere è inoltre costellato di sedi universitarie, quali Architettura, i Dipartimenti di Scienze MFN dell'Università degli Studi di Torino lungo Corso Massimo D'Azeglio e alcune sedi distaccate del Politecnico, oltre ad aule studio dell'EDISU. Negli anni recenti, in seguito all'aumento di studenti universitari residenti, è in atto un processo di trasformazione del tessuto sociale e commerciale del quartiere, è alimentato anche dall'apertura di molti locali serali e notturni per la ristorazione e per l'intrattenimento giovanile.

Più a sud lungo l'asse del Po, nel quartiere Nizza Millefonti, è localizzata la Città della Salute e della Scienza, denominazione sotto la quale sono riuniti i principali presidi sanitari cittadini: l'ospedale San Giovanni, meglio noto come le Molinette, l'ospedale infantile Regina Margherita, l'ospedale Sant'Anna, il Centro Traumatologico-Ortopedico, le attività universitarie che, con la Scuola di Biotecnologia, situata sull'asse di via Nizza, contribuiscono a costruire un rilevante polo sanitario e scientifico.

Su questa geografia insistono oggi alcune dinamiche e opportunità di trasformazione, legate sia al riuso di alcuni grandi contenitori urbani, come ad esempio il Palazzo del Lavoro, a cui si aggiungono altre in fase di completamento, come il nuovo grattacielo della Regione Piemonte e l'area destinata ad ospitare il futuro Parco della Salute.

Nel marzo 2022 è stato approvato dal Comune di Torino il primo atto del progetto "Torino, il suo parco e il suo fiume - memoria e futuro", presentato al Ministero della Cultura come una proposta di intervento relativo all'area del fiume Po. Attività portante di questa trasformazione sarà complessiva la riqualificazione del Parco del Valentino, compresa la riqualificazione e il riuso di diversi immobili in esso presenti ed il ripristino del servizio di navigazione fluviale.

L'intervento è finalizzato alla riqualificazione di parte dell'asse del fiume Po, in particolare dell'intera area ricompresa all'interno del Parco del Valentino, come attrattore turistico e polo dell'alta formazione e prevede la valorizzazione e il recupero del verde pubblico compreso nella suddetta area, il ripristino della navigazione fluviale, il restauro del Borgo Medievale, la realizzazione della nuova Biblioteca Civica centrale e dell'annesso centro culturale nonché la ristrutturazione del Teatro Nuovo volta a consentire al suo interno attività teatrali e culturali.

2 INQUADRAMENTO NORMATIVO

Si fa diretto riferimento per questa sezione 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

2.1.1 Gli indirizzi specifici del PTE

Per il complesso di Torino Esposizioni, il PTE intende ricreare sul territorio un polo attrattivo di grande interesse culturale, all'interno del cosiddetto “asse culturale del Po”, che fin dagli anni '90 costituisce una delle principali linee di sviluppo della Città e si inserisce quindi in una più ampia dimensione che gravita attorno al Parco del Valentino.

E' prevista la ricomposizione distributiva dei padiglioni che costituiscono il complesso stesso, sia individuando nuove attività, sia riconfermando attività già in essere, negli spazi dati in concessione al Politecnico e in quelli della Città, tenendo conto dei vincoli di varia natura, strutturali e storico-ambientali, che ne condizionano la trasformazione.

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, ora collocata in via della Cittadella, quale elemento caratterizzante l'intero complesso. 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.

Anche per l'edificio del Teatro Nuovo è prevista una rivitalizzazione attraverso l'incremento di funzioni che completino l'offerta urbana configurandosi come struttura di sostegno per gli attori culturali territoriali, istituzioni, compagnie professionali e amatoriali, associazioni, creando una sinergia e condivisione degli spazi destinati a Biblioteca e alla didattica.

Gli obiettivi del Piano Tecnico Esecutivo - PTE esprimono i seguenti intenti:

- ricreare sul territorio un polo attrattivo di grande interesse culturale (Nuova sede della Biblioteca Civica centrale, Teatro Nuovo, Campus delle Architetture);
- recuperare i padiglioni all'uso 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;

- rivitalizzare il Teatro Nuovo attraverso l'incremento di funzioni che completino l'offerta urbana configurandosi come struttura di sostegno per gli attori culturali territoriali, istituzioni, compagnie professionali e amatoriali, associazioni;
- destinare una parte del complesso a Campus delle Architetture.

2.1.2 Gli obiettivi del PTE 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.

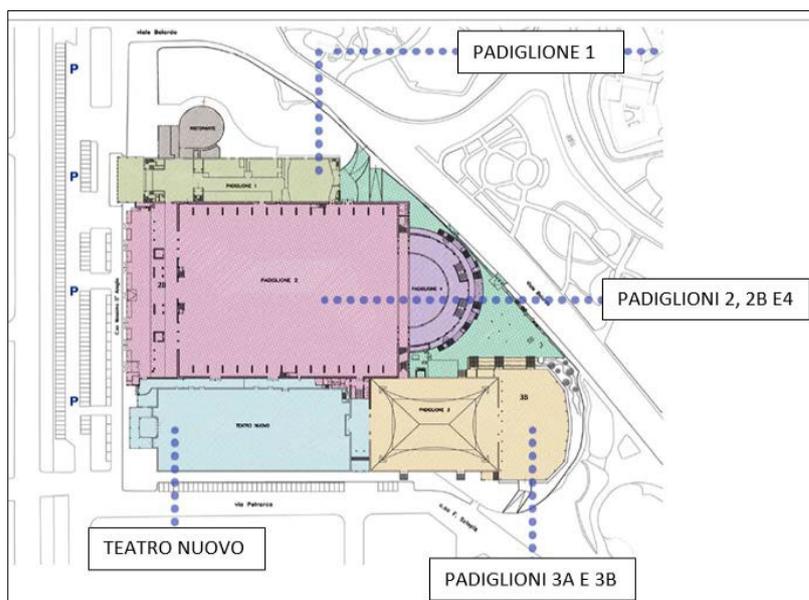


Figura Schema del complesso di T- Esposizioni con individuazione dei padiglioni

2.1.3 Effetti progettuali del piano

Il PTE 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. E' inoltre prevista ottimizzazione del benessere termoisometrico (confort) 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 PTE 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.

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

Il PTE tratta tutti i padiglioni del complesso ed accorpa 2,2b,4 oggetto di intervento in un unico organismo edilizio, in quanto posti in stretta adiacenza e funzionalmente connessi tra loro.

La caratterizzazione del Piano 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 al piano primo. Nei cenni storici del piano si conferma come i pad. 2, 2b e 4 siano stati utilizzati con funzione espositiva e fieristica fino a quando nel 1989 tali attività sono state trasferite al Lingotto.

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 tal occasione al pad.2 era stato giustapposto un nuovo volume provvisorio di un piano, con funzione di hall a chiusura del porticato esistente, facendo perdere completamente la percezione della facciata originale, fabbricato che versa oggi in pessime condizioni.

E' il Piano stesso a specificare che si intende "restituire alla Città l'originario aspetto del fronte prospettante su Corso Massimo d'Azeglio eliminando il volume provvisorio realizzato durante le Olimpiadi".



2.1.5 Gli obiettivi del Piano per la destinazione "Biblioteca"

Il PTE riporta per la nuova Biblioteca quanto indicato nel *Manifesto IFLA/Unesco* sulle biblioteche pubbliche, quindi stabilisce una serie di funzioni, da cui necessariamente derivano ripercussioni sul progetto "edile" degli spazi:

1. *accesso libero a tutti i campi dello scibile con funzioni di divulgazione e alfabetizzazione di base, per tutte le fasce di pubblico, indipendentemente dalle provenienze, competenze, età e condizione sociale, grazie alla disponibilità di documenti librari, multimediali, riviste e documenti digitali;*
2. *formazione per tutto l'arco della vita per potenziare le competenze digitali, linguistiche e di lettura;*
3. *socialità diffusa grazie all'organizzazione di attività culturali, l'organizzazione di corsi, presentazioni, gruppi di lettura, attività di lettura ad alta voce per adulti, bambini e ragazzi e le loro famiglie;*
4. *informazione di base sui servizi pubblici della città e l'intera offerta culturale grazie alla diffusione capillare delle sedi bibliotecarie in tutto il territorio e alla collaborazione con associazioni e ordini professionali per coprire tale informazione nei diversi ambiti (giuridico, sociale, educativo ecc.)*
5. *Le Biblioteche civiche torinesi rappresentano il primo presidio culturale della Città, un volano per il benessere diffuso, il potenziamento delle competenze e del senso di comunità, il welfare sociale e culturale*

Il Piano prescrive come la Nuova Biblioteca civica Centrale dovrà essere 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 librarie 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
- sostenibile dal punto di vista dell'impatto ambientale, della gestione economica nel tempo e dell'impatto sociale.

2.1.6 Indicazioni qualitative del Piano per l'organizzazione degli spazi interni

Il PTE descrive sinteticamente le macroaree funzionali della nuova biblioteca civica centrale, con prescrizioni qualitative ma non vincolanti dal punto di vista quantitativo. Le quantificazioni potranno cioè 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 e che potrà ospitare funzioni di e-government, bookshop, anche altre attività a rilevanza commerciale che potranno risultare attrattive per pubblici che attualmente non frequentano la Biblioteca Centrale. Largo spazio dovrà essere 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, collegate anche con l'esterno dell'edificio in modo da consentire un utilizzo dello stesso anche a biblioteca chiusa. Tutta quest'area, possibilmente, dovrà consentire un suo utilizzo anche a biblioteca chiusa.

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. Ampio spazio dovrà essere dedicato a carrel per lo studio individuale o di gruppo (box per uno/due o sei-dieci persone).

Si dovrà prevedere un'ampia area di lavoro di back office per gli addetti (circa 80 mq) collegata all'area di front-office. Quest'area potrà essere caratterizzata da ampia flessibilità nell'organizzazione delle funzioni le quali dovranno essere fruibili anche digitalmente.

Sale conferenze

Si dovrà prevedere almeno una sala conferenze con una capienza di circa 300 posti oltre ad almeno due sale da 50/100 max. Le sale dovranno essere modulari (con la possibilità cioè, di creare all'interno della stessa spazi più piccoli e acusticamente isolati) 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/150.00 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 (es. Narrativa contemporanea, Viaggi e turismo, Arti figurative, Lingue e letterature, ecc.), non seguendo quindi la Classificazione decimale Dewey. 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.

Si dovranno prevedere posti a sedere formali e informali e dovranno trovare posto in quest'area box per lo studio e il lavoro individuale e spazi per attività di gruppo (max 5 persone) 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, laboratori per la musica, le arti, la fotografia ecc. per la produzione di contenuti creativi, aree relax e di socialità diffusa senza compartimentazioni (almeno quattro aree laboratoriali dedicate alla creatività). Tali spazi saranno da curare sia negli allestimenti che negli arredi, che dovranno essere funzionali e pensati per accogliere differenti tipologie di pubblico.

Si dovrà prevedere 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 passeggini.

Nell'area sono previsti circa 20.000/25.000 documenti gestiti con un sistema a rotazione. All'area dei piccolissimi (0-3/3-6), che dovrà essere pensata come isolata, anche acusticamente, ma visibile rispetto al resto delle aree, dovranno essere destinati almeno 300 mq attrezzati per accogliere i bimbi e le loro famiglie, passeggini ecc. I bagni riservati a quest'area dovranno essere pensati per i più piccoli e attrezzati con fasciatoi. Posti a sedere ai tavoli 100, informali almeno 200 e almeno 40 sedute per adulti.

Si raccomanda che lo spazio dedicato a bambini e ragazzi sia facilmente raggiungibile, prevedendo anche un ingresso "dedicato" e indipendente, e dovrà essere capace di valorizzare la dimensione ludica e il gaming.

L'area adolescenti, di circa 400 mq, separata dall'area ragazzi dovrà essere ad essa collegata. Quest'area sarà fortemente orientata al digitale, al gaming con ampia presenza di makerspace, collezioni cartacee e digitali ad essi dedicate.

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. Gli Uffici competenti dovranno essere limitrofi e condividere uno spazio espositivo che fungerà da presentazione dell'offerta documentaria, anche digitalizzata. Entrambi saranno costituiti da una sala consultazione, da un ufficio del responsabile, da un ufficio degli addetti e da un ufficio riproduzioni anch'esso aperto al pubblico.

Pareti-video e monitor su cui sfogliare edizioni antiche e di pregio saranno gli strumenti privilegiati per la valorizzazione del materiale documentario, senza escludere la possibilità di mettere in mostra documenti originali. Il magazzino dovrebbe essere collegato agli Uffici di quest'area. Il magazzino sarà dotato di un sistema di controllo dei valori termoisolometrici e di un autonomo sistema anti-intrusione. L'area dedicata alla lettura dovrà essere particolarmente curata e messa in relazione con l'area espositiva.

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. Dovrà essere inoltre collegato 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 e uno spazio ristoro per il personale. L'articolazione degli uffici dovrà corrispondere all'articolazione organizzativa e prevedere, ove possibile, permeabilità e comunicazione fra le diverse aree e spazi. Si dovrà prevedere un'area per l'esposizione delle novità editoriali in arrivo e per la preparazione del materiale destinato alle sedi di zona e ad altre eventuali biblioteche e un'area di lavoro per la catalogazione e il trattamento fisico dei documenti (almeno 400 mq per questa parte).

Una parte degli uffici, circolazione e reference, attività culturali, collezioni storiche e manoscritti e rari, potranno trovare la propria collocazione, come spazi di back-office nei dipartimenti tematici e nelle sale di lettura.

Spazi (magazzini e spogliatoi) per pulizie e spazio infermeria

Da prevedersi uno spazio spogliatoio e servizi dedicati. Vista l'ampiezza dello spazio al pubblico si dovranno prevedere aree attrezzate in più punti. Bisogna dedicare uno spazio per il magazzino dove ricoverare i materiali delle pulizie.

Si dovrà inoltre produrre, in fase di redazione del PFTE, un dettaglio, rispetto ai diversi ambienti degli indici di affollamento, come anche degli aspetti illuminotecnici e acustici, che dovranno tener conto delle norme e degli standard specifici per le biblioteche.

2.1.7 Il teatro nel PTE

La città intende confermare la destinazione originaria, recuperandone la struttura. Gli interventi progettuali dovranno operare all'interno del contenitore esistente e rispettarne l'impianto.

L'obiettivo della Città di Torino è quello di trasformare il "Teatro Nuovo" in un hub culturale dedicato al mondo del teatro e delle arti performative, una struttura di servizio per l'intero comparto dello spettacolo dal vivo urbano e metropolitano.

L'edificio dovrà dunque accogliere funzioni che possano completare l'offerta urbana e dovrà configurarsi come struttura di sostegno per gli attori culturali territoriali, istituzioni, compagnie professionali e amatoriali, associazioni, i quali potranno trovare in essa spazi da condividere allestiti con tecnologie adeguate per le loro attività (spazi per le rappresentazioni, sale prova, spazi per la didattica, aule laboratoriali, attrezzature, service, aree di coworking ...).

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



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

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".

E’ 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."

Soddisfacimento 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 Azzonamento 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..

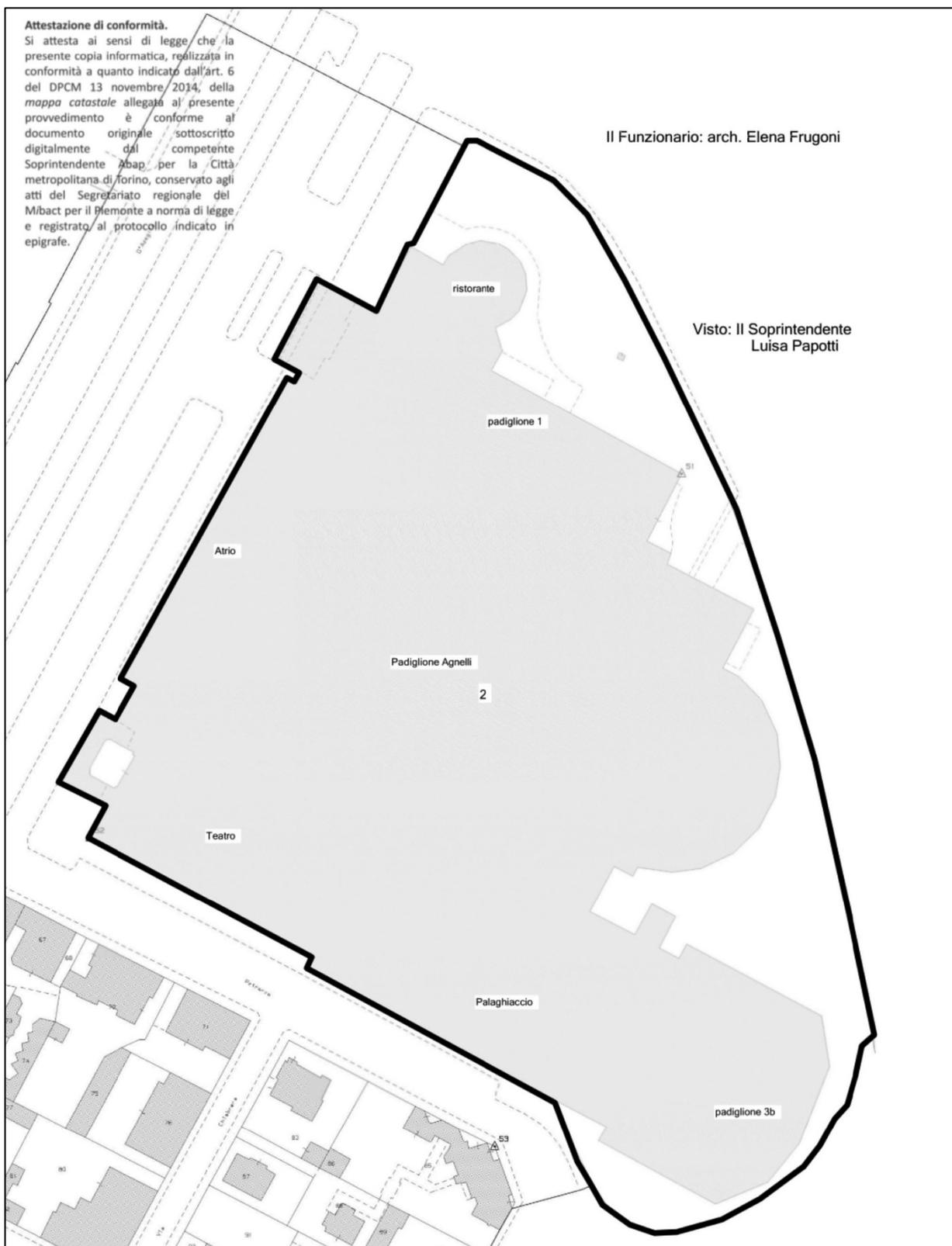
In generale, per qualsiasi intervento che ecceda gli interventi ammessi dalla tabella dei tipi di intervento di cui all'art. 26 delle N.U.E.A. come definiti dall'allegato A alle N.U.E.A. di PRG, è possibile applicare la procedura prevista dall'art. 26, comma 22, delle N.U.E.A..

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.

2.1.9 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”.



Estratto catastale dell'area di intervento oggetto del decreto della Commissione Regionale per il Patrimonio Culturale del Piemonte

IBACT_SABAP-TO_U021|06/04/2020|0005661-A| [34.07.07/269.23/2019]



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

SEGRETARIATO REGIONALE PER IL PIEMONTE

Rep. D.C.R. n. _20_ / 2020

LA COMMISSIONE REGIONALE PER IL PATRIMONIO CULTURALE DEL PIEMONTE

VISTO il Decreto Legislativo 20 ottobre 1998, n. 368 recante *Istituzione del Ministero per i beni e le attività culturali, a norma dell'art. 11 della legge 15 marzo 1997, n. 59* e ss.mm.ii.;

VISTO il Titolo I della parte seconda del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, *Codice dei beni culturali e del paesaggio ai sensi dell'art. 10 della Legge 6 luglio 2002, n. 137* e ss.mm.ii. (di seguito anche *Codice dei Beni culturali*), che sostituisce il Decreto Legislativo 29.10.1999, n. 490 e la legge 1 giugno 1939, n. 1089;

VISTE in particolare le disposizioni degli artt. da 10 a 14 del *Codice dei beni culturali* e ss.mm.ii.;

VISTA la Legge 7 agosto 1990, n. 241 e ss.mm.ii.;

VISTO il D.P.C.M. 2 dicembre 2019, n. 169 "*Regolamento di organizzazione del Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo, degli uffici di diretta collaborazione del Ministro e dell'Organismo indipendente di valutazione della performance*;

VISTO in particolare l'art. 47 del predetto D.P.C.M. n. 169/2019, che individua la Commissione Regionale per il Patrimonio Culturale (d'ora innanzi anche *Co.Re.Pa.Cu.*) quale organo collegiale a competenza intersettoriale, regolamentandone le attribuzioni, la composizione ed il funzionamento;

VISTO il D.M. 28/01/2020, repertoriato in pari data al n. 22, recante *Modifiche al decreto ministeriale 23 dicembre 2014, recante "Organizzazione e funzionamento dei musei statali" e altre disposizioni in materia di istituti dotati di autonomia speciale*;

VISTO il D.M. 29/01/2020, repertoriato in pari data al n. 35, recante *Modifiche al decreto ministeriale 27 dicembre 2014, e successive modificazioni, recante "Decreto di graduazione delle funzioni dirigenziali di livello generale"*;

VISTO il D.M. 29/01/2020, repertoriato in pari data al n. 36, recante *Graduazione delle funzioni dirigenziali di livello non generale*;

PRESO ATTO che con Decreto della Direzione Generale Bilancio del MiBAC del giorno 18 marzo 2019, repertoriato al n. 435, registrato alla Corte dei Conti il 15/04/2019 al foglio 598, è stato attribuito alla dott.ssa Francesca FURST l'incarico con decorrenza 25/03/2019 di funzione dirigenziale di livello non generale di Segretario regionale del Ministero per i beni e le attività culturali per il Piemonte;

VISTO il Decreto del Segretario regionale per il Piemonte n. 06 del 06/02/2020 di istituzione della Co.Re.Pa.Cu. per il Piemonte;

PREMESSO che l'Area Patrimonio della Città di Torino con nota prot. n. 13854 del 13/12/2010, successivamente riattivata su richiesta della stessa con nota prot. n. 1663 del 28/02/2020, registrata al protocollo della Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la Città metropolitana di Torino n.



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 – Pag1/3



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;

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



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-nie@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 PTE riporta inoltre le richieste della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Torino in merito al progetto, espresse a seguito della Richiesta parere di massima effettuata dal Politecnico di Torino – Area edilizia e logistica - in data 13 maggio 2022, per l’Autorizzazione di interventi su beni culturali - ai sensi dell’art. 21 d.lgs.42/2004 e s.m.i..

La Soprintendenza ha espresso una preventiva condivisione delle 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 con funzioni altamente qualificate, dettando i seguenti indirizzi utili per le successive fasi progettuali:

- “si dovranno valutare nel dettaglio le interrelazioni che si verranno a creare tra il nuovo Campus universitario e le aree pubbliche circostanti (Parco del Valentino, Fontana dei 12 Mesi, Corso Massimo d’Azeglio, via Petrarca, viale Matteo Maria Boiardo), inquadrando il recupero dei Padiglioni in oggetto all’interno di un progetto complessivo di valorizzazione dell’area del Parco, che chiarisca valori e criticità attualmente presenti e potenzialmente riscontrabili a seguito degli interventi previsti, di cui la linea di sviluppo edilizio del “Campus delle Architetture” costituisce un importante tassello;
- saranno parimenti da definire le interrelazioni tra i Padiglioni in oggetto e gli altri corpi edilizi che compongono il complesso di Torino Esposizioni (Padiglioni 2, 4 e 5, Rotonda e Teatro Nuovo), valutando la possibilità di ripristinare varchi storici e di creare eventuali nuovi collegamenti;
- si dovranno approfondire gli interventi strutturali eventualmente necessari per la messa in sicurezza del complesso, prestando la massima attenzione affinché siano conservate le strutture storiche, alcune delle quali di eccezionale interesse. Eventuali modificazioni dovranno essere valutate attentamente al fine di risultare compatibili con la corretta lettura dei valori monumentali delle stesse;
- le trasformazioni previste all’esterno dei Padiglioni, compresa l’ipotesi di una riplasmazione integrale del Padiglione 3B, dovranno approfondire il linguaggio formale da adottarsi, gli allineamenti e le partiture, e predisporre opportune mitigazioni con quinte verdi nei confronti del Parco circostante.”

3 EVOLUZIONE STORICA

3.1 Il Palazzo del Giornale e il Palazzo della Moda di Ettore Sottsass

Il Complesso Sottsass-Nervi sorge nella parte a sud del Parco del Valentino tra corso Raffaello e via Petrarca. L'area insiste sul sedime del precedente Palazzo del Giornale, edificio realizzato nel 1911 durante la relativa Esposizione Universale¹ organizzata per il cinquantesimo anno dell'Unità d'Italia. Il palazzo era nato per esaltare la presenza e il ruolo di Torino sulla scena internazionale, mostrandone l'identità di grande polo industriale, sede d'importanti manifatture e fabbriche, su tutte la FIAT, guidata da Giovanni Agnelli, e la fabbrica di liquori Carpano.



Il palazzo del Giornale, fronte verso corso Massimo d'Azeglio

L'edificio era stato progettato, insieme ad altri padiglioni, da architetti eccellenti dell'epopea Art-Nouveau quali Pietro Fenoglio, Giacomo Salvadori e Stefano Molli. L'edificio occupava un'area di circa 6.000 mq ed era caratterizzato da una struttura in cemento armato realizzata dall'impresa dell'ingegner Giovanni Antonio Porcheddu, famoso per aver introdotto l'uso di questo materiale edilizio in Italia. Di due piani fuori terra, l'edificio era stato concepito a pianta basilicale e abbondava di decorazioni tardo liberty.

L'idea innovativa rappresentata dal padiglione era la riproduzione del ciclo produttivo del potente strumento di comunicazione di massa, il Giornale: dalla produzione del supporto cartaceo alla fusione dei caratteri, dalla composizione tipografica alla piegatura². All'interno, inoltre, vi erano mostre riguardanti le industrie affini (fototipia, litografia, produzione di inchiostri, incisione, processi fotomeccanici, macchine grafiche, rilegatura del libro, ecc.), l'iconografia dei giornalisti celebri, una Mostra retrospettiva della caricatura, nonché Mostre del Calendario e della Cartolina illustrata³.

Nel 1928 viene organizzata l'Esposizione Nazionale Italiana che, con il pretesto di festeggiare il quarto centenario della nascita di Emanuele Filiberto ed il decimo anniversario della vittoria della prima guerra mondiale, voleva celebrare il regime fascista⁴. È durante questo evento che, nell'area antistante al Palazzo del

¹ Per il Parco del Valentino e le Esposizioni: P. L. BASSIGNANA (a cura di), *Il Valentino, un luogo di progresso. Ciclo di conferenze 14 gennaio – 11 febbraio 2004*, Torino, Centro Congressi Torino Incontra, 2004.

² <http://www.italyworldsfairs.org>.

³ <http://www.italyworldsfairs.org>

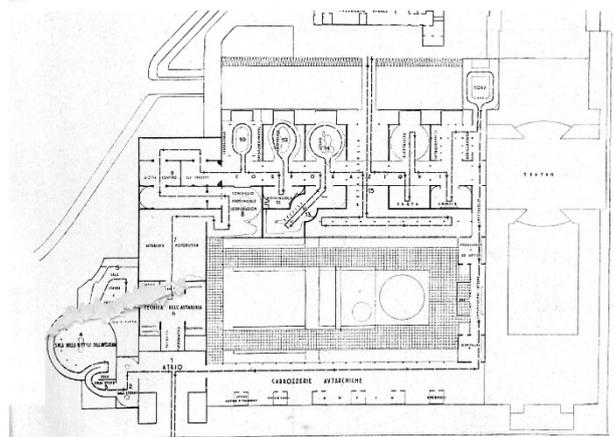
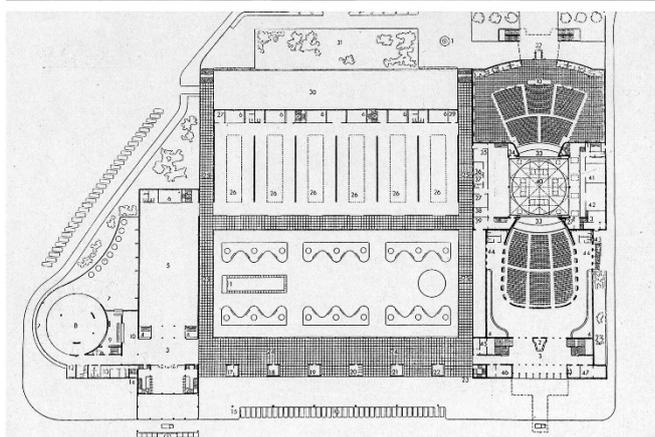
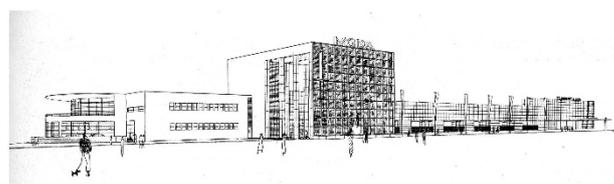
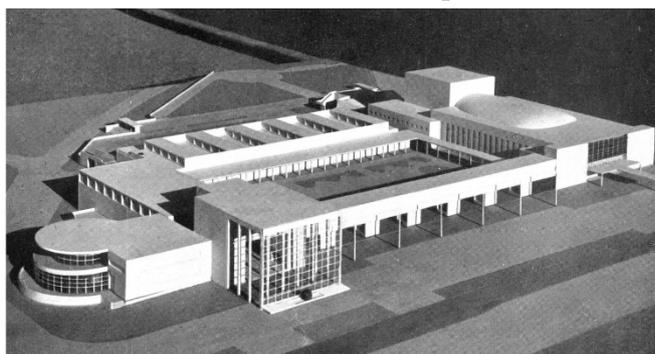
⁴ VALERIA GARUZZO, *Torino 1928: l'architettura all'Esposizione Nazionale Italiana*, Torino, Testo & Immagine, 2002.

Giornale⁵, viene realizzato nel 1932 il primo Palazzo della Moda a firma di Gino Levi Montalcini, il quale si occuperà anche della successiva esposizione.

3.1.1 Il nuovo Palazzo della Moda

L'anno successivo, per la prima Mostra della Moda curata da Giuseppe Pagano, viene indetto un concorso per la progettazione del secondo Palazzo della Moda, che avrebbe sostituito il Palazzo del Giornale. Il nuovo edificio avrebbe dovuto contenere, tra le diverse destinazioni, una scuola di sartoria e un museo del costume, ma avrebbe anche dovuto ospitare diverse manifestazioni ed eventi, coprendo in totale una superficie di circa 5.000 mq. La commissione giudicatrice composta dal Presidente dell'Ente Nazionale della Moda, dal segretario federale, dal podestà e dai rappresentanti dei Sindacati di Architetti, Belle Arti e Ingegneri, riduce a quattro i progetti più meritevoli tra i partecipanti al concorso⁶. Gli ingegneri e architetti scelti sono Enrico Bonicelli, Alfio Guitoli, Gino Levi Montalcini, Mario Passanti, Ferruccio Grassi, Ettore Sottsass. Il vincitore è quest'ultimo in associazione con l'impresa Ferraris e Bellardo, perché il suo progetto risulta "il più aderente, sotto ogni aspetto, ai requisiti richiesti"⁷.

Il progetto vincitore rispecchia l'impostazione urbanistica a reticolo della città di Torino con il suo «calmo andamento delle superfici [...] distese in modo da fornir godimento e riposo di linee continue;» e con il suo "ben studiato equilibrio di volumi e cordiale bilanciarsi di vuoti e di pieni"⁸. Sottsass, infatti, si distingue per la sua architettura razionalista, dalle forme pure e semplici, in netta contrapposizione con l'opulenza e l'enfasi decorativa del precedente Palazzo del Giornale. La struttura si sviluppava in orizzontale e si inserisce dolcemente nel contesto naturale del parco.



Progetto per il Palazzo della Moda, vincitore al concorso e firmato Ettore Sottsass

Il complesso consiste in tre nuclei principali: il ristorante circolare (l'attuale rotonda), il salone delle esposizioni vero e proprio e il teatro. Ognuno di essi presentava il fronte e l'accesso principale su Corso Massimo d'Azeglio⁹. Un grande giardino a pianta rettangolare fungeva da elemento unificatore, delimitato

⁵ VALERIA GARUZZO, Il Palazzo torinese della moda al Valentino, in «Studi Piemontesi», vol. 31, fasc. 1, pp. 53-65

⁶ Il palazzo delle Esposizioni come sorgerà al Valentino, «La Stampa», 21 ottobre 1936.

⁷ Ibidem

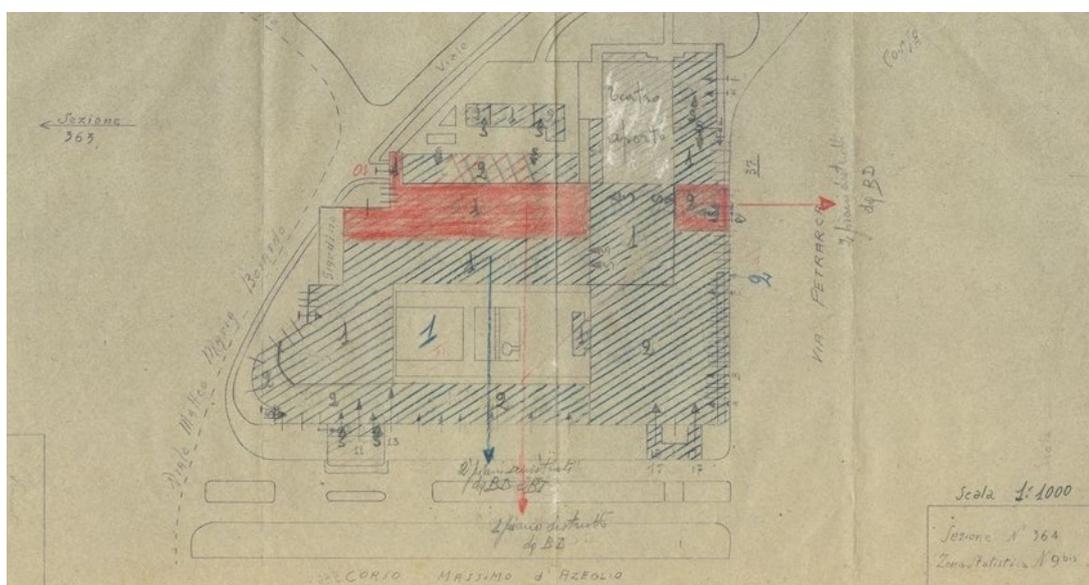
⁸ Ibidem.

⁹ VALERIA GARUZZO, Il Palazzo torinese della moda al Valentino, cit., p. 63-64

verso corso Massimo d'Azeglio da un grande porticato che accoglieva i servizi principali e fungeva da filtro tra il parco e il costruito. La facciata del padiglione espositivo era caratterizzata da finestre a nastro, mentre per accedere al teatro, si passa attraverso un portale, dove si collocavano servizi simili a quelli presenti nel portico, quali biglietterie, tabaccherie e servizi igienici.

Prima di procedere alla costruzione dell'edificio viene trasferito il Museo Nazionale del Risorgimento Italiano nella sua attuale sede a Palazzo Carignano¹⁰. Sebbene il progetto esecutivo, affidato all'ing. Amedeo China, inizia nel 1937, l'inaugurazione dell'edificio avviene l'anno successivo durante la mostra dal nome Torino e l'Autarchia, nella quale si celebrano le conquiste autarchiche del regime fascista in tutti i settori dell'economia di Torino e provincia.

Durante la seconda guerra mondiale il Palazzo della Moda subisce pesanti bombardamenti notturni da parte della RAF l'8 novembre 1942 e il 13 Luglio 1943, come riportato dalle carte di Bombe e mezzi incendiari lanciati del 1942-1945¹¹, da quelle di Danni arrecati agli stabili del 1942-1945¹² e da quelle di Bombardamenti aerei. Censimento edifici danneggiati o distrutti¹³ dal Fondo danni di guerra, tutte presenti nell'Archivio Storico della Città di Torino.



Bombardamenti aerei. Censimento edifici danneggiati o distrutti. ASCT Fondo danni di guerra inv. 364 cart. 6 fasc. 3 B. - Archivio Storico della Città di Torino

3.2 LA NASCITA DI TORINO ESPOSIZIONI NEL DOPOGUERRA E IL COMPLESSO SOTTASS-NERVI

Nel 1947 la neonata Società del Palazzo delle Esposizioni ha la necessità di avere degli spazi espositivi e flessibili per diversi eventi e manifestazioni, ma soprattutto per dare un segno forte a sostegno dell'industria piemontese. La città di Torino, pertanto, decide di concedere a tale scopo l'utilizzo dei locali del Palazzo della Moda, o quel che ne rimane dopo i bombardamenti, alla società interessata.

Il compito della progettazione dei nuovi spazi è affidato a Roberto Biscaretti di Ruffia, ingegnere della Fiat, il cui progetto di massima mantiene l'impostazione del progetto di Sottsass di suddividere l'area in tre diversi settori: il ristorante a pianta circolare, risparmiato dai bombardamenti, il teatro e nel mezzo il nuovo salone espositivo, modificato nelle dimensioni e nelle forme. Biscaretti infatti, concepisce il complesso come una

¹⁰ Cfr. Delibera del Podestà, 3 novembre 1936, verb. n° 45, par. 49.

¹¹ <http://www.museotorino.it/view/s/5a69a46c16c041ceb8a24bd2c0dc4b10>; Bombe e mezzi incendiari lanciati 1:5000, 1942-1945. Zona 1: Municipio - Vanchiglia - Porta Susa - Porta Nuova - Borgo Nuovo. ASCT, Tipi e disegni, cart. 68, fasc. 1 disegno 1. © Archivio Storico della Città di Torino

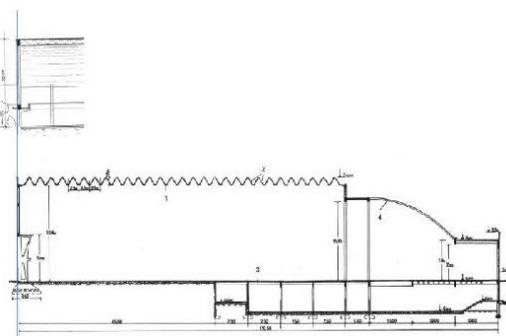
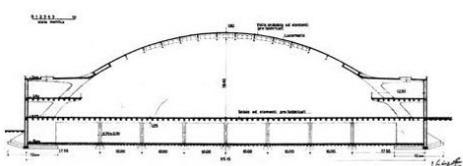
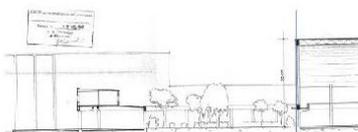
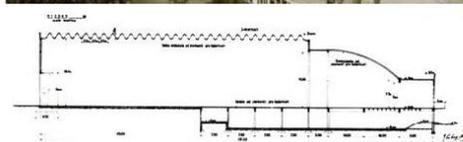
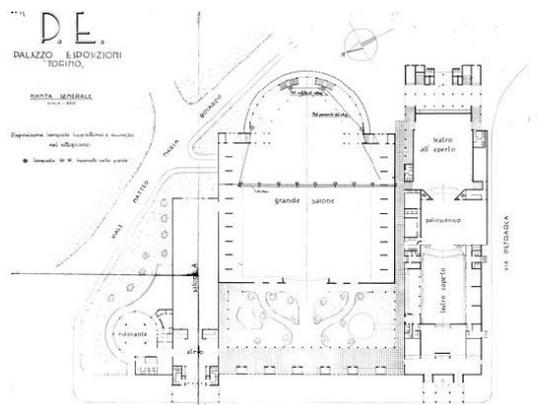
¹² <http://www.museotorino.it/view/s/78d55387d3fe43e5b4f18095d3ea7288>; Danni arrecati agli stabili 1:5000, 1942-1945. Zona 2: Borgo San Salvario, Parco del Valentino, Vecchia Barriera di Nizza, Borgo San Secondo, Crocetta. ASCT, Tipi e disegni, cart. 68, fasc. 2 disegno 2. © Archivio Storico della Città di Torino

¹³ <http://www.museotorino.it/view/s/aced8aa949a465782bb715e8b583ba2>; Bombardamenti aerei. Censimento edifici danneggiati o distrutti. ASCT Fondo danni di guerra inv. 362 cart. 6 fasc. 1. © Archivio Storico della Città di Torino

pianta basilicale a tre navate, di cui quella centrale caratterizzata da una campata maggiore rispetto alle altre due navate laterali e caratterizzata dalla presenza di un'abside vetrata affacciata sul parco¹⁴.

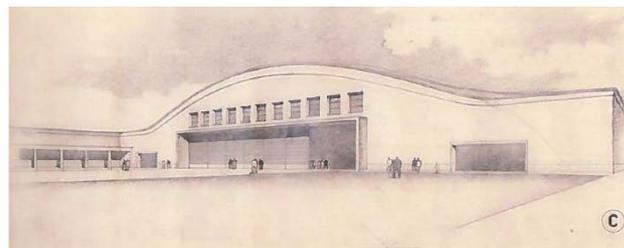
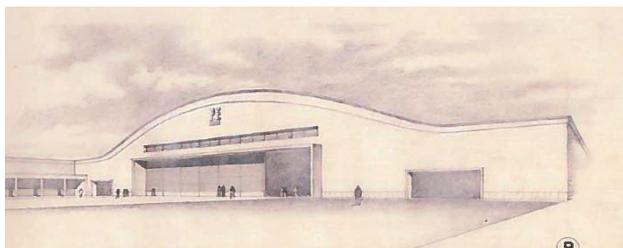
Del progetto di Sottsass conferma anche la presenza del giardino e della corte centrale. Questa versione però non viene mai realizzata probabilmente a causa di difficoltà costruttive o per la mancanza di fondi a disposizione.

L'appalto per la ricostruzione del Palazzo della Moda viene quindi affidato a Pier Luigi Nervi e alla sua impresa nel 1947.



Progetto di Nervi per il nuovo centro espositivo

Per il padiglione 1 (già Salone A) e per il Teatro, Nervi si limita alla semplice ricostruzione della preesistenza, mentre per il padiglione 2 (già Salone B) realizza una basilica di 110,5 m di lunghezza per 95 m di larghezza, con una superficie libera rettangolare di 81x75 m. Questa risulta scandita lungo l'asse longitudinale da una serie di pilastri-mensola dalla forma sinuosa e inclinata con passo ogni 7,5 metri a sostegno della volta di copertura e del solaio che funge da ballatoio sporgente sulla navata. I pilastri poggiano a loro volta su plinti sagomati per contrastare la spinta dell'enorme volta che copre lo spazio centrale. A completamento della navata, verso il parco, viene realizzato il grande abside vetrata come già previsto dal progetto Biscaretti. Per la realizzazione del padiglione Nervi si avvale di sistemi innovativi già sperimentati dalla Società Ing. Nervi e Bartoli di Roma, precursori nella prefabbricazione di sistemi in ferro e cemento.



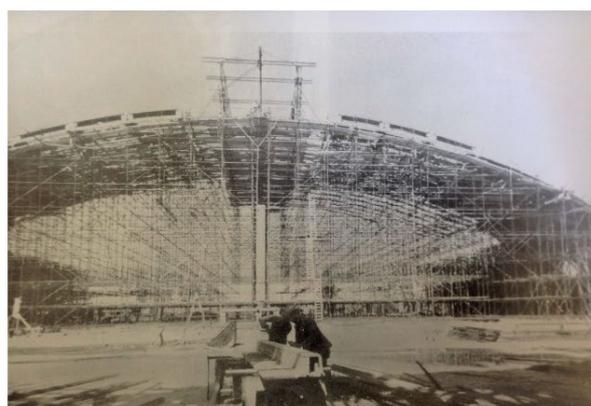
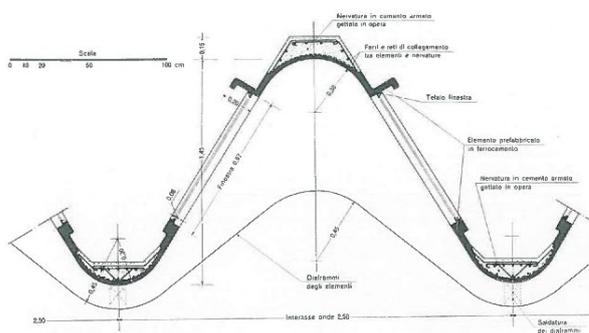
Pierluigi Nervi, Torino Esposizioni padiglione b: studio di facciata, 1947-1948, Parma, csac

¹⁴ Archivio Storico del Comune di Torino, Società Torino Esposizioni, Parco del Valentino, Ricostruzione 1952 (918)

Il grande salone presenta una copertura a volta sottile e ondulata, realizzata con elementi in ferro cemento fabbricati in serie e resi solidali fra loro. La posa in opera avviene su apposito ponteggio, mediante nervatura in cemento armato, disposto sul colmo e nel cavo delle onde. Questa particolare struttura rende possibile la copertura di una grandissima luce con un limitato impiego di materiale e con un'incredibile facilità e rapidità esecutiva.

Ai suoi vantaggi costruttivi, la struttura unisce una mirabile espressività architettonica particolarmente apprezzabile nei ventagli di passaggio dalla volta ondulata ai pilastri.

Per la realizzazione dell'abside (padiglione 4) al fondo della navata, caratterizzata da un diametro di 40 metri, viene adottato un sistema costruttivo basato sulla prefabbricazione di elementi a forma di losanga, collegati in opera con nervature in c.a. La struttura viene completata all'estradosso con una soletta sottile in ferro cemento di 3 cm di spessore. Lo spessore complessivo, tenuto conto delle nervature, è di soli 7 cm.



Disegno costruttivo di Nervi per la copertura e fotografie di cantiere

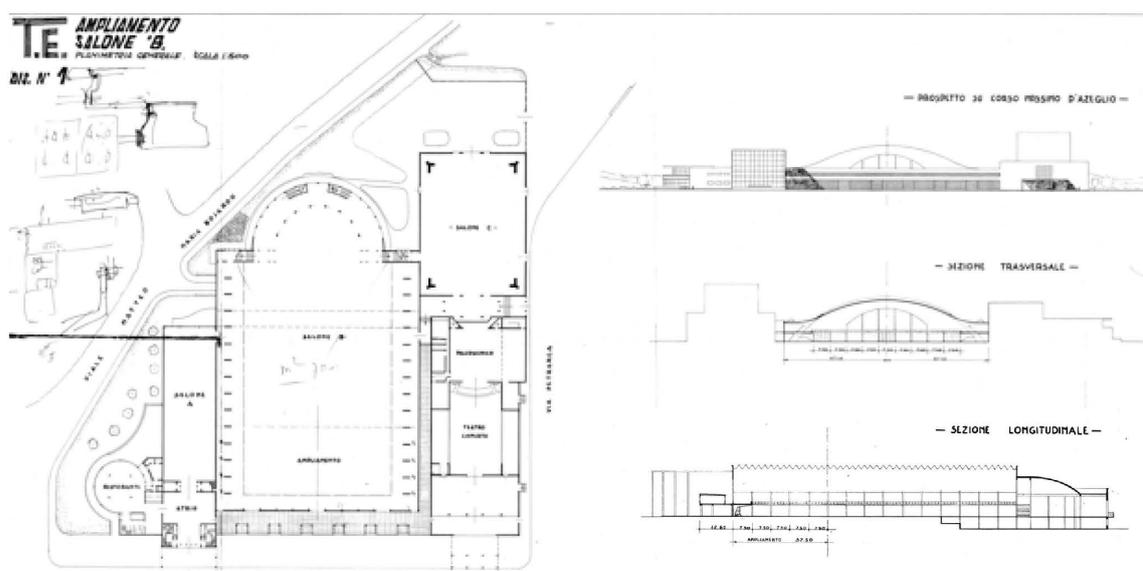
Le nervature di collegamento delle losanghe prefabbricate restano in vista all'intradosso e costituiscono il caratteristico motivo architettonico. I solai di copertura del sotto-piano e quelli delle gallerie laterali del Salone sono sostituiti da travi prefabbricate di 7,50 m sulle quali trovano appoggio tavelloni a doppia curvatura.

Travi e tavelloni sono resi solidali tra loro e completati staticamente dalla soletta. La prefabbricazione delle travi rende possibile la loro sagomatura con l'allargamento verso gli appoggi per rispondere alle esigenze

statiche della struttura. Tutto il sistema, che rimane a vista all'interno dell'Edificio, risulta essere la caratteristica principale e la riconosciuta bellezza dell'opera di Nervi.

3.2.1 Il progetto di ampliamento del 1954

Dal 1953 anche Ettore Sottsass viene coinvolto, assieme allo stesso Nervi, nella redazione del progetto di ampliamento del secondo padiglione (già Salone B) da dedicare a Giovanni Agnelli, padre fondatore della Fiat. L'architetto muore nel 1954 e Nervi, tralasciando il progetto portato avanti con Sottsass, si limita a coprire la restante parte tra il padiglione 2 e il limite segnato dalla manica sopraelevata destinata ad uffici della società Torino Esposizioni (già uffici dell'Ente della Moda), sostituendo il portico preesistente del 1938. Il grande salone viene così ampliato di 5 campate, cancellando definitivamente la corte interna e il suo giardino. Questa fase di costruzione si rivela la più complessa per Nervi, il quale decide di mantenere la manica sopraelevata degli uffici (padiglione 2b) e di conservare l'autonomia strutturale del porticato preesistente, vincolando il nuovo corpo al porticato degli uffici progettato da Sottsass. Alcuni pilastri originali degli uffici vengono in parte demoliti e il solaio appeso alla struttura del frontone di Nervi.



Progetto di Nervi per l'ampliamento del 1954

3.3 DAGLI ANNI '60 A OGGI

Il complesso di Torino Esposizioni è stato intensamente utilizzato nel corso degli anni sessanta e settanta del secolo scorso come polo fieristico e sede di diverse edizioni del Salone dell'Automobile di Torino.

Da 1989 l'attività fieristica viene trasferita al Lingotto, di conseguenza inizia un periodo di scarso utilizzo di tale struttura, interrotto solo in occasione dei XX Giochi olimpici invernali quando ha ospitato le partite di hockey su ghiaccio (2006).

A partire dal novembre 2014 Torino Esposizioni è passato in gestione dall'Ente Fierimpresa al Comune di Torino e ha ospitato "Paratissima", festival d'arte contemporanea che si svolge nel mese di novembre. L'area antistante il Complesso è attualmente adibita ad ospitare il parcheggio degli autobus della GTT e spazi di sosta a pagamento.

Attualmente i padiglioni necessitano di interventi di restauro e di manutenzione straordinaria, nonché di adeguamento alle norme antisismiche, per la sicurezza e per l'antincendio.

Alcune parti sono utilizzate come aule in convenzione con l'Università di Torino oppure per attività espositiva e sono stati oggetto di adeguamenti normativi in funzione dei cambiamenti di destinazione d'uso.

Il teatro è in uso convenzionato con la fondazione Teatro Nuovo.



Fotografia del pad.2b in occasione di un salone dell'Automobile durante gli anni'60

4 STATO DEI LUOGHI

4.1 L'immagine del complesso nel "paesaggio 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 il suo perimetro.



Fotografia realizzata da drone, dal lato fiume verso sud

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 gli 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.

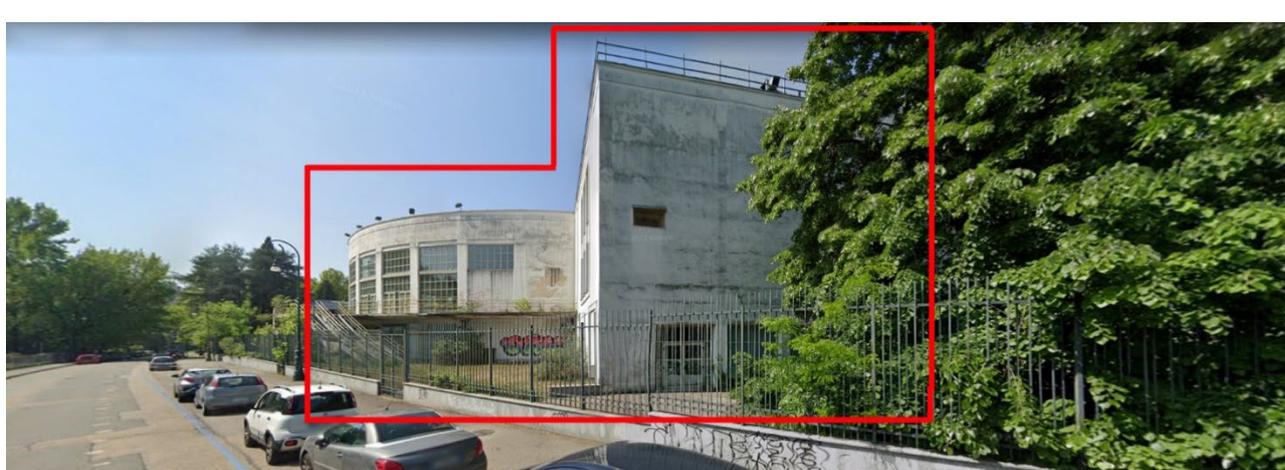
Percorrendo viale Boiardo oppure viale Petrarca, scendendo verso il fiume, si percepisce invece il "retro" del complesso e risulta visibile l'abside semicircolare e un breve tratto del volume del Pad. 2 sugli angoli. Una porzione della facciata laterale lato Nord Est sarebbe percepibile dall'osservatore 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

4.2 Le facciate

4.2.1 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 descrizione del PTE riporta essere: *“un nuovo volume provvisorio di un piano, con funzione di hall a chiusura del porticato esistente, facendo perdere completamente la percezione della facciata originale –avancorpo che versa oggi in pessime condizioni”*.

La facciata originaria, 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 appaiono in pessimo stato di conservazione.



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

4.2.2 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.

La terrazza è in calcestruzzo ed ampliata da pianerottoli sorti in concomitanza delle rampe.

L'immagine generale del fronte appare decisamente degradata e deturpata dall'inserimento di numerosi impianti.



Viste della facciata del pad. 2 verso il Parco

4.3 Le coperture

4.3.1 Padiglione 2



Padiglione 2 - Stato di fatto delle coperture

4.3.1.1 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 ferroceemento 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 ferroceemento, 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.

4.3.1.2 Abside

L'abside è coperto in parte da una semicupola, anch'essa realizzata con formelle in ferroceemento (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.

4.3.2 Padiglione 2b



Padiglione 2b ed avancorpo - Copertura

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.

4.4 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 (realizzazione di tamponamenti e tramezzi a partire dagli anni '60) e sono evidenti le tracce di adeguamenti funzionali ed impiantistici occorsi negli anni, ciascuno con pesanti tracce e danneggiamenti.

I serramenti sono rovinati e da sostituire.

Dati dimensionali:

Pad2 Piano interrato: 500mq / Piano terra: 12.410 mq / Piano primo: 4.530 mq--Totale: 25.788 mq

Pad2b: Piano terra: 1.340 mq / Piano primo: 1.340 mq /--Totale: 2.680 mq

Pad4: Piano interrato: 5.038 mq -- Totale: 25.588 mq

4.4.1 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.

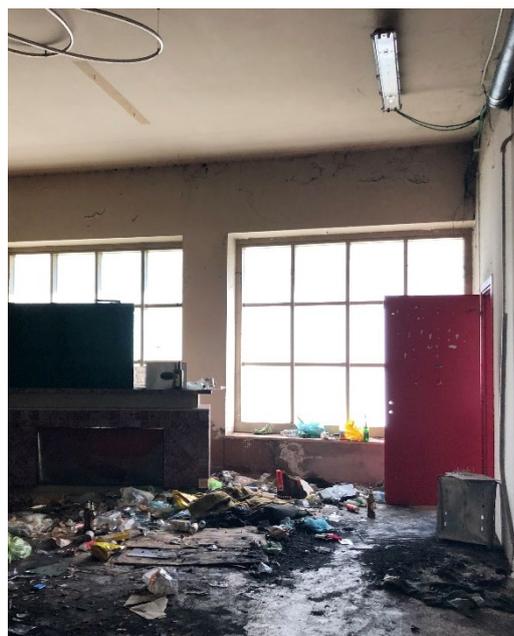
Due rampe di scale che collegano il piano terreno della basilica con il piano primo si trovano nei due arconi che dividono la basilica dall'abside e a ridosso del padiglione 2b.



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



Padiglione 2 - Fotografie interne dello stato di fatto



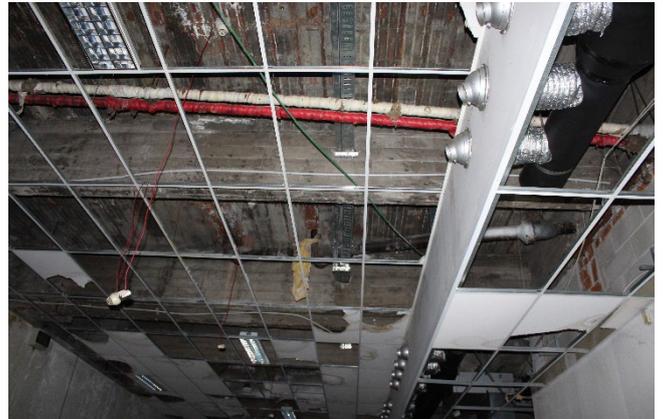
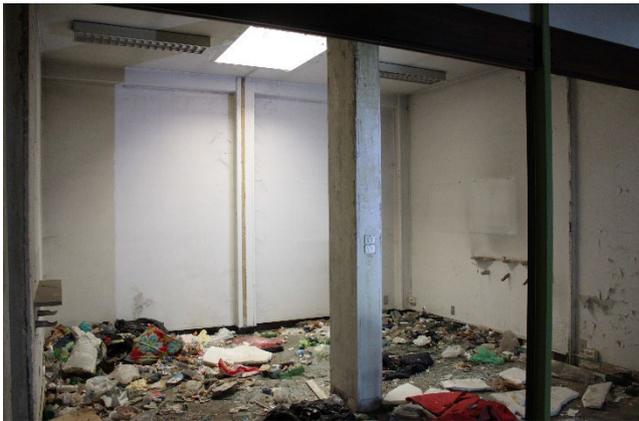
Pad 2 e Pad.4 Fotografie dello stato di fatto. Le foto in basso corrispondono all'interrato-pad.4

4.4.2 Padiglione 2b

E' 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.



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

5 IL PROCESSO PROGETTUALE

5.1.1 Criteri generali alla base del progetto

5.1.1.1 Integrazione nel contesto

Il progetto della Nuova Biblioteca raccoglie le esigenze della città, riprende, amplia e sviluppa tutti quei temi già presenti nelle ipotesi del 2017, analizzate in uno studio redatto dallo stesso raggruppamento di progettisti, a cui si sono aggiunte istanze ed esigenze nuove e differenti ad integrare lo schema esigenziale. Non c'è dubbio che la collocazione della Biblioteca in un contesto a "Campus" come previsto dal piano sia perfettamente coerente con l'intento trasformativo ed evolutivo del più importante progetto del futuro prossimo della Città.

Il primo tema sempre presente in ogni dettaglio progettuale è la chiarezza della definizione di un disegno d'insieme, forte ed evidente che, malgrado la suddivisione in parti, sia in grado in futuro di caratterizzare in modo unitario, come centro urbano, l'intero complesso.

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 chi si occupa del riuso e restauro degli edifici adiacenti (politecnico ad esempio) in modo da allineare le scelte e armonizzare l'impatto architettonico del restauro.

5.1.1.2 Gli interventi sulle architetture

La leggibilità degli edifici "ripuliti" da elementi e aggiunte incongrue ha riportato 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 facilmente 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 sono organizzate all'interno della fabbrica grazie alle intuizioni progettuali che non hanno dovuto "forzare" la struttura esistente ma assecondando le geometrie spaziali esistenti 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 buoni tutta una serie di principi derivanti dallo studio delle più recenti "library" del nord Europa, enfatizzandone alcuni e rinunciando ad altri ritenuti non coerenti con la specificità degli obiettivi.

Compatibilmente con il fatto che non si tratta di una nuova edificazione ma di saggio riuso di spazi monumentali si è cercato di aprire il progetto a successive trasformazioni.

E' chiaro infatti che edifici funzione di questo tipo sono soggetti nel tempo a riorganizzazioni e trasformazioni che devono essere tenute in conto dalla progettazione.

Si vuole creare un edificio flessibile dunque aperto al futuro.

5.1.1.3 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 (impianti, strutture ed architettura hanno trovato sistemi assolutamente innovativi e unici per risolvere questi temi migliorando l'attuale impatto degli impianti (in particolare il nuovo schema delle coperture ripulite e rese efficienti e prestazionali).

Gli arredi della Biblioteca e dei servizi ancillari diventano parte integrante delle architetture. Sono pensati e disegnati con l'obiettivo di minimizzare l'impatto sulla struttura storica valorizzandone la messa in scala e le proporzioni ed integrano buona parte delle dotazioni tecnologiche dell'edificio. Gli arredi, oltre che ad assolvere in maniera contemporanea e innovativa le tradizionali funzioni, contribuiranno all'orientamento dei fruitori degli spazi, all'acustica, al multimedia e ai sistemi di sicurezza dell'edificio. Molti arredi infatti sono pensati per questa biblioteca e disegnati insieme al management della stessa e altri presenti a catalogo saranno dotati di "accessori" disegnati ad hoc per le integrazioni tecnologiche necessarie.

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 delle azioni di restauro per enfatizzare ancora di più il percorso "archeologico" del progetto come definito da Rafael Moneo.

Particolare attenzione è stata rivolta al rapporto con il Parco e gli altri edifici del "campus" orientando costantemente il progetto da uno sguardo volto all'interno ad uno volto verso l'esterno, cercando cioè quelle armonie compositive e relazionali utili a mettere in connessione gli edifici e il verde non solo dal punto di vista fisico ma anche paesaggistico ed urbano.

La stessa cantierizzazione è stata studiata per ottimizzare i tempi di realizzazione pensando ad un cantiere efficiente e veloce, indifferente per molti temi alle stagioni (gran parte delle lavorazioni avverrà al coperto).

5.1.2 Coerenza con i contenuti del D.I.P.

L'incarico affidato al gruppo di progettazione non può prescindere da quanto espresso dalla Città all'interno del DIP, che prevede per i Padiglioni 2-2b e 4:

- conservazione e valorizzazione degli elementi architettonici e strutturali esistenti, preservando la leggibilità delle eccezionali strutture novecentesche;
- definizione degli elementi tecnici, distributivi e funzionali dell'intero complesso nonché delle singole funzioni;
- efficienza energetica/impiantistica dell'intero complesso, che tenga 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;
- totale progettazione relativa alla fornitura degli allestimenti e degli arredi

Tutti i caratteri sopra elencati rientrano appieno negli obiettivi del gdp, messi in pratica interamente con il progetto 2022.

Sono inoltre manifestate richieste in merito a specifici requisiti da soddisfare:

- *Facilità ed accessibilità*: immediata leggibilità delle funzioni, in modo da consentire all'utente di individuare i percorsi da seguire che potrebbero interessarlo, con razionale organizzazione delle sezioni e la collocazione tematica di libri, periodici e altri documenti cartacei e digitali. Si intende stupire l'utente con un allestimento interno piacevole ed accattivante e una universale accessibilità di spazi, servizi, contenuti e allestimenti

- *Comfortevolezza degli spazi* con arredi studiati secondo le diverse tipologie di utenza, sia secondo le età che secondo le possibilità percettive di ciascuno, con illuminazione ottimale (massimo confort visivo degli spazi) e le migliori condizioni di microclima interno dati sia dalla scelta dei materiali che delle tecnologie
- *Massima fruibilità secondo le funzioni*: con spazi adatti ad attività in gruppo o individuali, con luoghi che possano accogliere le più diverse attività, dai laboratori ai corsi alle sessioni di studio.
- *Esperienzialità* nei confronti delle diverse opportunità offerte, rafforzando il senso di comunità e di appartenenza alla città, facendo sentire i visitatori partecipi e protagonisti della costruzione del suo presente e del suo futuro.
- *Promozione delle eccellenze* della città che troveranno nella nuova biblioteca un'occasione per incontrare il pubblico diventando per tutti un'opportunità di crescita personale e di empowerment;
- *Flessibilità nell'evoluzione degli spazi*, data da articolazione di interni e funzioni che possa progredire insieme al mutamento e sviluppo delle esigenze, grazie anche all'apporto dell'analogico e digitale, nelle collezioni, nei servizi, negli allestimenti, negli arredi e nell'utilizzo funzionale degli spazi.
- *Fluidità di circolazione* e nell'accesso alle diverse aree, garantendo riservatezza e isolabilità di alcuni spazi e funzioni o massima socialità

Il progetto risponde completamente alle volontà manifestate della Committenza, come sarà di seguito illustrato.

5.1.3 Interazioni con il Politecnico di Torino

Il progetto 2017 ha definito una serie di relazioni e interconnessioni tra le funzioni presenti e future nel Parco del Valentino. Il Campus.

La Biblioteca è stata fin dall'inizio pensata come il cuore del sistema campus Valentino, enfatizzata ancora di più dalla sua nuova struttura densa di nuovi servizi alla città e alla ricerca.

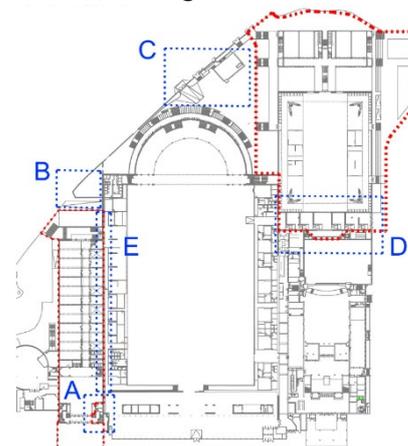
Il nuovo disegno si confronta in particolare con un progetto di fattibilità del Politecnico che intende trasferire una serie di funzioni strategiche della facoltà di architettura in adiacenza bilaterale alla biblioteca.

Questa vicinanza aumenta esponenzialmente le capacità di interazione tra funzioni, senza generare interferenze di particolare rilievo.

In seguito ad una serie di incontri si sono stabiliti dei principi attuativi e d'uso degli spazi e delle risorse che permettono alle due funzioni di interagire in armonia e collaborazione.

In sostanza il layout della biblioteca favorirà la "comunicazione esterna" tra le funzioni separate del Politecnico attraverso gli spazi riaperti al pubblico verso parco e verso la Città. Inoltre, la stessa biblioteca, con i suoi nuovi servizi ancillari, diventerà una grande sala studio a disposizione della città.

I "punti di contatto, gestiti in condominio" sono limitati a pochi collegamenti verticali (scale uffici ed uscite di sicurezza) oltre che a qualche ottimizzazione di tipo impiantistico di efficientamento funzionale.



Schema dei "punti di contatto" con le gestioni adiacenti

Un serrato dibattito con la Soprintendenza ha stabilito quali fossero i criteri minimi di omogeneità di progetto, guardando in particolare alle scelte architettoniche che vedono questo compendio storico come un "unicum" e meritevole di una strategia coordinata nella scelta di materiali tecnologie e decisioni stilistiche e di Restauro. Chiaramente la Biblioteca sarà il primo cantiere ad essere attuato divenendo di fatto riferimento per scelte successive.

5.1.4 Gli spazi esterni in rapporto al Parco del Valentino

Un'immagine che da sempre ha affascinato il gruppo di lavoro è quella che vede l'edificio come un ibrido tra spazio aperto e spazio coperto.

Tra i molti schizzi fatti durante le prime ipotesi progettuali, sempre tornava sui fogli un lungo asse verde, che tagliava l'edificio centralmente, collegando il viale dei tigli di corso Massimo con il giardino del Borgo Medievale. Quel disegno in parte viene ripreso dal "vallo" verde presente in pianta e scavato in sezione, segno che dichiara una duplice sensibilità del progetto: da una parte l'apertura verso la città e il parco e dall'altra il tentativo di connettere i due poli.

L'apertura verso la città è realizzata eliminando le superfetazioni olimpiche lungo corso Massimo d'Azeglio, verso il parco eliminando ogni barriera verso il parco ampliando l'area verde riducendo la sezione del viale.

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 fiume diventerà un'ansa verde e minerale del parco, uno spazio riconquistato e pubblico preparato per accogliere studiosi e studenti, espansione esterna di un nuovo modo di concepire una biblioteca.

L'asse interno, memoria del desiderio di connettere città e parco, genera un paesaggio interno che richiama storicamente a 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 altrimenti quasi invisibile e permette una scansione a stanze verdi per gli spazi di consultazione.

La stessa abside storica diventa con il suo panorama affacciato sul parco a 180 gradi una grande serra naturale dove i ragazzi e gli studiosi potranno lavorare senza interferenze.

5.1.5 Gli indirizzi della Soprintendenza nel PTE

Nel parere di massima richiesto dal Politecnico di Torino nel maggio 2022, per l'Autorizzazione di interventi su beni culturali (ai sensi dell'art. 21d.lgs.42/2004 e s.m.i.), la Soprintendenza ha espresso una preventiva condivisione delle scelte progettuali formulate, che confermano la vocazione culturale e a servizi del complesso di Torino Esposizioni e valorizzano l'area del Parco del Valentino con funzioni altamente qualificate, dettando i seguenti indirizzi utili per le successive fasi progettuali:

- *“si dovranno valutare nel dettaglio le interrelazioni che si verranno a creare tra il nuovo Campus universitario e le aree pubbliche circostanti (Parco del Valentino, Fontana dei 12 Mesi, Corso Massimo d'Azeglio, via Petrarca, viale Matteo Maria Boiardo), inquadrando il recupero dei Padiglioni in oggetto all'interno di un progetto complessivo di valorizzazione dell'area del Parco, che chiarisca valori e criticità attualmente presenti e potenzialmente riscontrabili a seguito degli interventi previsti, di cui la linea di sviluppo edilizio del “Campus delle Architetture” costituisce un importante tassello;*
- *saranno parimenti da definire le interrelazioni tra i Padiglioni in oggetto e gli altri corpi edilizi che compongono il complesso di Torino Esposizioni (Padiglioni 2, 4 e 5, Rotonda e Teatro Nuovo), valutando la possibilità di ripristinare varchi storici e di creare eventuali nuovi collegamenti;*
- *si dovranno approfondire gli interventi strutturali eventualmente necessari per la messa in sicurezza del complesso, prestando la massima attenzione affinché siano conservate le strutture storiche, alcune delle quali di eccezionale interesse. Eventuali modificazioni dovranno essere valutate attentamente al fine di risultare compatibili con la corretta lettura dei valori monumentali delle stesse;*
- *le trasformazioni previste all'esterno dei Padiglioni, compresa l'ipotesi di una riplasmazione integrale del Padiglione 3B, dovranno approfondire il linguaggio formale da adottarsi, gli allineamenti e le partiture, e predisporre opportune mitigazioni con quinte verdi nei confronti del Parco circostante.”*

Come precedentemente illustrato, il progetto della Biblioteca è del tutto coerente con quanto raccomandato dalla Soprintendenza, sia nel primo punto più legato al ruolo che rivestirà la nuova Civica nei confronti della

città sia nei rapporti “con il vicinato”. Alla nota relativa al restauro risponde il progetto strutturale di consolidamento, mentre l’ultimo punto è oggetto dell’intervento di restauro e inserimento paesaggistico.

5.1.6 Evoluzione del percorso progettuale ed esiti dal 2017 ad oggi

L’apertura e l’accessibilità alla fruizione del complesso è stata fin dall’inizio il dato di ingresso principale per lo sviluppo del progetto.

Tutte le scelte ipotizzate hanno sempre avuto come obiettivo una ragionata logica dei percorsi.

Le macro decisioni disegnate da questa soluzione discendono da ipotesi sviluppate nel progetto di fattibilità 2017 e da ragionamenti sviluppati successivamente alla luce delle nuove esigenze emerse dal confronto con la Città e i referenti della Biblioteca Civica.

In particolare anche alla luce dei “nuovi utenti” individuati dalle linee guida alla Progettazione derivanti da Modelli recenti di nuove biblioteche del nord Europa.

Le grandi scelte “filosofiche” con le relative alternative di intervento erano state esaminate dal vecchio progetto consegnato, questo disegno integra e perfeziona quei ragionamenti illuminando alcuni temi con scelte rivoluzionarie ma improntate alla conservazione e miglioramento dell’immagine del tutto.

Il grande progresso rispetto al progetto 2017 è la doppia apertura verso la città e verso il parco del Valentino che permette una grande permeabilità dell’edificio rispetto ai fruitori.

Questa scelta è resa possibile da un ripensamento degli spazi esterni, su corso Massimo d’Azeglio con l’eliminazione della struttura olimpica e la ridefinizione della facciata storica con il suo “sagrato” e sul parco con l’eliminazione di tutti i sistemi di recinzione chiusura, il restringimento della sezione stradale e conseguente ampliamento della piazza parco.

Altra grande innovazione è l’uso degli spazi interrati e la determinazione di una grande corte ipogea al centro della grande sala voltata. Rispondendo alle necessità di spazi acusticamente confinati questa soluzione evita la creazione di nuovi volumi in rilevato generando anzi due livelli di piazza: uno alla quota attuale, l’altro ribassato e più intimo a livello inferiore.

Il sistema funzionale dei percorsi è molto chiaro e discende dalla conformazione stessa dell’edificio, integrata con i pochi netti interventi proposti dal progetto.

Partendo dal fronte verso la Città, la “palazzina uffici” la Biblioteca accoglie al piano terra un sistema integrato di servizi informazioni, bookshop e caffetteria spazio incontri e vetrina urbana molto trasparente e permeabile, quasi uno spazio che può vivere di vita propria indipendentemente dalla Biblioteca. Il piano superiore della palazzina sarà destinato agli uffici direzionali e dotato di accesso indipendente dedicato. Tali spazi uffici ampiamente sovra-dimensionati per i soli usi della biblioteca, potranno essere destinati anche ad altri enti pubblici collegati alle funzioni del complesso o a spazi di co-working.

Entrando invece nel cuore della Biblioteca, nella grande sala i percorsi saranno molto intuitivi e determinati dalla conformazione stessa dell’edificio e dai pochi interventi del progetto.

Si avrà la possibilità di muoversi liberamente sulla piazza a livello, scendere alle funzioni interrate nella corte ipogea, salire sulle balconate, uscire sulla terrazza panoramica, accedere alla piazza parco attrezzata e quindi accedere al parco del Valentino da questo nuovo “gate”.

Lo stesso percorso potrà essere attuato anche in senso contrario cioè a quota parco dal lato Valentino, grazie appunto alla doppia possibilità di ingresso in Biblioteca.

Strategica è stata l’implementazione e la valorizzazione dei sistemi di collegamento verticale che appunto riutilizza e migliora tutte le scale storiche integrando con pochi elementi il sistema in modo da rendere simmetricamente e facilmente accessibile ogni zona della fabbrica.

Il sistema di “prenotazione degli spazi” in particolare quelli ipogei e al di sotto dei soppalchi è reso possibile dalla chiusura con separazioni vetrate studiate per creare segregazione con il minor impatto visivo possibile.

6 TRASFORMAZIONI DEL MANUFATTO

6.1 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 del moderno, dove ogni gesto è orientato alla riscoperta degli spazi, delle visuali e dei colori originari dell'edificio.

L'immagine a cui si è guardato 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 ricompaiono nei dettagli del nuovo intervento.

Tra i molti temi affrontati, alcuni hanno avuto particolare rilevanza nel dibattito tecnico culturale con la Soprintendenza: tra questi ricordiamo in particolare la grande sala centrale, l'uso dei soppalchi, il ripristino tecnologico dell'estradosso della copertura, il recupero della facciata storica della palazzina uffici, la balconata sull'abside e le poche demolizioni di elementi incongrui o non più necessari.

La grande sala rimane dal punto di vista percettivo com'era alla data del suo completamento, mentre una nuova corte ipogea scavata al centro evita la proliferazione di spazi chiusi in nuovi volumi, l'elemento spaziale corte è percepibile solamente in prossimità di esso e dunque non intacca la vista complessiva del manufatto.

Le navate laterali dei soppalchi sono chiuse da una vetrata nella parte inferiore e libere in quella superiore che accoglierà un particolare sistema di arredi leggeri a gradoni.

La volta, ripulita dall'intreccio di canalizzazioni del 2006, rinforzata strutturalmente verrà rivestita e coibentata senza modificarne le geometrie caratteristiche, i serramenti ripristinati e resi performanti come da disegno del progetto originario.

La balconata sul parco verrà ripulita anche essa dal sistema olimpico 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 chiudendo con leggere vetrate gli interassi delle partizioni basse.

L'edificio esternamente verrà riproposto nei materiali e cromatismi dell'epoca con l'unica variante di alleggerimento dei colori in copertura che oltre a migliorarne le performance di rifrazione del sole legheranno facciate e coperture come nello storico modello delle fotografie Moncalvo.

6.2 Gli interventi sull'esistente

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

6.2.1 Esterni e coperture

6.2.1.1 Le coperture

Si prevede su tutte le coperture la rimozione degli impianti esistenti installati nel 2006, 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).

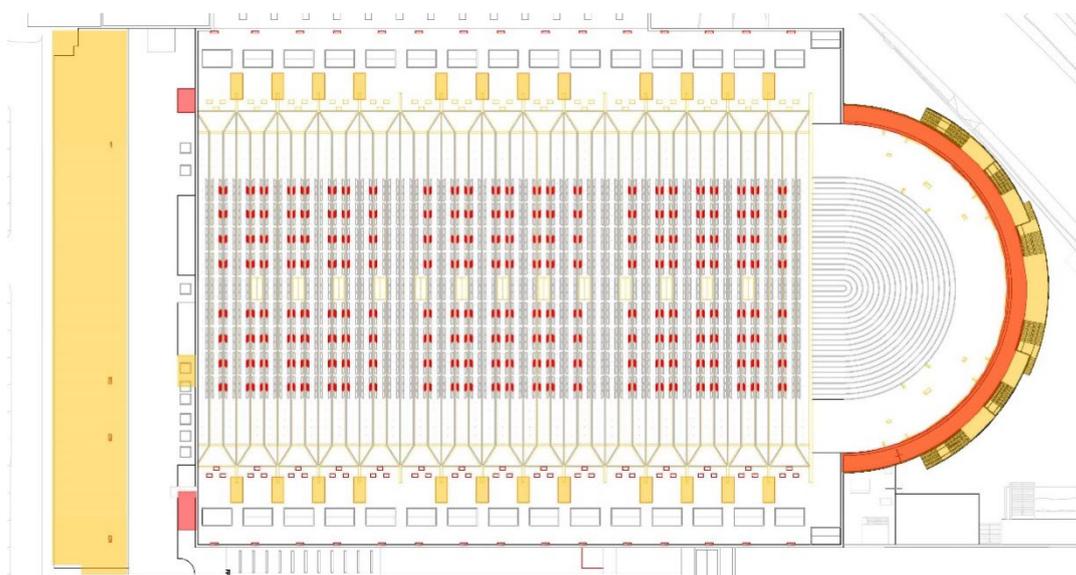
La copertura sarà completamente coibentata con pannelli isolanti poliuretanic.

Per le parti orizzontali 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. Su tutte le coperture è prevista installazione di sistemi raccolta delle acque piovane.



Fotografie della copertura del pad.2

I lucernari in policarbonato esistenti, della copertura 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 alcuni di essi apribili che fungeranno da EFC e per smaltimento calore.



Vista dall'alto su planimetria dello stato di fatto, con indicazione delle demolizioni e costruzioni. A sinistra sono evidenti le demolizioni dell'avancorpo del pad.2b e le modifiche al solaio piano del pad.2b.

I serramenti dei lucernari a due falde, allineati lateralmente rispetto all'asse principale del pad.2, saranno interamente rimossi e sostituiti con nuovi serramenti uguali agli esistenti come disegno ma realizzati in vetro, alcuni di essi apribili che fungeranno da EFC e per smaltimento calore.

Sono previsti interventi di demolizione e costruzione sul solaio piano di copertura del pad.2b: come visibile nello schema soprastante: saranno demolite due piccole porzioni di copertura e realizzata una nuova, per ripristinare l'assetto e la simmetria originali.

6.2.1.2 La facciata verso corso Massimo d'Azeglio

La più grande trasformazione da effettuarsi su questa facciata è la completa demolizione dell'avancorpo del pad.2b, cioè il fabbricato realizzato nel 2006 operazione già prevista nel PTE.

L'obiettivo è riproporre, al piano terreno, la facciata storica del 1954.

Verranno rimossi inoltre tutte le altre piccole superfetazioni esistenti e i marciapiedi incoerenti con il disegno originale.



Fotografia dei primi anni '60

E' previsto il ripristino del sagrato originale, con cordoli in cls e campiture in blocchetti di profido di colore chiaro, come per l'area verso il parco, in cui saranno integrate le rampe di accesso all'edificio secondo apposite pendenze.

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

Una difformità rispetto al disegno originario sarà costituita dall'arretramento della facciata in corrispondenza dell'ingresso, per 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.

Le lastre esistenti in marmo travertino saranno soggette a operazioni di pulitura e restauro e trattate con resina trasparente per impermeabilizzazione.

I serramenti saranno interamente rimossi e sostituiti con nuovi uguali su disegno degli originali, con profilo in acciaio a spessore ridotto e vetro basso emissivo, mentre i davanzali esistenti in litocemento saranno consolidati e restaurati (eventuale sostituzione di parti ammalorate).



Fronte principale su c.so Massimo d'Azeglio – rendering di progetto

6.2.1.3 Le facciate e gli spazi esterni verso il Parco

La più consistente demolizione da prevedere su questo fronte è la demolizione di tutta la balconata perimetrale dell'abside, degradata ed in condizioni strutturali non idonee alla normativa per la fruizione del manufatto. Questa balconata fu realizzata già in origine diversa dalle indicazioni progettuali di Nervi; fu invece costruita una struttura per scopi manutentivi, quindi del tutto inadeguata a sopportare i carichi dei visitatori, e fu addirittura ampliata dai 2 mt dei disegni originari di Nervi a 3m. nel corso degli anni ma non abbiamo documentazione di questa modifica.

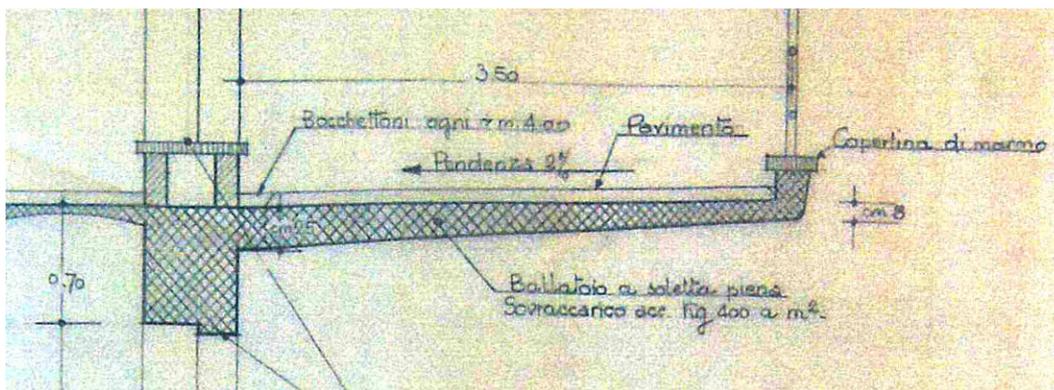
Il solaio della terrazza sarà consolidato mediante sottile getto di cls fibrorinforzato, ma non ne verrà alterato l'aspetto che manterrà la rastremata sezione originaria.

Si prevede inoltre la rimozione di tutte le scale e pianerottoli metallici inseriti nel 2006.

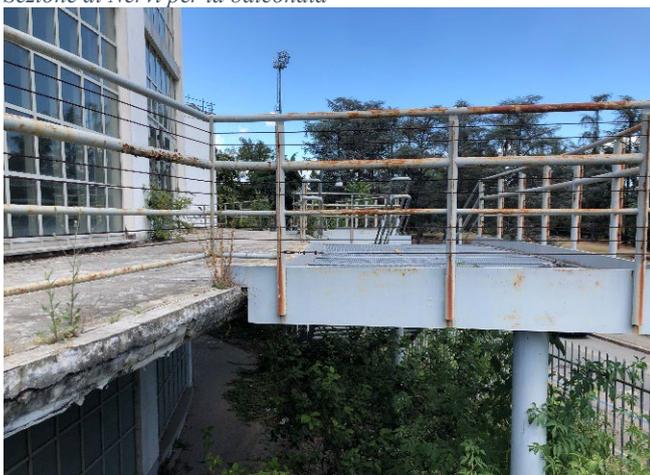
Tutti i nuovi parapetti interni ed esterni saranno su medesimo disegno, che ripropone quello originale, ma negli esterni le barre orizzontali saranno sostituite da rete stirata metallica in acciaio inox e mancorrente in legno massello con trattamento da esterno.

La finitura della pavimentazione della balconata sarà in cemento antiscivolo.

Su tutte le facciate, esclusa la facciata in marmo 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 ripropongono il disegno storico di Nervi.



Sezione di Nervi per la balconata



Fotografie dello stato di fatto della balconata esterna

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.

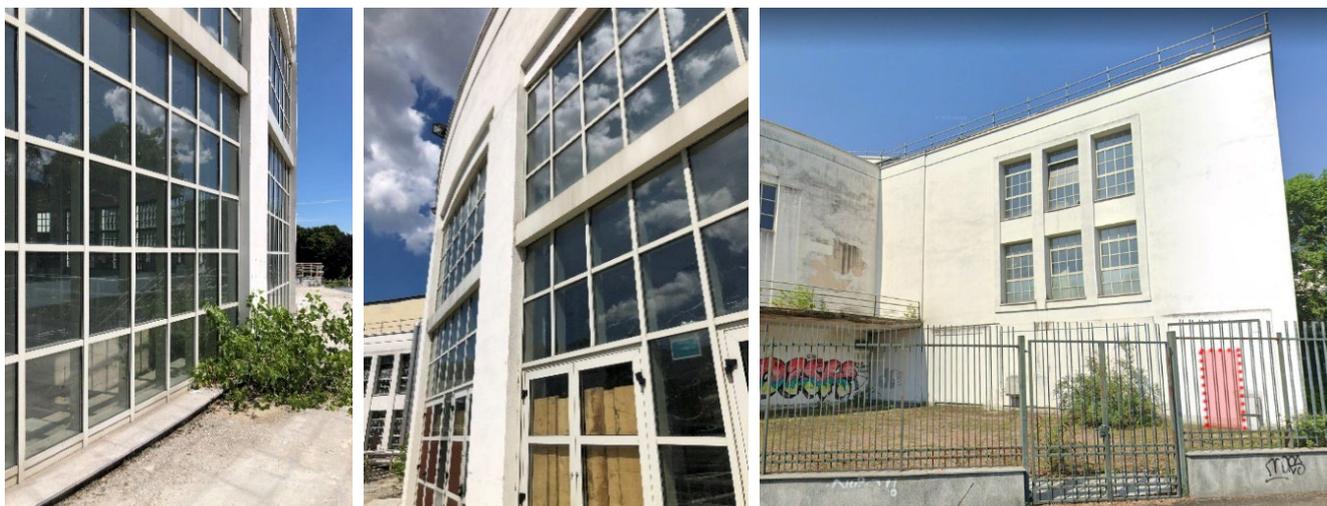


Foto dello stato di fatto: vetrata abside e facciata in cui sarà aperto il varco

L'attuale pavimentazione del cortile verrà completamente smantellata e rimosso il basso fabbricato che costituisce 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, delle murature perimetrali alla cabina elettrica che sarà ridotta agli spazi minimi essenziali.

Sarà realizzata una nuova pavimentazione in cls architettonico con finitura effetto lavato, ghiaia a vista e 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 in modo da essere percorribile agevolmente dall'utenza.

Si prevede anche la realizzazione di una grande gradonata in pietra e verde che si addosserà, mitigandolo, al fianco del pad. 3b: tale gradonata integrerà anche tre scale di sicurezza a servizio delle aule del Politecnico. Viene previsto il restauro e l'integrazione di una porzione di recinzione esistente a fianco della rampa veicolare su viale Boiardo per la realizzazione di un'area ecologica e di un'area riservata a parcheggio per i veicoli a servizio della biblioteca.



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

6.2.2 Spazi interni

All'interno dell'edificio è prevista la rimozione di tutte le tramezzature che costituiscono superfetazione rispetto al disegno originale e la realizzazione di nuove partizioni opache o trasparenti come nei disegni di progetto, oppure nuove contropareti opache per esigenze impiantistiche.

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 planimetrie di progetto.

Tutti i parapetti esistenti saranno rimossi, indipendentemente dallo stato di conservazione poiché non più a norma e saranno sostituiti da nuovi parapetti metallici, tutti su medesimo disegno, ovunque laddove sia richiesto da normativa.

Come detto per le facciate, tutti i serramenti saranno rimossi e sostituiti con nuovi serramenti con profilo in acciaio e profili di sezione minima, su disegno storico.

Ove ritenuto necessario saranno eseguiti consolidamenti strutturali e saranno da eseguirsi tracce a parete e a soffitto per permettere il passaggio di impiantistica a sezione ridotta.

Ovunque saranno installati impianti elettrici e fluidomeccanici come da specifico progetto e nuovi impianti ascensore.

6.2.2.1 Padiglione2

L'operazione più impattante del pad.2 è sicuramente lo scavo di 6 m. nella parte centrale, con relativa demolizione di pavimento e massetti per realizzazione dei nuovi volumi ipogei (locali tecnici, laboratori, servizi igienici, lockers, depositi) e patio con vasche verdi. 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.



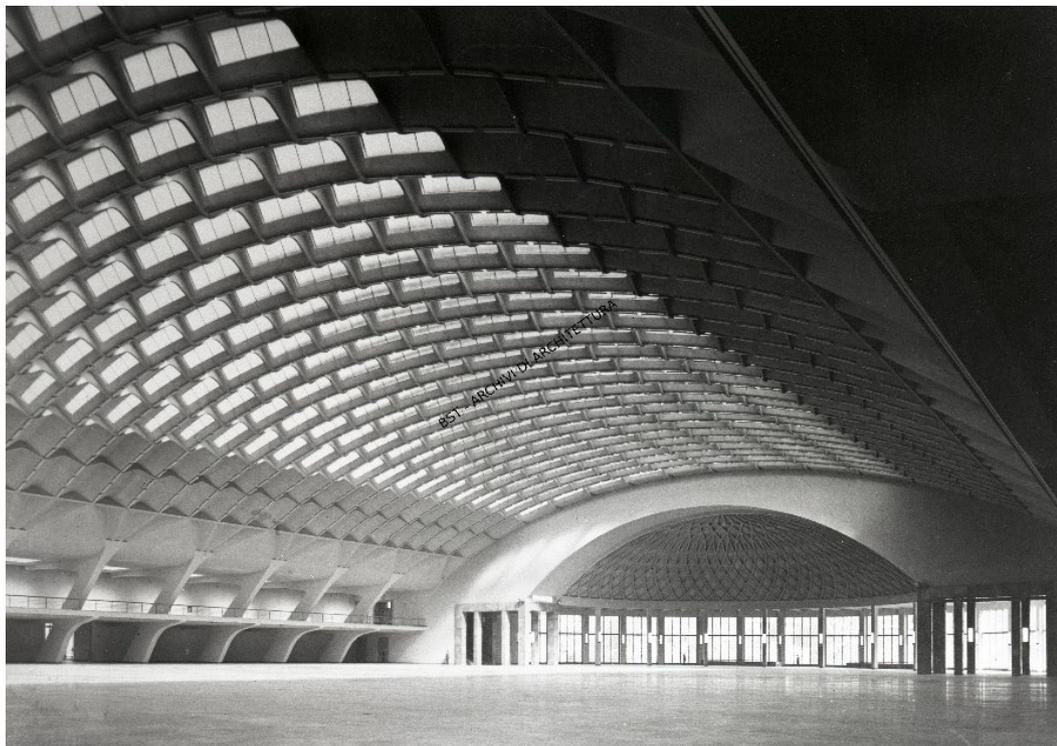
Fotografia storica dell'abside con la ripartizione originaria dei serramenti metallici ed il sistema di pilastri e travi



Immagine renderizzata dell'abside con vetrata nuova in progetto. Il sistema esistente è interamente conservato.

In corrispondenza del grande salone vi sarà dunque nuovo vespaio areato e pavimentazione in lastre di gres grande formato, sollevato di circa 16 cm rispetto alla quota attuale di pavimento (in tutto abside e salone centrale). Ovviamente nelle aree del piano terreno in corrispondenza dei volumi ipogei non sarà realizzato nuovo vespaio ma soltanto massetto e strato di finitura.

Al piano terreno, al di sotto dei soppalchi, saranno eliminate tutte le pareti e superfetazioni in cartongesso per ripristinare layout 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 restaurate e messe a norma.

Per quanto riguarda il vano scala di utilizzo condiviso con il Politecnico, che in realtà 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 in acciaio 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.

L'affaccio sul patio centrale sarà protetto da un nuovo tavolo lineare fisso munito di sedute, che fungerà da parapetto. 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.

Le scale esistenti saranno adeguate e normative e dotate di nuova pavimentazione in lastre di gres e nuovo parapetto metallico.

Nell'area dell'abside sarà realizzata una nuova vetrata interna a tutta altezza nell'abside per confinamento area rumorosa per bambini e area relax, e un nuovo rivestimento del parapetto in muratura per la scala che conduce all'interrato del pad. 4.



Fotografia del soppalco come si presentava in origine

Nuove scale “di servizio” riservate agli addetti collegheranno il livello dei soppalchi con quello degli uffici al primo piano ma si presume non siano di ordinario utilizzo.

6.2.2.2 Padiglione 2b

Si è già dichiarata la demolizione dell'intero avancorpo del pad.2b., 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 partizione in cartongesso di chiusura delle vetrate storiche verso i roof garden del padiglione 2b, per ripristino dell'affaccio originale, con nuovi serramenti in acciaio su 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.



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

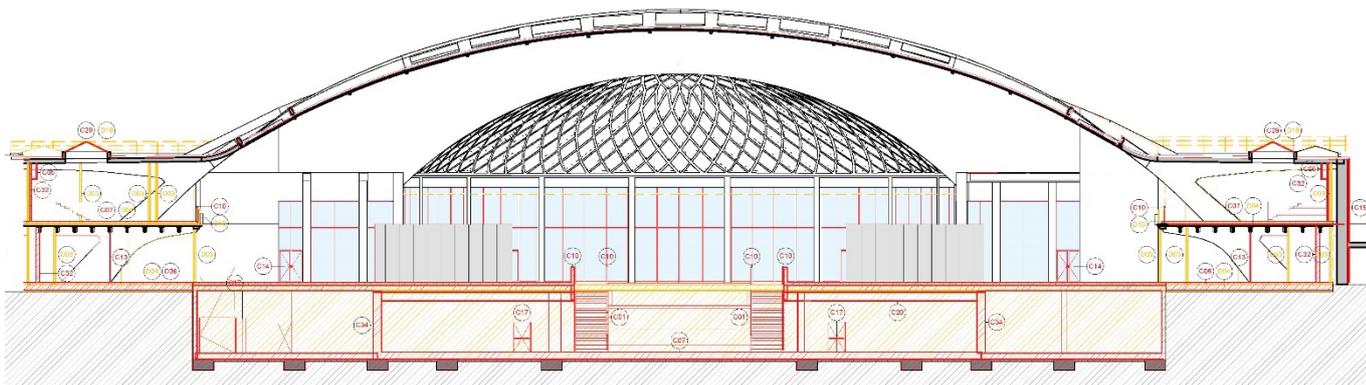


Vista renderizzata di progetto da interno del pad.2 verso ingresso c.so Massimo d'Azeglio. Sono evidenti le aperture vetrate ripristinate secondo la configurazione storica.

6.2.2.3 Padiglione 4

Sono qui 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.

E' inoltre in progetto la rimozione del rivestimento in lastre di marmo dei gradini e delle pareti e dei mancorrenti delle due rampe della scala storica. Sarà invece demolita completamente la rampa di scale che collega l'ipogeo al cortile esterno. Saranno anche demoliti i due solai realizzati in occasione della costruzione del tunnel di collegamento con il Padiglione V (Padiglione Morandi) e la scala di collegamento tra il padiglione 3 e il padiglione 4. Il pad.4 ospiterà l'archivio della biblioteca, spazi tecnici e di collegamento, servizi igienici, e saranno realizzate nuove scale e partizioni interne ed installata una piattaforma elevatrice.



Sezione trasversale con indicazione di demolizioni e nuove costruzioni. Lo scavo per il piano interrato consentirà connessione al pad.4



Vista renderizzata di progetto da interno del pad.2 con il nuovo patio centrale realizzato tramite lo scavo.

7 IL PROGETTO EDILE

7.1 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), aperti verso la città ed allineati su c.so Massimo d’Azeglio vi saranno oltre al foyer d’ingresso alla biblioteca, una caffetteria-bookshop, uno spazio cosiddetto “Vetrina” per il Comune di Torino, in cui esporsi/proporsi promuovendo iniziative della Città stessa, e una saletta incontri con il suo autonomo piccolo spazio di foyer.

Il foyer ingresso principale, centrale rispetto al prospetto su c.so Massimo d’Azeglio, che distribuisce a tutte le funzioni.

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



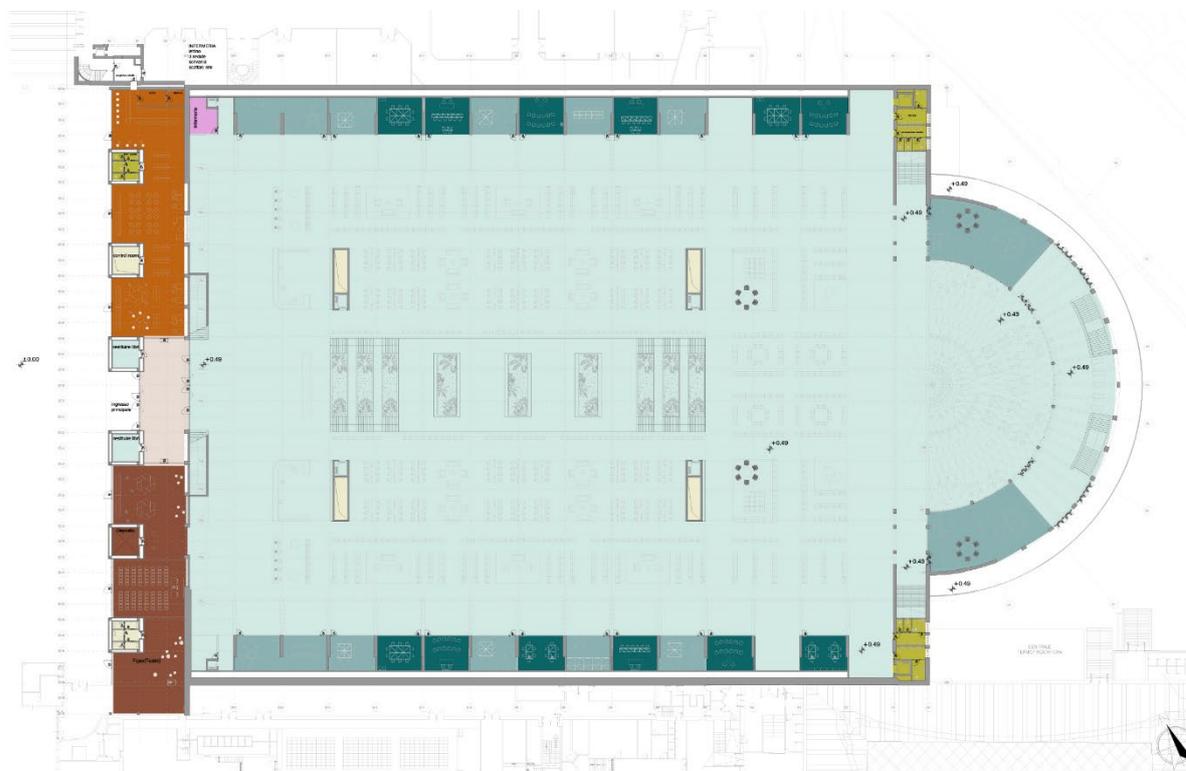
Piano terreno padiglione 2b: interni della caffetteria-bookshop – Rendering di progetto

La maggior parte delle superfici realizzate al piano terreno (Pad. 2) sono invece interamente dedicate alla Biblioteca, intorno alla “Galleria del Sapere” (descritta dal modello biblioteconomico adottato e descritto al cap.10) con punti informativi, postazioni di prestito/restituzione libri, sale lettura, scaffali per libera consultazione, sedute individuali e postazioni pc, sale 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 anche ciò che caratterizza gli spazi incontri, 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 di utenza al pieno utilizzo.



LEGENDA

	Ingresso		biblioteca		locale tecnico
	caffè letterario		sala approfondimento tematico		servizio igienico
	foyer / sala conferenze		sala incontri tematici		infermeria

Planimetria di progetto Piano terreno

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 serie di sedute gradonate per la consultazione dei volumi.

L'obiettivo è creare un'area particolarmente confortevole poiché isolata rispetto al grande salone centrale ma al tempo stesso verso il quale si possa godere di un punto di vista privilegiato.

La presenza dei lucernari conferisce anche un più diretto rapporto con l'esterno, che al di sotto della grande volta si percepisce in modo meno presente.

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) con affaccio su c.so Massimo d’Azeglio in corrispondenza della lunga striscia di finestre a nastro.



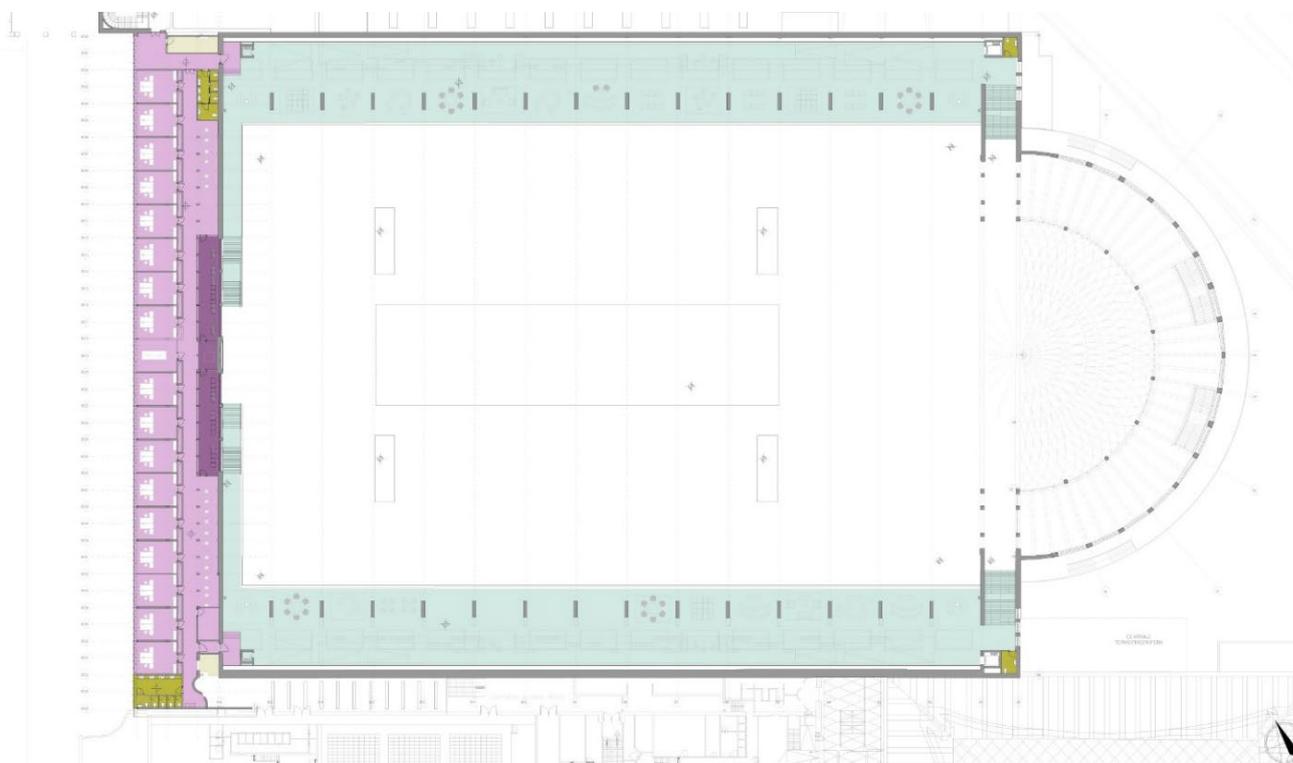
Piano primo-livello soppalchi pad.2 – rendering di progetto

Questo blocco uffici, accessibile unicamente dal personale addetto, sussisterà in modo autonomo rispetto al resto del complesso, con propri accessi e fruizione dai lavoratori. Lungo la facciata con la finestratura continua, lato corso Massimo d’Azeglio, sono allineati gli uffici concepiti per ospitare circa due persone caduno. 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.



Figura 2 Piano primo - pad 2b terrazzi vetrate adiacenti la zona degli uffici – Rendering di progetto

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 ed ampliato. 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.



LEGENDA

 uffici	 biblioteca	 locale tecnico
 terrazze uffici		 servizio igienico

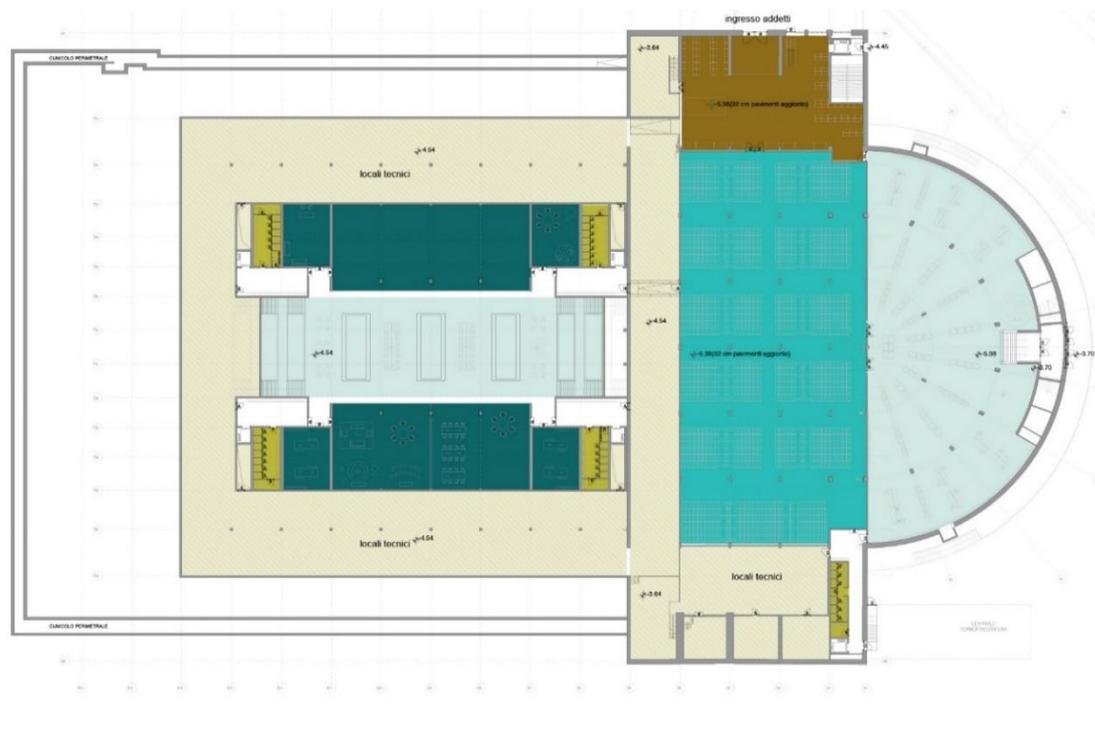
Planimetria di progetto Piano primo

Al piano interrato sono creati i nuovi spazi chiusi per la Biblioteca, in un volume scavato alla quota di -4.50 m. raggiungibile mediante scaloni centrali che delimitano simmetricamente un grande giardino, allestito in fasce che scandiscono la distribuzione dei tavoli di studio, illuminati dalla grande volta vetrata del Nervi che li sovrasta di oltre 20 metri.

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 purchè mai si tratti di pubblico spettacolo. Si tratterà di funzioni che si alterneranno e varieranno in modo casuale secondo le 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 e autoprotette al fuoco, posto alla quota di ca. -6.00 m. Questo spazio è riservato al personale della biblioteca, quindi con accessi riservati tramite due corridoi che attraversano i locali tecnici, in cui brevi rampe superano il dislivello esistente.

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



LEGENDA

	biblioteca		locale tecnico
	archivio compattabili		servizio igienico
	laboratorio		magazzino

Planimetria di progetto Piano ipogeo

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 attraverso il piano terreno con gli scaloni esistenti o l'ascensore.

La restante porzione del nuovo livello ipogeo è invece occupata da locali tecnici.

7.2 Tipologie di fruitori del nuovo complesso BCC

7.2.1 Utenti esterni

7.2.1.1 Utenti spazi Biblioteca

La nuova biblioteca è concepita come uno spazio che si apre alla città ed in modo che la città stessa entri nei suoi spazi; pertanto, chiunque potrà accedere al nuovo sistema Biblioteca. Secondo orari prestabiliti gli utenti potranno accedere liberamente dai due ingressi: l'ingresso centrale su c.So Massimo d'Azeglio o l'ingresso dal lato del fiume, attraverso vetrate aperte sulla 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, 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 incontri al piano terreno e nei Laboratori al piano interrato.

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

7.2.1.2 Utenti Caffetteria-bookshop

Il caffè letterario costituirà di fatto un ordinario servizio di ristorazione per la città, che sarà in esercizio secondo propri orari. Si configura quindi come un locale indipendente, con propri servizi, indipendentemente dal fatto che sia inserito nel complesso della nuova Biblioteca. Al momento non è

prevedibile come avverrà affidata la gestione di questo locale, ma si ipotizza un affollamento massimo pari a 90 persone, considerando sia posti a sedere che posti in piedi.

7.2.1.3 Utenti sala incontri

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.

7.2.2 **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, sono locali ipogei per cui 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 il datore di lavoro provvede ad assicurare idonee condizioni di aerazione, di illuminazione e di microclima*) La deroga risulta pertanto legittimata e ottenibile.

7.2.2.1 Addetti Biblioteca

Sono stimati per il personale addetto 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 n. 50 postazioni fisse. 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. Ad oggi appare infatti superato il concetto di lavoro per i bibliotecari rispetto a come veniva concepito fino ad una decina di anni fa: il personale infatti deve potersi continuamente muovere all'interno di tutti gli spazi, in cui agisce come supporto e riferimento per l'utenza e non opera in una postazione fissa inalterata, ad eccezione di alcuni incarichi che possono prevedere attività differenti.

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.

7.2.2.2 Addetti caffetteria-bookshop

Come detto in precedenza attualmente è ignota la futura modalità di gestione del locale ma si ipotizza, compatibilmente con la superficie disponibile, un numero di addetti pari o inferiore a 10 unità operanti in contemporanea. Trattandosi di un "caffè letterario" gli addetti alla ristorazione coinciderebbero con quelli del bookshop che di fatto funzionerà come attività unitaria.

7.2.2.3 Lavoratori "occasional"

Si includono in questa categoria i lavoratori operanti all'interno degli spazi in progetto ma "esterni" ad esso quindi con presenza occasionale, non costante. Sono considerati lavoratori "occasional".

- *Addetti pulizie* presenti secondo orari e modalità che saranno decise dalla Biblioteca e con personale al momento non definibile.
- *Relatori / responsabili attività organizzate* la cui presenza avverrà in concomitanza di attività promosse ed organizzate nelle sale polivalenti (non ipotizzabile al momento, date le svariate attività che si potranno svolgere nelle sale incontri al piano terreno o nei laboratori al piano interrato.
- *Manutentori (incaricati tecnici di qualsiasi intervento legato a componenti dell'edificio e simili)* secondo esigenze tecniche. Si includono in questa categoria gli addetti agli impianti, alla manutenzione ordinaria,

alle opere legate al verde. Tutti i lavoratori che svolgeranno attività per periodi limitati e con presenza non continuativa e in molti casi operanti in orari di chiusura della Biblioteca.

Non sono previsti particolari servizi dedicati per questa classe di lavoratori ad eccezione dei locali pulizie e laboratori-magazzini riservati al piano interrato.

7.3 Accessi al complesso dalle aree esterne.

Gli accessi al complesso Biblioteca sono in totale 6 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

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

E' 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.

B. 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 due diversi accessi. Gli utenti potranno infatti accedere al padiglione 2 entrando alla quota del cortile e percorrere le rampe di scale esistenti interne per recarsi al padiglione 4 (fondo storico e deposito librario alla quota -5.38 m) o allo stesso padiglione 2. Un terzo ingresso è previsto sul lato destro dell'abside grazie alla nuova apertura vetrata prevista in facciata che conduce ad un nuovo ascensore che consentirà l'accesso a tutti i piani interni.

C. 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 non coincidere con quelli della Biblioteca.

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

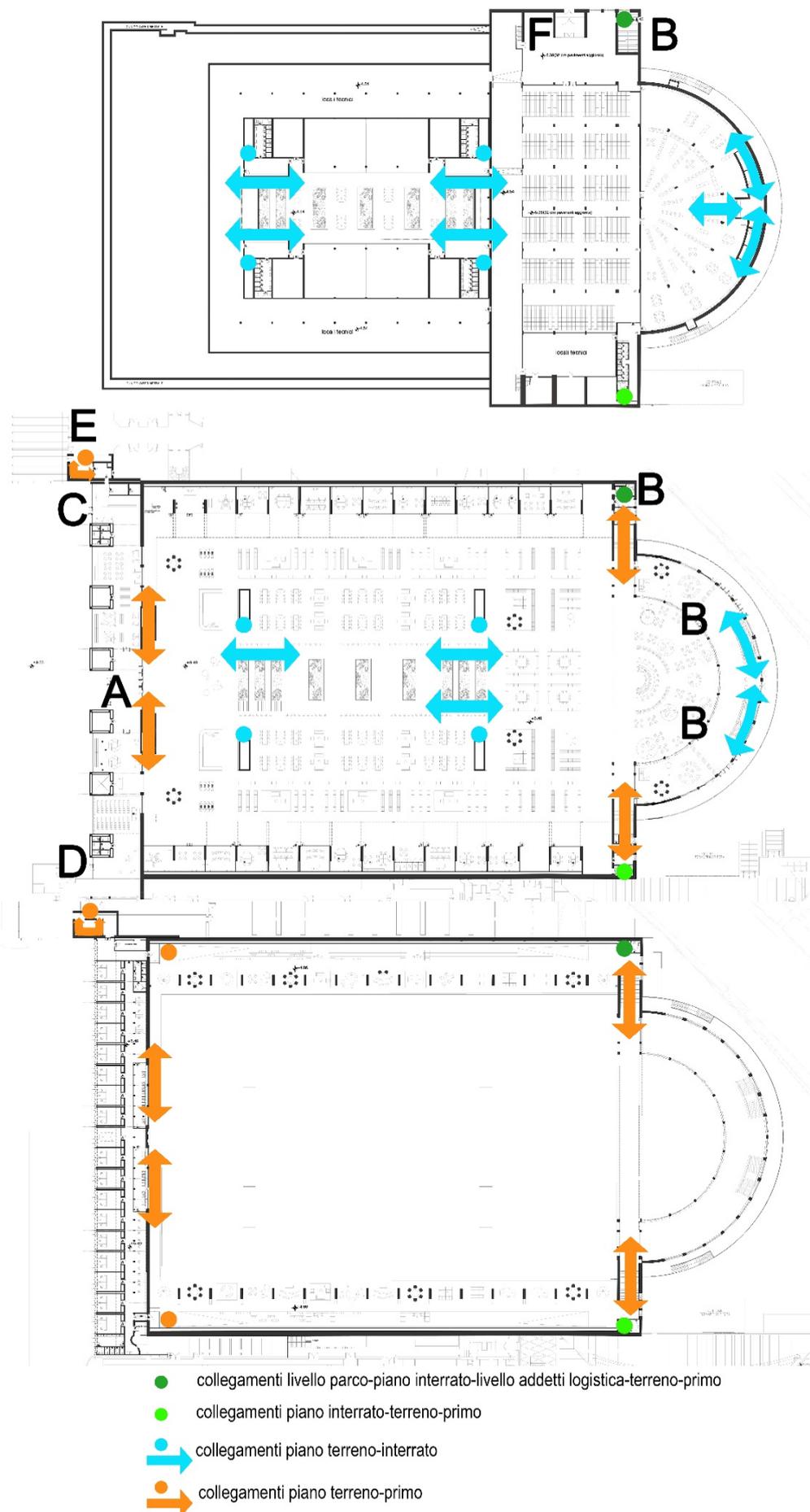
E' l'ingresso che utilizzeranno gli utenti della sala incontri in occasione di eventi e che potrebbero poi accedere alla Biblioteca. Questo accesso sarà disponibile in orari che potrebbero non coincidere con quelli della Biblioteca.

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

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

F. 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.



Schema degli accessi (par.1.5) e dei collegamenti verticali

7.4 I collegamenti verticali

Nel presente paragrafo e nel precedente relativo agli accessi non vengono presi in considerazione i percorsi (scale ed uscite) che hanno unicamente funzione di sicurezza antincendio e che sono quindi oggetto di specifici elaborati.

Il progetto nella sua compiutezza consentirà di fruire di 9 ascensori, tutti di nuova installazione ed accessibili da disabili motorii e iposensoriali.

- **A-01 A-02 A-03 A-04:** posti al centro del grande salone voltato, simmetricamente, portano dal livello terreno +0.49 m. al livello interrato del pad.2 -4.54 m. e sono fruibili da tutti.
- **A-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.
- **A-06** collega i 3 livelli interrato del pad.4, terreno e primo del pad.2 ed è fruibile da qualsiasi tipologia di utenza.
- **A-07** sarà installato all'interno del Pad.1, dove in realtà esiste già un ascensore che verrà smantellato e dunque sostituito per essere adatto a disabili. Questo impianto, interno quindi a locali di UniTo, sarà fruibile unicamente dal personale degli uffici. L'ascensore collegherà anche i diversi livelli degli uffici di UniTo, ma nell'ambito del complesso Biblioteca sarà fruibile solo dagli addetti nel tratto da piano terreno a piano primo del pad.2b.
- **A-08 A-09** saranno fruibili da tutte le tipologie di utenti, per gli spostamenti dal piano terreno al piano primo del pad.2.

E' prevista inoltre l'installazione di una piattaforma elevatrice **P-01**, appositamente realizzata 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.

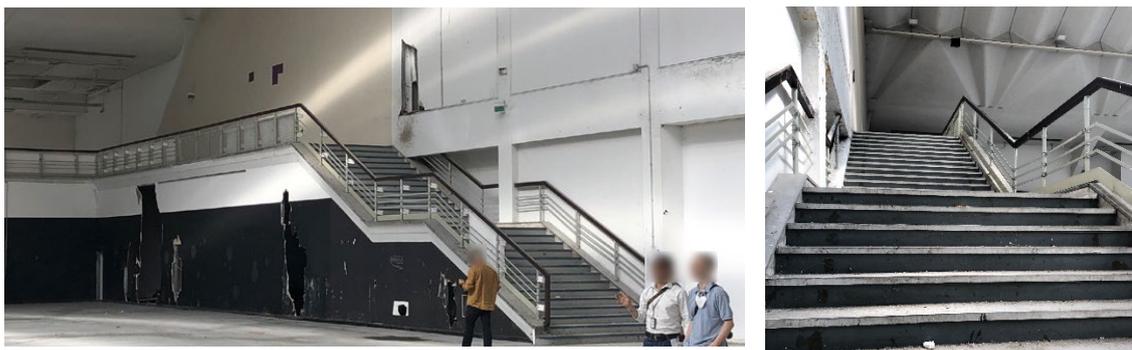
In progetto sono individuabili in totale un numero di 17 scale. Nello specifico possiamo identificare:

- **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. E' una scala attualmente non utilizzata, sulla quale non si interverrà se non al suo interno per sostituzione impianto ascensore e messa a norma del parapetto di altezza inferiore a 90cm.



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.



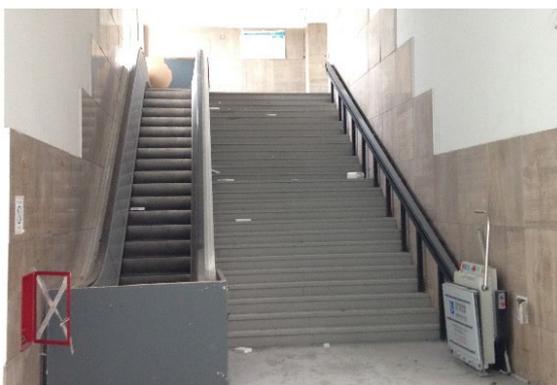
Scala esistente S-03 simmetrica a S-02. Saranno mantenute e messe a norma.

· **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.



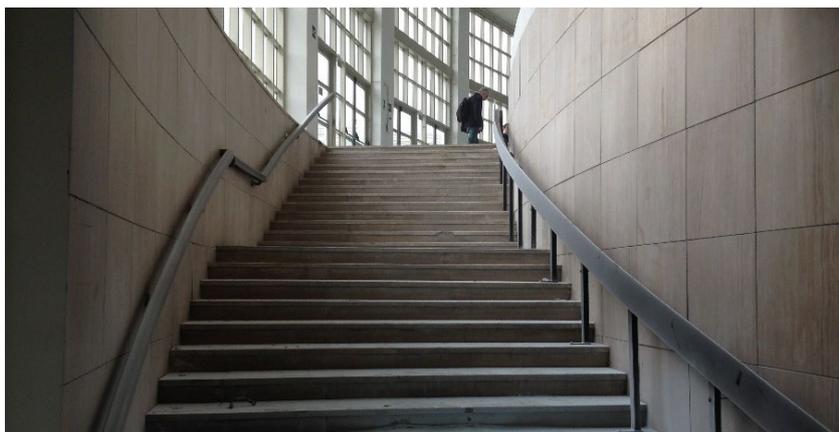
Schema renderizzato delle scale S-04-S-06 che portano alla piazza verde ipogea

· **S-08 S-09** simmetriche rispetto all'asse del Pad.2, esistenti, saranno oggetto di modifica, in quanto allo stato attuale la rampa di scalini 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, dotata di corrimano centrale. Collegano il piano terreno con il primo e saranno fruibili da tutti gli occupanti degli spazi della Biblioteca.



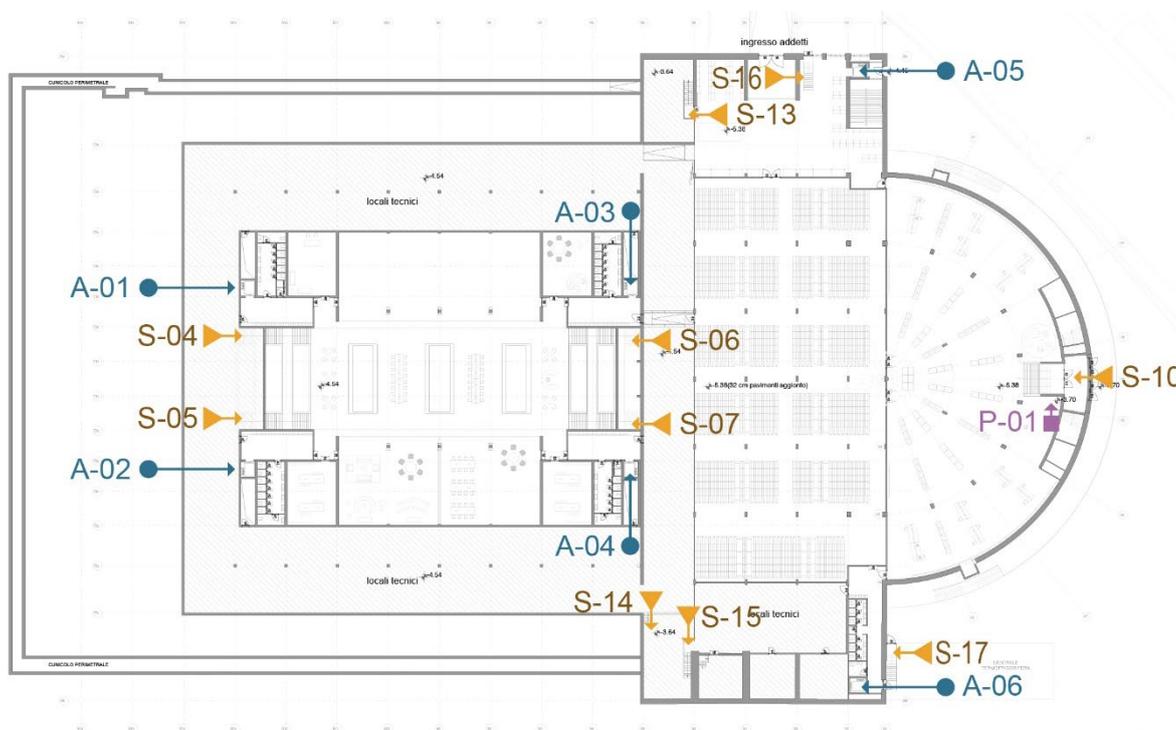
Stato di fatto S-08, simmetrica alla S-09

· **S10** collega il piano interrato al piano terreno, in corrispondenza dell'abside vetrato, e sono tre rampe di 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 questo 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 sarà demolito e ricostruito, mentre per le due rampe simmetriche è prevista sostituzione dei rivestimenti e del parapetto, realizzato secondo normativa vigente.

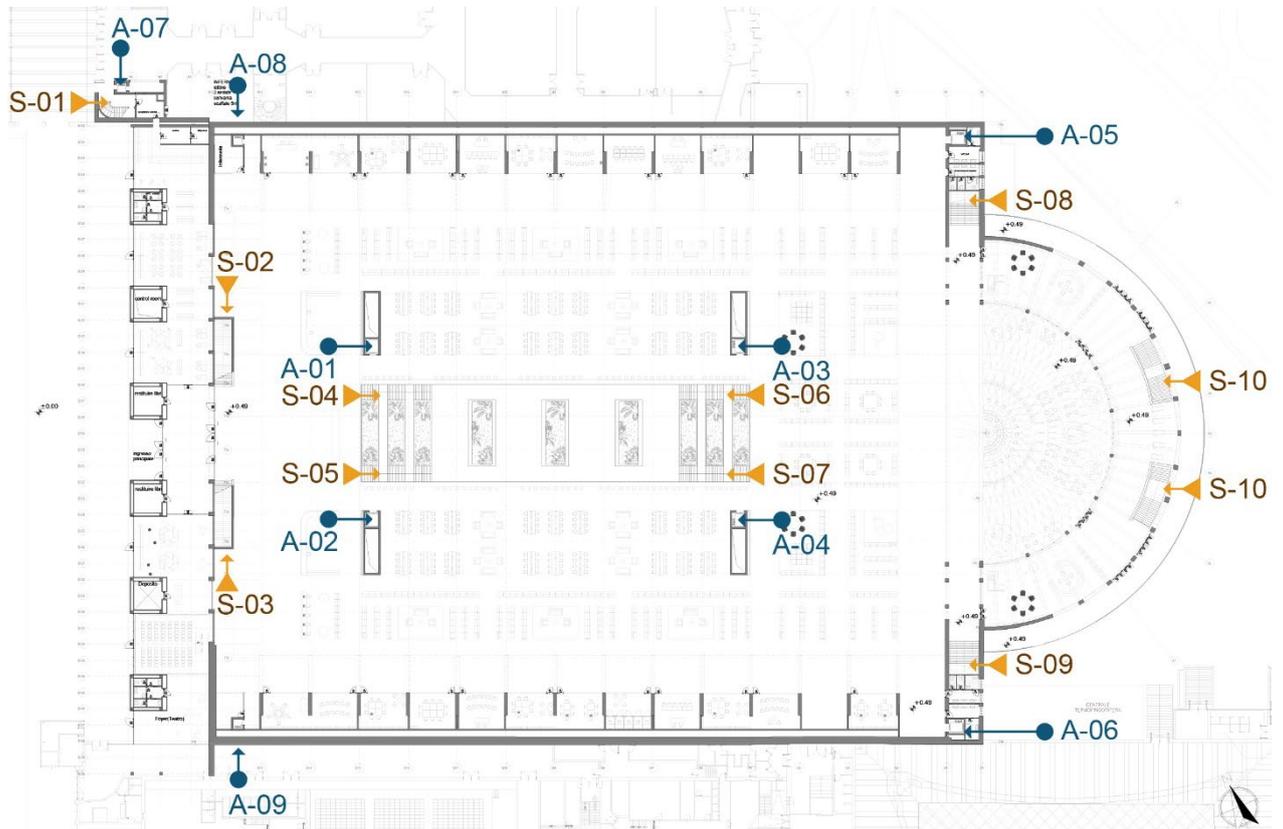


Fotografia di una delle due rampe simmetriche della S-10, conservate

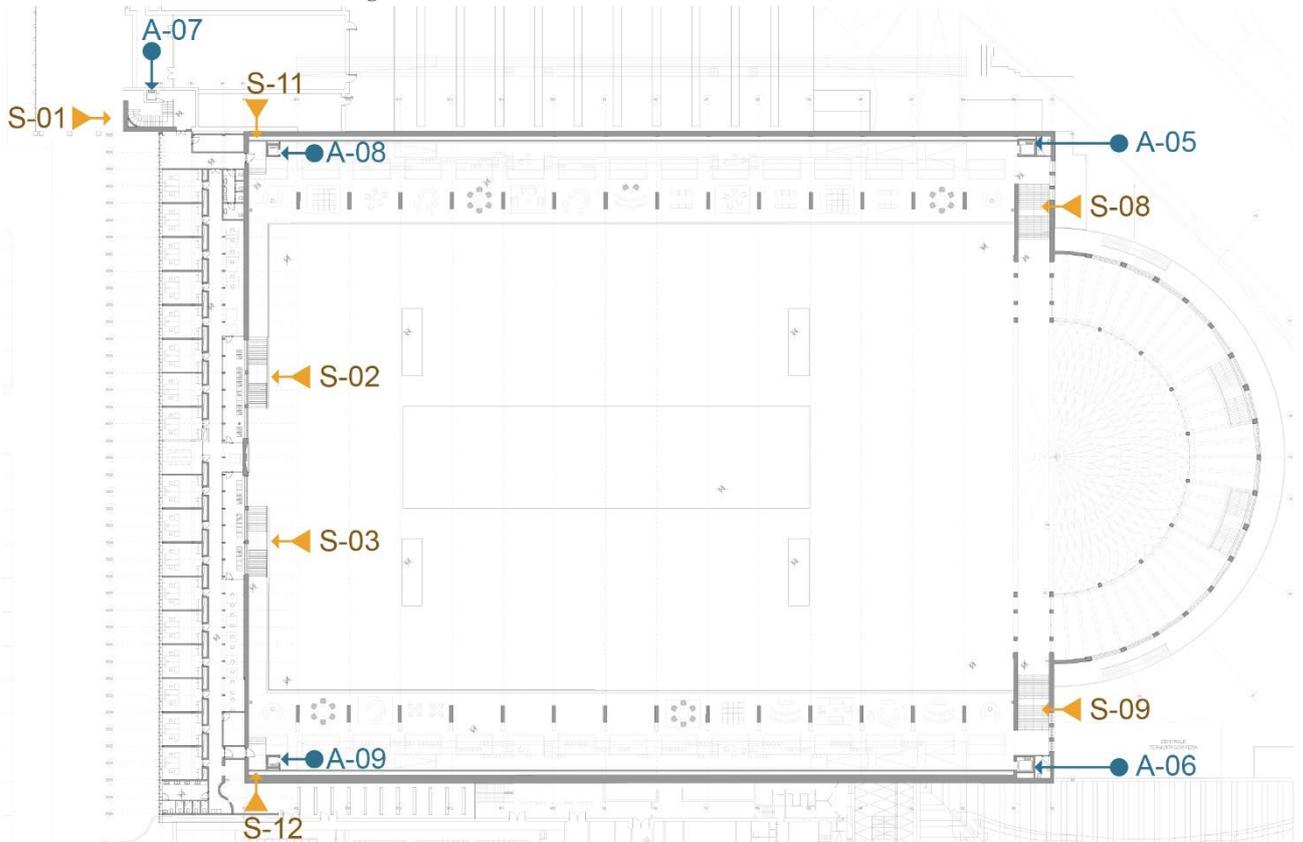
- **S-11 S-12** sono di nuova realizzazione, simmetriche rispetto all'asse centrale del Pad.2, e sono due brevi rampe che collegano il livello dei soppalchi +4.86m. con la quota +5.49m. del primo piano del Pad.2b in cui si collocano gli uffici. Sono di utilizzo esclusivo del personale della Biblioteca che accede ai propri 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. Saranno scale fruibili soltanto da personale addetto.
- **S-17** nuova scala utilizzabile solo in condizione di emergenza. (Vedere specifici elaborati VF)



Piano ipogeo - Indicazione dei collegamenti verticali



Piano terreno - Indicazione dei collegamenti verticali



Piano primo - Indicazione dei collegamenti verticali

LEGENDA

▶ Scala

● Ascensore

■ Piattaforma

7.5 Superfici di progetto

Riportiamo di seguito una tabella riepilogativa di tutti i locali in progetto

PIANO IPOGEO		
Codice	Destinazione	Area
i1-01	Locale tecnico	2006.05 m ²
i1-01bis	Locale tecnico	335.21 m ²
i1-02	Cavedio totem	14.39 m ²
i1-03	Servizi igienici	33.58 m ²
i1-04	Spogliatoio addetti	3.00 m ²
i1-05	Filtro	44.35 m ²
i1-06	Laboratorio: prove musicali	65.71 m ²
i1-07	Laboratorio: area polivalente	380.51 m ²
i1-08	Laboratorio: attività famiglie	65.71 m ²
i1-09	Filtro	45.54 m ²
i1-10	Servizi igienici	37.03 m ²
i1-11	Cavedio totem	14.39 m ²
i1-12	Biblioteca	478.61 m ²
i1-13	Filtro	43.86 m ²
i1-14	Cavedio totem	14.39 m ²
i1-15	Servizi igienici	36.69 m ²
i1-16	Laboratorio: makerspace	65.71 m ²
i1-17	Laboratorio: area gaming	186.49 m ²
i1-18	Laboratorio: media	186.49 m ²
i1-19	Laboratorio: cooking area	65.71 m ²
i1-20	Servizi igienici	33.58 m ²
i1-21	Cavedio totem	14.39 m ²
i1-22	Spogliatoio addetti	3.00 m ²
i1-23	Filtro	45.17 m ²
i1-25	Magazzino	45.91 m ²
i1-27	Magazzino	333.33 m ²
i1-28	Archivio compattabili	1605.71 m ²
i1-29	Corridoio di collegamento	70.10 m ²
i1-30	Locale tecnico	156.02 m ²
i1-31	Locale tecnico	40.53 m ²
i1-32	Locale tecnico	43.13 m ²
i1-33	Locale tecnico	47.65 m ²
i1-34	Bagno disabili	4.12 m ²
i1-35	Servizi igienici	23.51 m ²
i1-36	Disimpegno	48.44 m ²
i1-37	Filtro	8.59 m ²
i1-38	Fondo storico	1290.93 m ²
i1-39	Filtro	24.98 m ²
i1-40	Filtro	6.28 m ²
i1-41	Filtro ascensore	5.40 m ²
i1-44	Filtro	27.85 m ²
i1-45	Locale tecnico	150.96 m ²
i1-46	Locale tecnico	80.64 m ²
i1-47	Spazio distributivo	62.79 m ²
i1-48	Locale tecnico	144.98 m ²
i1-49	Locale tecnico	74.24 m ²

RELAZIONE DELLE OPERE ARCHITETTONICHE

PIANO TERRENO		
Codice	Destinazione	Sup.
0-01 A	Scala	26.90 m ²
0-01 B	Locale deposito	17.71 m ²
0-02	Cucina caffetteria	10.35 m ²
0-03	Dispensa	6.57 m ²
0-04	Caffè letterario / bookshop	405.20 m ²
0-05	Servizi igienici	19.25 m ²
0-06	Control room	18.09 m ²
0-07	Box restituzione libri	18.08 m ²
0-08	Ingresso	149.54 m ²
0-09	Box restituzione libri	18.08 m ²
0-10 A	Foyer	91.81 m ²
0-10 B	Sala conferenze	112.56 m ²
0-10 C	Spazio vetrina città	157.70 m ²
0-11	Deposito	18.08 m ²
0-12	Servizi igienici	19.16 m ²
0-13	Infermeria	18.80 m ²
0-14	Sala approfondimento tematico	71.02 m ²
0-15	Sala approfondimento tematico	36.15 m ²
0-16	Sala incontri tematici	35.52 m ²
0-17	Sala incontri tematici	35.43 m ²
0-18	Sala approfondimento tematico	36.18 m ²
0-19	Sala incontri tematici	35.44 m ²
0-20	Sala approfondimento tematico	36.36 m ²
0-21	Sala incontri tematici	35.32 m ²
0-22	Sala approfondimento tematico	37.04 m ²
0-24	Sala incontri tematici	36.49 m ²
0-25	Sala incontri tematici	36.63 m ²
0-26	Servizi igienici	17.80 m ²
0-27	Servizi igienici	18.04 m ²
0-28 B	Area bimbi / area relax	721.14 m ²
0-29	Sala approfondimento tematico	66.45 m ²
0-30	Sala approfondimento tematico	33.57 m ²
0-31	Sala incontri tematici	32.82 m ²
0-32	Sala incontri tematici	32.63 m ²
0-33	Sala approfondimento tematico	33.27 m ²
0-34	Sala incontri tematici	33.29 m ²
0-35	Sala approfondimento tematico	32.74 m ²
0-36	Sala incontri tematici	32.54 m ²
0-37	Sala approfondimento tematico	66.81 m ²
0-39	Sala incontri tematici	32.85 m ²
0-40	Sala incontri tematici	33.49 m ²
0-41	Servizi igienici	16.00 m ²
0-42	Servizi igienici	17.46 m ²
0-43	Coffè break	16.82 m ²
0_28 A	Biblioteca	9185.84 m ²

PIANO PRIMO			PIANO PRIMO		
Codice	Destinazione	Area	Codice	Destinazione	Area
1-01	Disimpegno	33.54 m ²	1-17	Ufficio	27.69 m ²
1-02	Locale tecnico	17.46 m ²	1-18	Ufficio	27.43 m ²
1-03	Ufficio	27.69 m ²	1-19	Ufficio	27.69 m ²
1-04	Servizi igienici	22.47 m ²	1-20	Ufficio	27.69 m ²
1-05	Ufficio	27.69 m ²	1-21	Ufficio	27.43 m ²
1-06	Ufficio	27.95 m ²	1-22	Locale tecnico	15.39 m ²
1-07	Ufficio	27.69 m ²	1-23	Ufficio	27.69 m ²
1-08	Ufficio	27.43 m ²	1-24	Filtro	7.72 m ²
1-09	Ufficio	27.69 m ²	1-25	Servizi igienici	34.53 m ²
1-10	Ufficio	27.69 m ²	1-26	Biblioteca	1359.26 m ²
1-11	Ufficio	27.43 m ²	1-27	Servizi igienici	5.49 m ²
1-12	Ufficio	27.96 m ²	1-28	Biblioteca	1339.82 m ²
1-13	Disimpegno	347.95 m ²	1-29	Servizi igienici	6.45 m ²
1-14	Ufficio	27.69 m ²	1-30	Scala Pad1	20.99 m ²
1-15	Ufficio	27.54 m ²	i1-48	Filtro	8.03 m ²
1-16	Ufficio	27.81 m ²	T-02	Terrazza ufficio	41.78 m ²
1-17	Ufficio	27.69 m ²	T-03	Terrazza ufficio	41.78 m ²

7.6 SLP dello stato di fatto e del progetto

Riportiamo di seguito una tabella riepilogativa delle SLP esistenti, i cui valori sono desunti dalla tabella contenuta nel PTE, e le SLP calcolate sul progetto, con evidenziata la differenza delle due quantità.

SLP DI PROGETTO					
	PAD.2 (mq)	PAD.2B (mq)	PAD.2B avancorpo (mq)	PAD.4 (mq)	TOTALE SLP PER PIANO (mq)
PIANO INTERRATO	2.550	0	0	3.887	6.437
PIANO TERRENO	11.417	1.145	0	0	12.562
PIANO PRIMO	3.007	1.144	0	0	4.151
SLP SINGOLO PADIGLIONE	16.974	2.289	0	3.887	
TOTALE SLP DI PROGETTO					23.150
SLP DI RILIEVO - DATI DESUNTI DA PTE					
	PAD.2 (mq)	PAD.2B (mq)	PAD.2B AVANCORPO (mq)	PAD.4 (mq)	TOTALE SLP PER PIANO (mq)
TOTALE PIANI	16.081	2.397	1.322	5.139	24.939
VARIAZIONE SLP DI PROGETTO RISPETTO AL RILIEVO					-1.789

8 SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

8.1 Riferimenti normativi

Nella redazione del progetto si è tenuto conto dei seguenti riferimenti legislativi:

- Legge n. 188/1971
- decreto ministeriale 30 novembre 1983
- Legge n. 13 del 9 gennaio 1989
- Decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236
- D. Lgs. 493/96, Allegati VI e VII
- Decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503, recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche;
- decreto ministeriale 10 marzo 1998
- D.P.R. 380/2001, art. 82, nel quale si prescrive che tutte le opere edilizie riguardanti edifici pubblici e privati aperti al pubblico devono essere eseguite in conformità alle disposizioni di cui al regolamento approvato con D.P.R. 503/96;
- Circolare del Ministero dell'Interno n. 4 del 1 marzo 2002 recante "Linee guida per la valutazione della sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro ove siano presenti persone disabili";
- Lettera Circolare del Ministero dell'Interno n. P880/4122 sott. 54/3C del 18 agosto 2004 recante "La sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro ove siano presenti persone disabili: strumento di verifica e controllo (check-list)".
- Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 recante "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".
- R.E. Comune di Torino

8.2 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 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 esprime il più alto livello in quanto ne consente la totale fruizione e 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 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 ivi svolta.

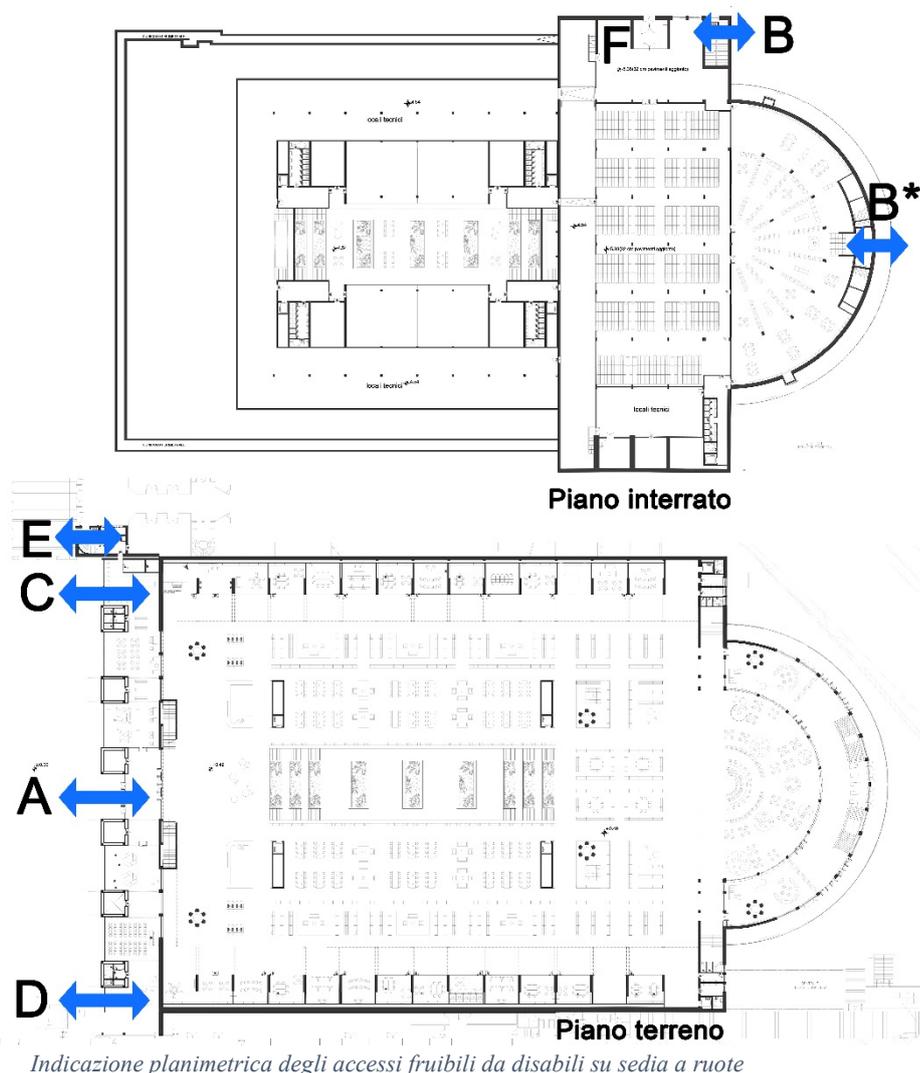
8.2.1 Accessi esterno-interno

L'accessibilità agli spazi interni (per tutti gli utenti) è descritta nel precedente paragrafo "Accessi al complesso dalle aree esterne", che individua 6 punti di ingresso.

Tre ingressi sono collocati sul fronte principale, lato corso Massimo D'Azeglio, e portano alla quota di +0.49m. alla quale si sviluppa il piano terreno.

Tutti questi ingressi sono fruibili da disabili su sedia a ruote, poiché la sistemazione del nuovo marciapiede prevede la realizzazione di rampe di raccordo che con pendenza <6% consentano di superare l'eventuale dislivello tra la nuova pavimentazione e l'ingresso dell'edificio.

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 della conservazione dei caratteri della facciata consente l'inserimento di scale esterne ma non di consistenti alterazioni. Verrà dunque aperto un varco nella facciata per realizzare l'ingresso al vano ascensore, che condurrà il disabile su sedia a ruote dalla quota esterna ai diversi livelli interni della biblioteca. Si tratta dell'unico ingresso differenziato per questa tipologia di utenti. Esiste la possibilità di un ulteriore accesso per il disabile, che potrebbe entrare direttamente dal parco attraverso l'accesso B* che conduce ad un pianerottolo intermedio posto nell'abside: all'interno sarà presente una piattaforma elevatrice che collega questo pianerottolo a quota -3.40m. con la quota -5.38 dell'interrato del pad4, dove sarà consultabile il fondo storico della biblioteca.



Il cortile verso il parco sarà disegnato con pavimentazione in pietra e calcestruzzo architettonico, ma sempre con rampe di raccordo di pendenza inferiore al 6%.

L'accesso alla scala condivisa con il Politecnico, dal pad. 1, sarà unico per tutti gli utenti che potranno scegliere se utilizzare scale o ascensore.

L'accesso indicato invece con la lettera F è riservato a manutentori e addetti logistica.

8.2.2 Percorsi interni

Il piano terra è interamente e liberamente fruibile da disabili su sedia a ruote, trattandosi di spazi posti alla medesima quota +0.49m. senza ostacolo alcuno. Il disabile può quindi muoversi liberamente in ciascun locale. In corrispondenza dei vani scala sono sempre presenti ascensori (nel precedente capitolo “collegamenti verticali” sono illustrati tutti gli ascensori in progetto).

Il passaggio al patio interrato nel pad.2 avverrà invece non mediante le quattro rampe di scale centrali bensì attraverso i 4 nuovi ascensori.

Per raggiungere invece l’interrato dall’abside, verso il fondo storico, il disabile potrà utilizzare l’ascensore posto sul lato corto a sud, ove si innesta l’abside o in alternativa, in caso fosse entrato dal parco, utilizzare la piattaforma elevatrice di collegamento.

L’ascensore A-05 non viene incluso nella fruizione degli utenti verso il livello interrato poiché l’archivio è ritenuto di accessibilità riservata per soli addetti. Nel caso in cui un addetto della biblioteca dovesse raggiungerlo può in ogni caso utilizzare lo stesso ascensore sfruttando lo sbarco alla quota -5.38m.

Dal piano terreno, l’utente potrà invece raggiungere i soppalchi 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.

Qualora invece il disabile debba raggiungere gli uffici del pad.2b (la cui quota di piano primo non coincide con quella dei soppalchi, in quanto gli uffici si trovano a +5.49 m.) dovrà accedere direttamente al vano scala del pad.1 e utilizzare l’ascensore A-07, previsto infatti per chiunque voglia raggiungere gli uffici.

Il collegamento al piano primo tra uffici e soppalchi della biblioteca non è infatti un percorso di ordinaria fruizione. Sono per comodità presenti due scale di collegamento ma il passaggio tra le due destinazioni d’uso non è ammesso.

Il livello primo del pad.2b è completamente accessibile da disabili su sedia a ruote.

L’indicazione delle rampe è riportata nelle planimetrie ma si tratta di rampe che collegano locali tecnici pertanto non nell’interesse di questo specifico approfondimento.

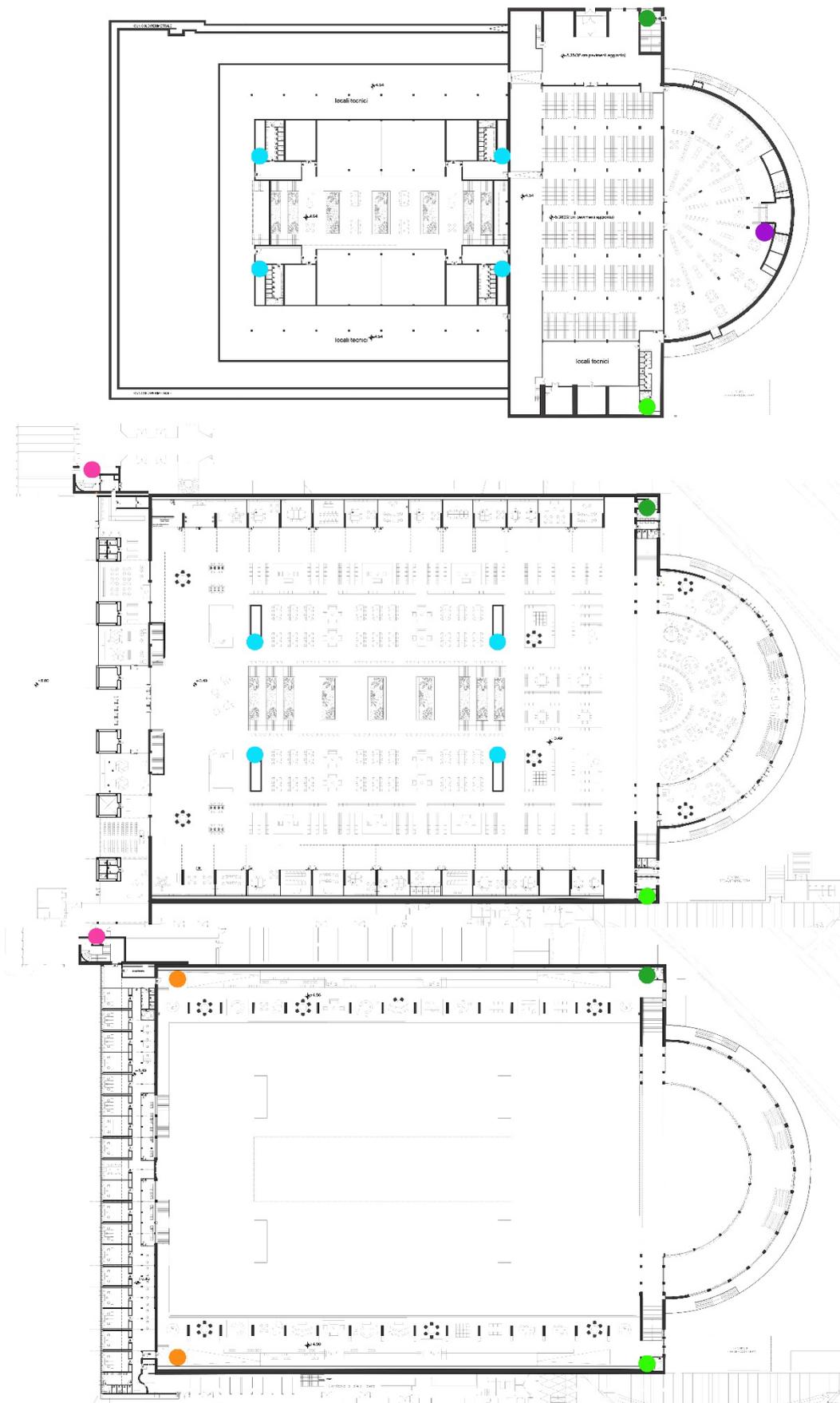
L’organizzazione degli spazi e lo sviluppo dei percorsi è pensato in modo da consentire a disabili su sedia a ruote di raggiungere ogni spazio nel rispetto della normativa.

Si può affermare che venga garantita ACCESSIBILITA' ai disabili per tutti i locali in progetto (fatta esclusione ovviamente per locali tecnici)

Nei vari piani e secondo le esigenze della normativa antincendio sono dislocati i vari “spazi calmi” individuabili nelle specifiche planimetrie.

Sulle tavole grafiche di progetto sono riportate le seguenti indicazioni:

- destinazione d’uso delle varie aree
- ubicazione degli ascensori
- dimostrazione della possibilità di accesso dei vari livelli tramite ascensori e/o percorsi in piano
- ubicazione dei servizi igienici accessibili a persone su sedia a rotelle.



- collegamento livello parco-terreno-primopad.2
- collegamenti piano interrato pad.4-terreno-primopad.2
- collegamento piano interrato pad.4-terreno-primopad.2
- collegamenti piano interrato pad.2-terreno
- collegamento piano terreno-primopad.2b
- collegamento parco-interrato pad.4

Collegamenti verticali fruibili da disabili su sedia a ruote

8.3 Elementi di conformita' alla normativa

Per barriere architettoniche si intendono:

- a) gli ostacoli fisici che sono fonte di disagio per la mobilità di chiunque ed in particolare di coloro che, per qualsiasi causa, hanno una capacità motoria ridotta o impedita in forma permanente o temporanea;
- b) gli ostacoli che limitano o impediscono a chiunque la comoda e sicura utilizzazione di spazi, attrezzature o componenti;
- c) la mancanza di accorgimenti e segnalazioni che permettono l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo per chiunque ed in particolare per i non vedenti, per gli ipovedenti e per i sordi.

CONTRASSEGNI

Gli edifici e gli spazi dell'edificio, ristrutturati tenendo conto delle norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche, recheranno in posizione agevolmente visibile il simbolo di "accessibilità" secondo il modello di cui all'allegato A dell'ex DPR 303/56.

SPAZI PEDONALI

Gli spazi esterni a prevalente fruizione pedonale prevedono almeno un percorso accessibile, in grado di consentire con l'utilizzo anche di ascensori, l'uso dei servizi, le relazioni sociali e la fruizione ambientale anche alle persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale.

Si è fatto riferimento, per quanto riguarda le caratteristiche del suddetto percorso, alle norme contenute ai punti 4.2.1., 4.2.2. e 8.2.1., 8.2.2. del decreto del Ministro dei lavori pubblici 14-6-1989, n. 236, e, per quanto riguarda le caratteristiche degli ascensori, le norme contenute ai punti 4.1.12., 4.1.13. e 8.1.12., 8.1.13. dello stesso decreto.

Saranno previsti in fase di progetto esecutivo le predisposizioni per i percorsi LOGES, secondo il sistema di segnali e percorsi tattili integrati LOGES - VET - EVOLUTION (LVE) con superfici dotate di rilievi studiati appositamente per essere percepiti sotto i piedi, ma anche visivamente contrastate, da installare sul piano di calpestio, per consentire a non vedenti ed ipovedenti nell'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989 e s.m.i.).

Saranno quindi realizzati percorsi-guida o piste tattili, e cioè di veri e propri itinerari guidati, e anche semplici segnali tattili e indicazioni puntuali necessarie a far individuare un punto di interesse.

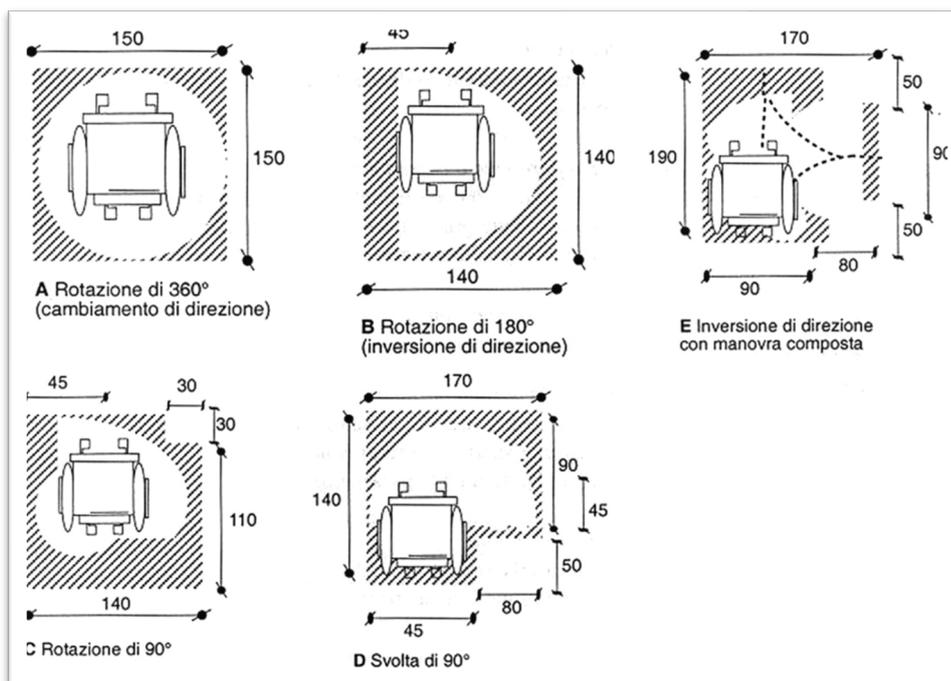
I percorsi esterni pedonali sono sul fronte principale lungo c.so Massimo d'Azeglio oppure nel cortile verso il parco. Tutti gli spazi sono percorribili da sedia a ruote.

MARCIAPIEDI

Per i percorsi pedonali in adiacenza a spazi carrabili le indicazioni normative di cui ai punti 4.2.2. e 8.2.2. del decreto del Ministro dei lavori pubblici 14-6-1989, n. 236, valgono limitatamente alle caratteristiche delle pavimentazioni ed ai raccordi tra marciapiedi e spazi carrabili. Il dislivello, tra il piano del marciapiede e zone carrabili ad esso adiacenti non sarà comunque superiore ai 15 cm. La larghezza dei marciapiedi esistenti è tale da consentire la fruizione anche da parte di persone su sedia a ruote.

SPAZI DI MANOVRA CON SEDIA A RUOTE

Gli spazi di manovra, atti a consentire determinati spostamenti alla persona su sedia a ruote, sono stati previsti in accordo con gli schemi grafici allegati all'art. 8.0.2 del decreto del Ministro dei lavori pubblici 14-6-1989, n. 236.



Schemi degli spazi di manovra-da D.M. 14-6-1989, n. 236.

PORTE

Per le porte si è fatto riferimento agli artt. 4.1.1 ed 8.1.1 del DM 236/89.

Le porte di accesso di ogni singola area saranno facilmente manovrabili, di tipo e luce netta tali da consentire un agevole transito anche da parte di persona su sedia a ruote; in particolare le porte di ingresso saranno dovunque larghe almeno 80 cm. Il vano della porta e gli spazi antistanti e retrostanti saranno complanari e dimensionati adeguatamente, con riferimento alle manovre da effettuare con la sedia a ruote, anche in rapporto al tipo di apertura. I dislivelli in corrispondenza del vano della porta di accesso di ogni area saranno contenuti e tali comunque da non ostacolare il transito di una persona su sedia a ruote.

Le porte vetrate saranno facilmente individuabili mediante l'apposizione di opportuni segnali. Le maniglie saranno preferibilmente del tipo a leva opportunamente curvate ed arrotondate.

L'altezza delle maniglie sarà compresa tra 85 e 95 cm (consigliata 90 cm). Le singole ante delle porte non avranno larghezza superiore ai 120 cm, e gli eventuali vetri siano collocati ad una altezza di almeno 40 cm dal piano del pavimento. L'anta mobile potrà essere movimentata esercitando una pressione non superiore a 8 kg.

PAVIMENTI

I pavimenti saranno di norma orizzontali e complanari tra loro e, nelle parti comuni e di uso pubblico, non sdruciolevoli. Eventuali differenze di livello saranno contenute ovvero superate tramite rampe con pendenza adeguata in modo da non costituire ostacolo al transito di una persona su sedia a ruote.

Nel primo caso si segnalerà il dislivello con variazioni cromatiche; lo spigolo di eventuali soglie sarà arrotondato. Nelle parti comuni dell'edificio, si provvederà ad una chiara individuazione dei percorsi, eventualmente mediante una adeguata differenziazione nel materiale e nel colore delle pavimentazioni.

I grigliati eventualmente utilizzati a pavimento avranno maglie con vuoti tali da non costituire ostacolo o pericolo rispetto a ruote, bastoni di sostegno, ecc.; eventuali zerbini saranno incassati e le guide solidamente ancorate.

Qualora i pavimenti presentino un dislivello, questo non supererà i 2,5 cm.

Al piano terreno sarà realizzata una pavimentazione in gres grande formato (120x120).

Ai piani superiori sarà impiegata la stessa tipologia di pavimento.

Le scale presenteranno invece dei rivestimenti in gres.

L'abaco delle pavimentazioni interne è riportato negli elaborati di progetto.

INFISSI ESTERNI

Le porte, le finestre e le porte-finestre saranno facilmente utilizzabili anche da persone con ridotte o impedito capacità motorie o sensoriali. I meccanismi di apertura e chiusura saranno facilmente manovrabili e percepibili e le parti mobili potranno essere usate esercitando una lieve pressione. Si garantiranno i requisiti di sicurezza e protezione dalle cadute verso l'esterno.

L'altezza delle maniglie o dispositivo di comando sarà compresa tra cm 100 e 130. Per consentire alla persona seduta la visuale all'esterno, dove possibile sono state preferite soluzioni per le quali la parte opaca del parapetto non superi i 60 cm di altezza dal calpestio mantenendolo però complessivamente alto almeno 100 cm e inattraversabile da una sfera di 10 cm di diametro. Nelle finestre lo spigolo vivo della traversa inferiore dell'anta apribile sarà opportunamente sagomato o protetto per non causare infortuni. Le ante mobili degli infissi esterni potranno essere usate esercitando una pressione non superiore a kg 8.

ARREDI FISSI

La disposizione degli arredi fissi sarà tale da consentire il transito della persona su sedia a ruote e l'agevole utilizzabilità di tutte le attrezzature in essa contenute. Sarà data preferenza ad arredi non taglienti e privi di spigoli vivi. Per assicurare l'accessibilità gli arredi fissi non costituiranno ostacolo o impedimento per lo svolgimento di attività anche da parte di persone con ridotte o impedito capacità motorie.

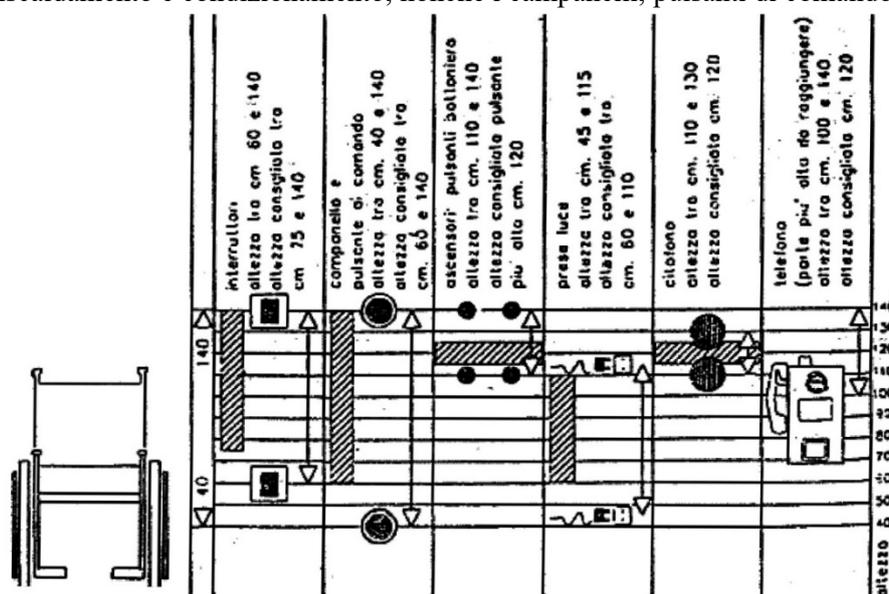
In particolare:

- i banconi e i piani di appoggio utilizzati per le normali operazioni del pubblico presenteranno almeno una parte di essi utilizzabile da persona su sedia a ruote, permettendole di espletare tutti i servizi;
- nel caso di adozione di bussole, percorsi obbligati, ecc., questi saranno dimensionati e manovrabili in modo da garantire il passaggio di una sedia a ruote;
- eventuali sistemi di apertura e chiusura, se automatici, saranno temporizzati in modo da permettere un agevole passaggio anche a disabili su sedia a ruote;
- dove necessario sarà predisposto un idoneo spazio d'attesa con posti a sedere.

Nei luoghi nei quali il contatto con l'utenza avvenga mediante bancone continuo, almeno una parte di questo avrà un piano di utilizzo al pubblico posto ad un'altezza pari a 0,90 m dal calpestio.

TERMINALI DEGLI IMPIANTI

Gli apparecchi elettrici, i quadri generali, le valvole e i rubinetti di arresto delle varie utenze, i regolatori degli impianti di riscaldamento e condizionamento, nonché i campanelli, pulsanti di comando e i citofoni, saranno,



Schemi relativi alle altezze dei terminali impiantistici-da D.M. 14-6-1989, n. 236

per tipo e posizione planimetrica ed altimetrica, tali da permettere un uso agevole anche da parte della persona su sedia a ruote; saranno posti ad una altezza compresa tra i 40 e i 140 cm. Inoltre saranno facilmente individuabili anche in condizioni di scarsa visibilità e protetti dal danneggiamento per urto.

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. E' stata prevista l'accessibilità ad almeno un w.c. ed un lavabo per ogni nucleo installato.

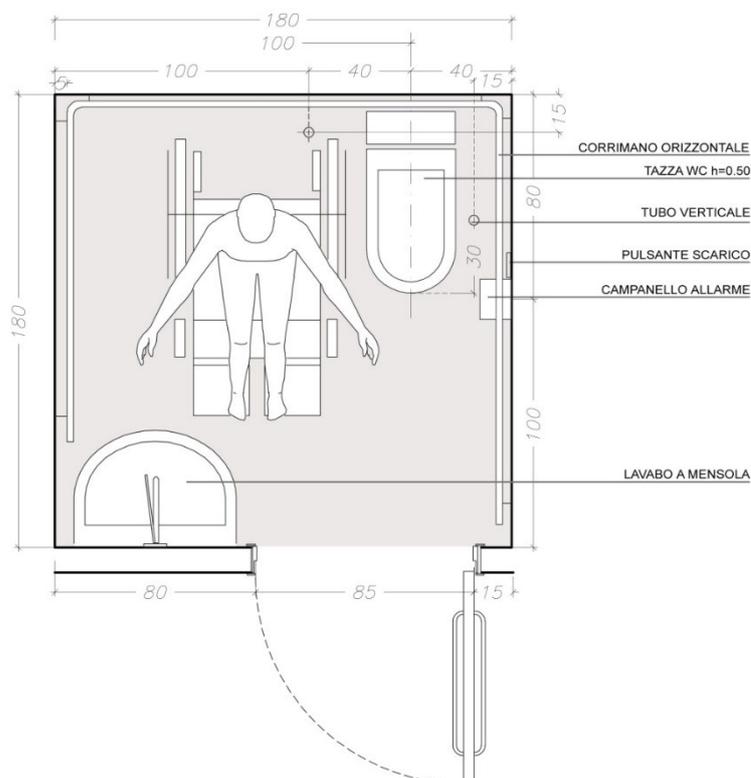
I servizi igienici accessibili, nel presente progetto, sono illustrati negli elaborati grafici allegati.

Sono previsti servizi igienici accessibili a disabili intesi fruibili sia da utenti occasionali che per i lavoratori con presenza continuativa.

Nei servizi igienici accessibili ai disabili saranno garantite le manovre di una sedia a ruote necessarie per l'utilizzazione degli apparecchi sanitari.

A tal fine sono stati rispettati nel progetto i seguenti minimi dimensionali: lo spazio necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza w.c., è pari a 100 cm misurati dall'asse dell'apparecchio sanitario; lo spazio necessario all'accostamento frontale della sedia a ruote al lavabo è pari a 80 cm misurati dal bordo anteriore del lavabo.

Relativamente alle caratteristiche degli apparecchi sanitari inoltre: i lavabi avranno il piano superiore posto a cm 80 dal calpestio e saranno sempre senza colonna con sifone preferibilmente del tipo accostato o incassato a parete; i w.c. e i bidet preferibilmente saranno di tipo sospeso, in particolare l'asse della tazza w.c. o del bidet sarà posto ad una distanza minima di cm 40 dalla parete laterale, il bordo anteriore a cm 75-80 dalla parete posteriore e il piano superiore a cm 45-50 dal calpestio. Qualora l'asse della tazza w.c. o bidet sia distante più di 40 cm dalla parete, si installerà, a cm 40 dall'asse dell'apparecchio sanitario, un maniglione o corrimano per consentire il trasferimento. Nel caso sia prevista, la doccia sarà a pavimento, dotata di sedile ribaltabile e doccia a telefono. Nei servizi igienici dei locali aperti al pubblico è previsto di installare il corrimano in prossimità della tazza w.c., posto ad altezza di cm 80 dal calpestio, e di diametro cm 3-4; se fissato a parete sarà posto a cm 5 dalla stessa.



Tipologico di wc accessibile da disabili su sedia a ruote

SPAZI ACCESSIBILI DALL' ESTERNO AL PIANO TERRENO

Le soglie dei locali che si affacciano sugli spazi al piano terreno non presenteranno un dislivello tale da costituire ostacolo al transito di una persona su sedia a ruote.

Gli ingressi da esterno sono sempre posti a quota inferiore rispetto al piano interno ma con dislivello sempre <2.5 cm.

In caso di dislivelli maggiori sono previste rampe di pendenza conforme a normativa.

Nella tavola grafica delle barriere architettoniche sono indicati i diversi accessi.

PERCORSI ORIZZONTALI

I corridoi e passaggi avranno andamento pressoché lineare e continuo con variazioni di direzione ben evidenziate. I corridoi non presenteranno in genere variazioni di livello, che saranno al massimo superate mediante rampe. La larghezza del corridoio e del passaggio sarà sempre maggiore di 100 cm, in modo tale da garantire il facile accesso ai locali da esso serviti e, in punti non eccessivamente distanti tra loro, sarà tale da consentire l'inversione di direzione ad una persona su sedia a ruote, secondo gli schemi di manovra indicati nel D.M. 236/89. Il corridoio comune posto in corrispondenza di un percorso verticale (quale scala o ascensore) prevederà una piattaforma di distribuzione come vano di ingresso o piano di arrivo dei collegamenti verticali, dalla quale sarà possibile accedere ai vari ambienti, esclusi i locali tecnici, solo tramite percorsi orizzontali.

SCALE

Per le scale e le rampe si è fatto riferimento ai punti 4.1.10., 4.1.11. e 8.1.10., e 8.1.11. del decreto del Ministro dei lavori pubblici 14-6-1989, n. 236.

Le rampe delle scale in progetto, destinate agli utenti dell'edificio, avranno una larghezza minima di 1,20 m ed una pendenza costante per l'intero sviluppo della scala. I gradini avranno un corretto rapporto tra alzata e pedata (pedata minimo 30 cm): la somma tra il doppio dell'alzata e la pedata sarà compresa tra 62-64 cm. Un segnale a pavimento, situato almeno a 30 cm dal primo e dall'ultimo scalino, indicherà l'inizio e la fine della rampa.

Le porte con apertura verso la scala avranno uno spazio antistante di adeguata profondità. I gradini delle scale avranno una pedata antisdrucchiabile a pianta rettangolare e con un profilo continuo a spigoli arrotondati. Le scale saranno dotate di parapetto atto a costituire difesa verso il vuoto e di corrimano. Il parapetto infatti avrà un'altezza minima di 1,00 m e sarà inattraversabile da una sfera di diametro di cm 10. In corrispondenza delle interruzioni del corrimano, questo sarà prolungato di 30 cm oltre il primo e l'ultimo gradino. Il corrimano sarà ad una altezza compresa tra 0,90 ed 1 m. I corrimano attestati su parapetto o parete piena saranno distanti da essi almeno 4 cm.

RAMPE

La pendenza di una rampa va definita in rapporto alla capacità di una persona su sedia a ruote di superarla e di percorrerla senza affaticamento anche in relazione alla lunghezza della stessa. Si devono infatti interporre ripiani orizzontali di riposo per rampe particolarmente lunghe.

In progetto sono previste rampe esterne di pendenza sempre uguale o inferiore al 6%

ASCENSORI

Nell'interno della cabina saranno posti un citofono, un campanello d'allarme, un segnale luminoso che confermi l'avvenuta ricezione all'esterno della chiamata di allarme, una luce di emergenza. Trattandosi di adeguamento di edificio preesistente, gli ascensori per gli utenti della scuola avranno le seguenti caratteristiche:

- cabina di dimensioni minime di 1,40 m di profondità e 1,10 m di larghezza;
- porta con luce netta minima di 0,75 m posta sul lato corto;

- piattaforma minima di distribuzione anteriormente alla porta della cabina di 1,40 x 1,40 m.

Le porte di cabina e di piano saranno del tipo a scorrimento automatico; esse rimarranno aperte per almeno 8 secondi e il tempo di chiusura non sarà inferiore a 4 sec. L'arresto ai piani avverrà con auto-livellamento con tolleranza massima ± 2 cm. Lo stazionamento della cabina ai piani di fermata avverrà con porte chiuse. La bottoniera di comando interna ed esterna avrà i bottoni ad una altezza massima compresa tra 1,10 e 1,40 m e sarà posta su una parete laterale ad almeno cm 35 dalla porta della cabina. Nell'interno della cabina, oltre il campanello di allarme, sarà posto un citofono ad altezza compresa tra 1,10 m e 1,30 m e una luce d'emergenza con autonomia minima di 3 ore. I pulsanti di comando prevedranno la numerazione in rilievo e le scritte con traduzione in Braille: in adiacenza alla bottoniera esterna sarà inoltre posta una placca di riconoscimento di piano in caratteri Braille. Ci sarà la segnalazione sonora dell'arrivo al piano ed un dispositivo luminoso per segnalare ogni eventuale stato di allarme.

RACCORDI CON LA NORMATIVA ANTINCENDIO

Ai fini della valutazione dell'eliminazione delle barriere architettoniche nel presente progetto si considerano disabili (anche solo temporaneamente) tutte quelle persone con limitazioni permanenti o temporanee alle capacità fisiche, mentali, sensoriali o motorie. A titolo di esempio possono essere considerati tali non solo le persone su sedia a rotelle ma anche chi ha un arto fratturato, chi è portatore di menomazioni agli organi sensoriali, le donne in stato di gravidanza, gli anziani, i bambini e in generale le persone non autosufficienti. Il citato D.M. 10 marzo 1998 infatti fa riferimento a:

- le persone che utilizzano sedie a rotelle e quelle con mobilità ridotta
- le persone con visibilità o udito menomato o limitato.

A garanzia della sicurezza di tali tipologie di soggetti è evidente che il gestore degli spazi aperti al pubblico dovrà organizzare opportune procedure gestionali, come per esempio incaricare alcuni addetti opportunamente formati e fisicamente idonei che possano, in caso di emergenza, assistere i disabili per metterli in salvo. Ma già nel presente progetto sono state previste delle misure edilizie e impiantistiche ai fini della sicurezza dei disabili in caso di evacuazione. Per maggiori dettagli si rimanda alla relazione sulla sicurezza antincendio.

Pur tenendo conto che l'oggetto dell'intervento è un edificio esistente e con vincoli di carattere architettonico, nel progetto sono stati eliminati, ove possibile, gli ostacoli di tipo edilizio come la presenza di gradini e la non linearità dei percorsi, gli ostacoli di tipo impiantistico o gestionale come la presenza di porte che richiedono un sforzo eccessivo per l'apertura, l'organizzazione degli arredi e dei macchinari che rendano difficile i movimenti degli utenti, la mancanza di alternative all'utilizzo delle scale per l'esodo autonomo in caso di emergenza.

L'individuazione delle azioni da compiere in caso di emergenza sarà facilitata, in sede di gestione dell'attività, prevedendo messaggi il più possibile semplici ma completi. Le opportune misure organizzative e gestionali saranno intraprese dal gestore dell'attività, riportandole nel piano di emergenza, stabilendo le procedure e le persone incaricate dell'assistenza ai disabili.

Ai sensi del D. Lgs. 493/96, All. VII, i segnali acustici per l'emergenza avranno un livello sonoro nettamente superiore al rumore di fondo e saranno facilmente riconoscibili. I segnali luminosi saranno conformi a quanto richiesto dal D. Lgs. 493/96, Allegato VI: la luce emessa avrà un contrasto luminoso adeguato all'ambiente, la superficie luminosa sarà di colore uniforme o con un simbolo su fondo determinato. I colori saranno conformi a quanto prescritto nell'All. I, punto 4.

In conclusione si ritiene che nel progetto si siano adottate soluzioni per garantire l'accessibilità o la visitabilità prevedendo una adeguata distribuzione degli ambienti e specifici accorgimenti tecnici per contenere i rischi di incendio anche nei confronti di persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale.

8.4 Disponibilità dei servizi igienici

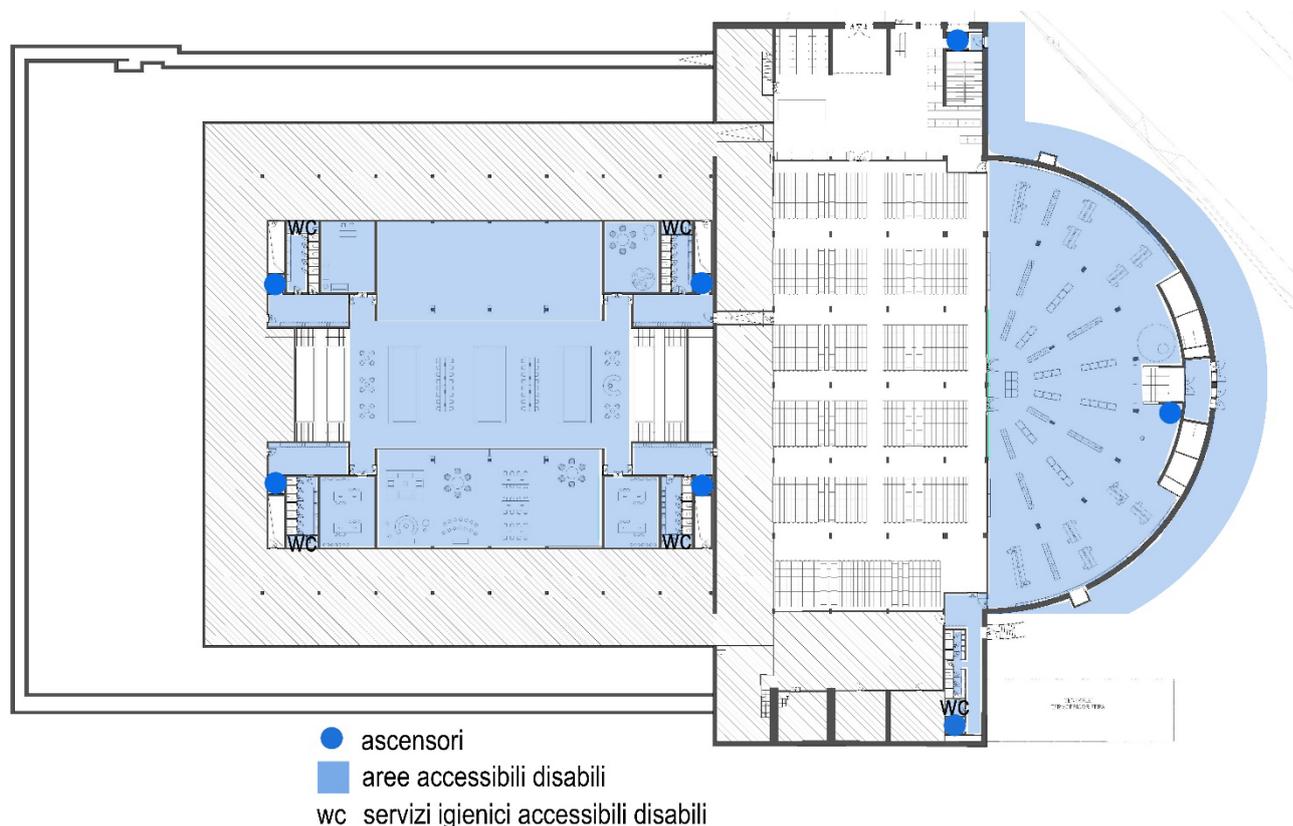
Per i servizi igienici si è fatto riferimento ai punti 4.1.6. e 8.1.6 del decreto del Ministro dei lavori pubblici 14-6-1989, n. 236.

Per gli esercizi pubblici è previsto un wc accessibile a disabili su sedia a ruote ogni 80 posti a sedere.

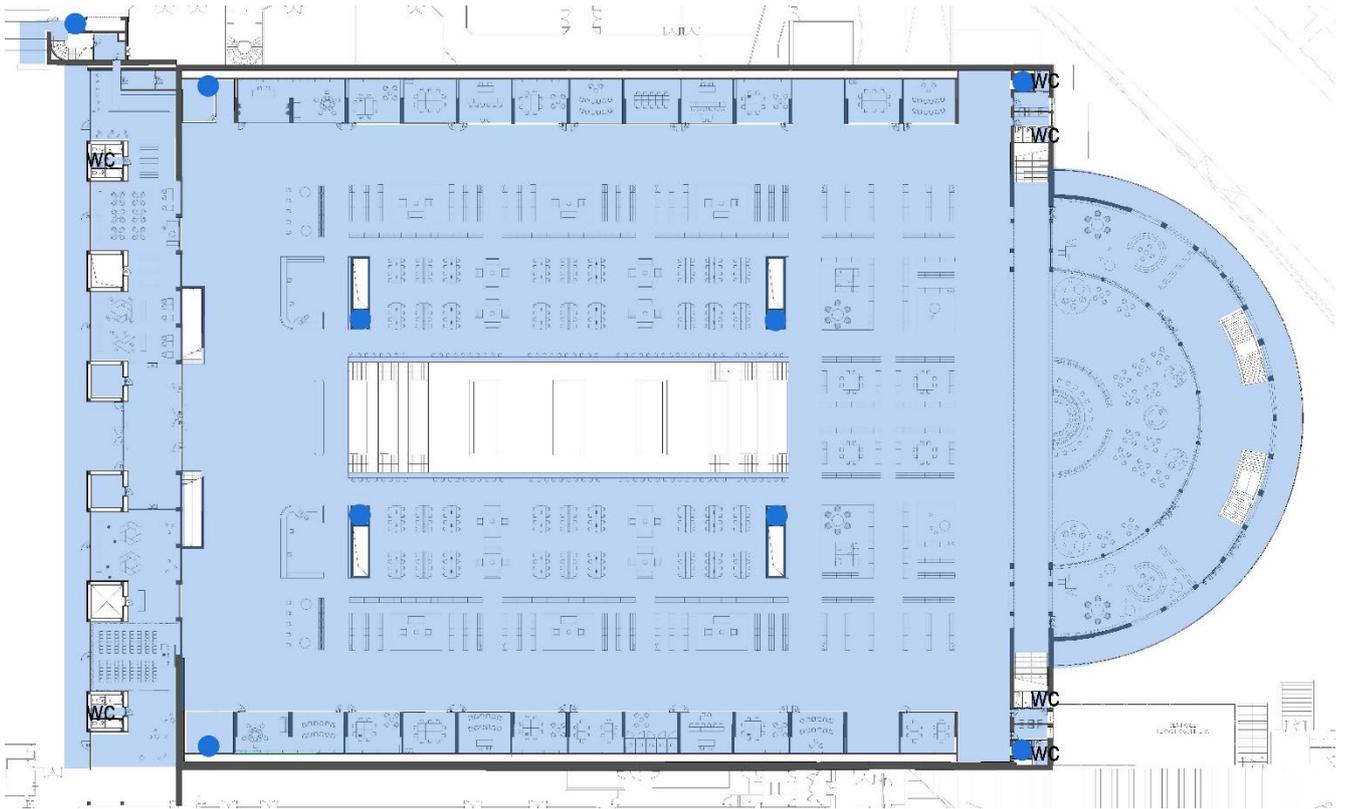
Nel presente progetto sono previsti sempre minimo 1 wc attrezzato per disabili su sedia a ruote per ogni blocco di servizi igienici collocato nelle diverse aree funzionali, il requisito si considera pertanto soddisfatto.

PIANO	AREA	WC ADDETTI	(wc addetti accessibile disabili)	WC UTENTI TOTALE	(wc utenti accessibile disabili)
TERRENO	BAR	1	-	2	(1)
	CAFFETTERIA			3	(1)
	SALA CONFERENZE			8	(4)
Totale piano		1	-	13	di cui (6) accessibili disabili
INTERRATO	BIBLIOTECA	2		35	(5)
Totale piano		2	-	35	(5) accessibili disabili
PRIMO	UFFICI	9	(2)		
	BIBLIOTECA			2	(2)
Totale piano		9	di cui (2) accessibili disabili	2	di cui (2) accessibili disabili

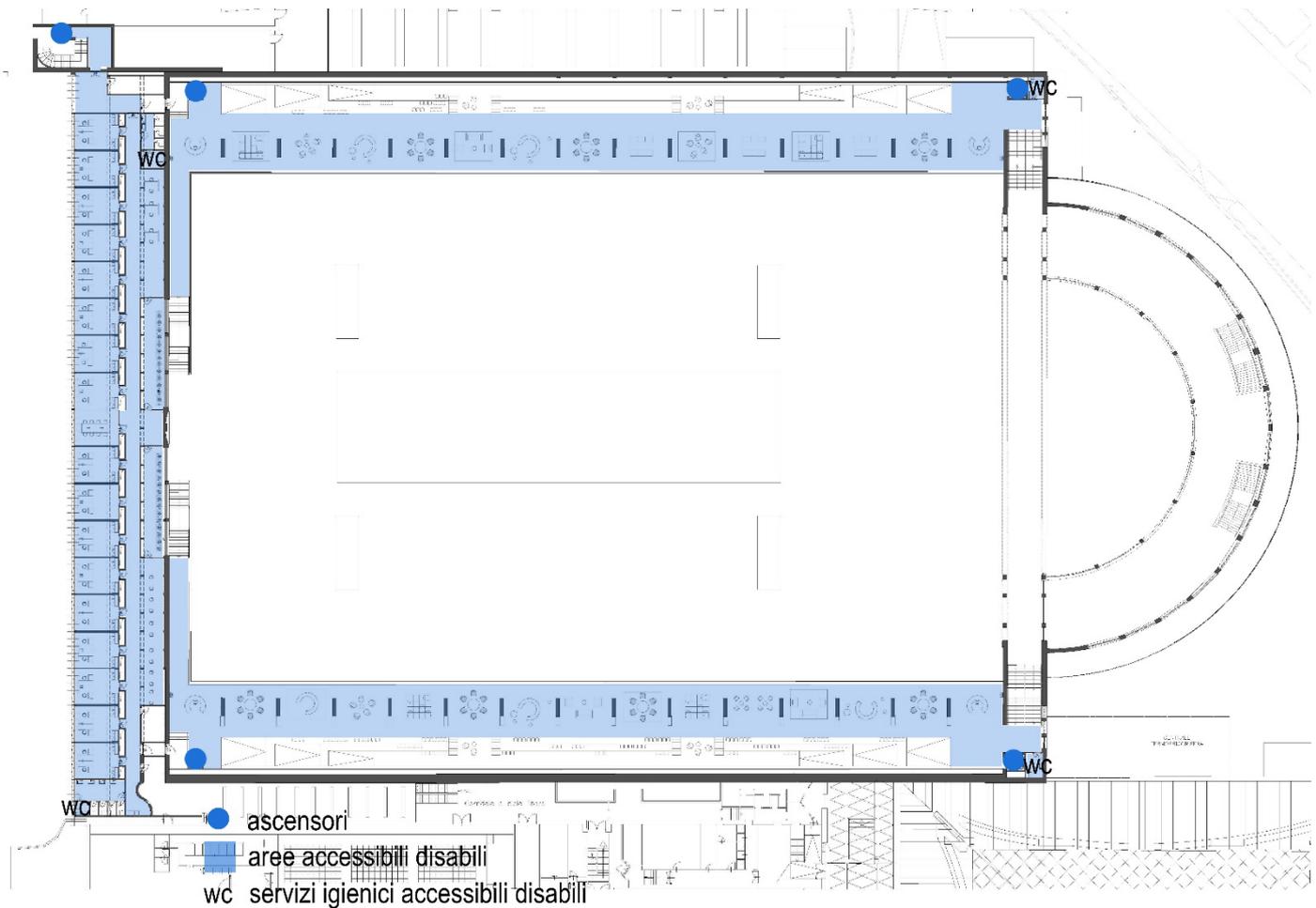
Si riportano di seguito le planimetrie con individuazione dei servizi igienici in progetto indicati in tabella sopra.



Pianta piano interrato con indicazione accessibilità disabili



Pianta piano terreno con indicazione dell'accessibilità disabili



Pianta piano primo con indicazione dell'accessibilità disabili

9 CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

9.1 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 RE.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. Nelle adiacenze 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 provvisionali, 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.

9.2 Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari

I locali in progetto saranno:

- ben difesi contro gli agenti atmosferici. Viene prevista la sostituzione di tutti i serramenti esterni esistenti con relativo miglioramento dell'isolamento termico e acustico attuale, valori che 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 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 costituite da materiali di sicurezza fino all'altezza di 1 m. dal pavimento, ovvero separate dai posti di lavoro e dalle vie di circolazione in modo tale che i lavoratori non possano entrare in contatto con le pareti, nè rimanere feriti qualora esse vadano in frantumi.

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 sarà prevista senza rischi per i lavoratori che effettuano tale lavoro 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 siano fornite attrezzature che permettono di eseguire il lavoro in tutta sicurezza. E'prevista l'installazione di una linea vita per gli addetti alla manutenzione delle coperture secondo le norme di sicurezza previste.

- 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 finestre apribili nei luoghi sopra detti accresce sicuramente il livello di comfort ambientale degli occupanti.

- 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 presenza anche saltuaria di persone, saranno su solaio isolato da vespaio aerato, realizzato con casseri poliuretanicici tipi iglù.

- dotati di superfici di pavimenti, pareti e soffitti tali da poter essere pulite e mantenute in condizioni adeguate di igiene

· 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.

Tipologia di facciata		Valore di trasmittanza termica	Fattore solare	Trasmittanza luminosa - τ_v
[-]		[W/m ² K]	[%]	[%]
Serramenti esterni	- vetrate abside e facciate lato parco (padiglione 2 e 4)	≤ 1,4 (totale del serramento)	≤ 35	≥ 65
	- vetrate corso Massimo (padiglione 2b)	≤ 1,4 (totale del serramento)	≤ 35	≥ 65
	- vetrate roof garden (lato padiglione 2b e 2);	≤ 1,4 (totale del serramento)	≤ 35	≥ 65
	- vetrate lucernari balconate;	≤ 1,4 (totale del serramento)	≤ 35	≥ 20%
	- serramenti in policarbonato (copertura 2 e 2b)	≤ 1,4 (totale del serramento)	≤ 35	
Serramenti interni	- vetrate bussola di ingresso e vetrata di separazione tra padiglione 2b e 2 (piano terreno padiglione 2b)	Per gli elementi che separano vani riscaldati verso l'esterno o ambienti non riscaldati: ≤ 1,4; per serramenti che separano vani non riscaldati verso l'esterno: ≤ 2,8;	Per gli elementi che separano vani riscaldati verso l'esterno o ambienti non riscaldati: ≤ 0,35	≥ 65
	- vetrate dei box sotto i soppalchi (padiglione 2);	-	-	≥ 80
	- vetrate dei laboratori nella piazza (padiglione 2 ipogeo)	-	-	≥ 80
	- vetrata di separazione tra area bimbi- zona relax nell'abside (padiglione 2)	-	-	≥ 80

Schema sulle prestazioni richieste ai serramenti in progetto

9.2.1.1 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 m² : 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.

Il progetto prevede un completo isolamento a cappotto della struttura esistente.

<i>Tipologia di struttura</i>	<i>Valore di trasmittanza termica</i>	<i>Resistenza termica strato coibente (per tipologia)</i>	<i>Riflessione luminosa lato interno - ρ_v</i>
<i>[-]</i>	<i>[W/m²K]</i>	<i>[m²K/W]</i>	<i>[%]</i>
pareti verso esterno (oggetto di coibentazione)	$\leq 0,33$ valore cogente secondo DGR 46-11968 $\leq 0,26$ secondo DM 26/06/2015 (valore raccomandato per permettere la verifica complessiva del progetto, ma che non costituisce un obbligo puntuale)	$\geq 3,5$	≥ 75 (valore consigliato per verifiche luce naturale, anche se non sussistono obblighi di legge)
pareti di nuova realizzazione verso locali non riscaldati	$\leq 0,33$ valore cogente secondo DGR 46-11968 $\leq 0,26$ secondo DM 26/06/2015 (valore raccomandato per permettere la verifica complessiva del progetto, ma che non costituisce un obbligo puntuale)	$\geq 3,5$	≥ 75 (valore consigliato per verifiche luce naturale, anche se non sussistono obblighi di legge)
coperture piane e inclinate verso l'esterno	$\leq 0,30$ valore cogente secondo DGR 46-11968 $\leq 0,22$ secondo DM 26/06/2015 (valore raccomandato per permettere la verifica complessiva del progetto, ma che non costituisce un obbligo puntuale)	$\geq 4,5$	≥ 75 (valore consigliato per verifiche luce naturale, anche se non sussistono obblighi di legge)
solai controterra oggetto di intervento di efficientamento o di nuova realizzazione	$\leq 0,30$ valore cogente secondo DGR 46-11968 $\leq 0,26$ secondo DM 26/06/2015 (valore raccomandato per permettere la verifica complessiva del progetto, ma che non costituisce un obbligo puntuale)	$\geq 3,7$	≥ 55 (valore consigliato per verifiche luce naturale, anche se non sussistono obblighi di legge)
strutture di separazione tra unità immobiliari (solo se oggetto di rifacimento o coibentazione) e di separazione tra esterno e locali non riscaldati di nuova costruzione	$\leq 0,80$ valore cogente secondo DM 26/06/2015	n.d.	≥ 75 (valore consigliato per verifiche luce naturale, anche se non sussistono obblighi di legge)

Schema di sintesi delle prestazioni delle pareti opache nella condizione di progetto

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

Le vie di circolazione, comprese le scale, ascensori e rampe, sono previsti 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 prese 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.

Qualora in fase esecutiva si preveda l'installazione di porte o portoni apribili nei due versi, essi saranno trasparenti o muniti di pannelli trasparenti. 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.

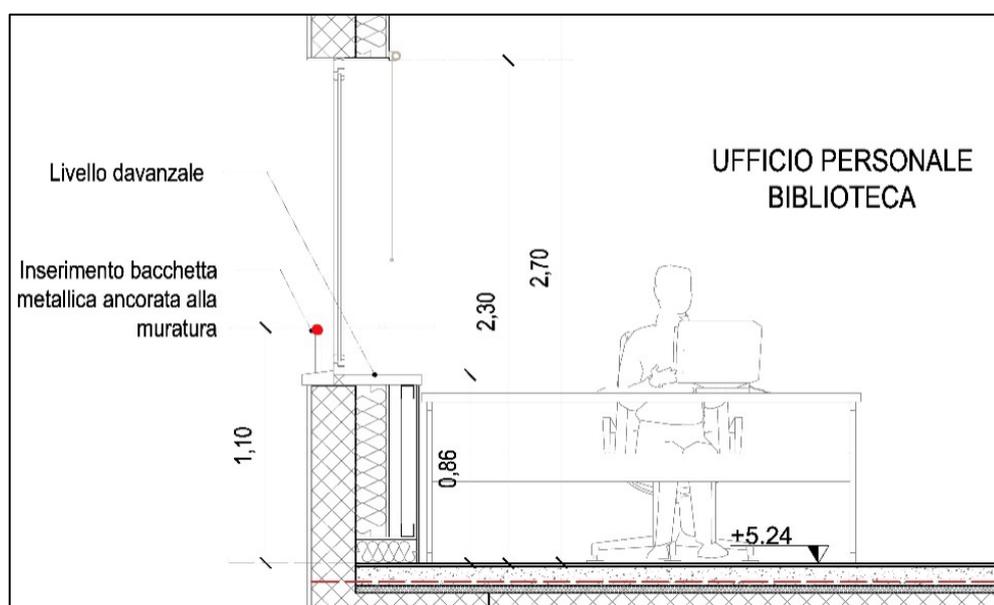
9.3.1.1 Situazioni di particolare pericolo di caduta in corrispondenza di serramenti

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 110cm 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. E' indicato l'intervento che garantisce sicurezza per gli utenti per quanto riguarda le altezze dei parapetti.



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

9.3.1.2 Soluzioni progettuali specifiche – rapporto con gli arredi

Due particolari situazioni di rischio sono da segnalare in corrispondenza dell’apertura verso la piazza verde ipogea e sui soppalchi del piano primo.



Schema della soluzione adottata in corrispondenza dell'affaccio sulla piazza ipogea, con la configurazione delle postazioni di lavoro continue che fungono da parapetto anticaduta.

Al piano terreno, in corrispondenza della piazza verde, la protezione degli utenti dalla caduta sarà realizzata mediante un arredo fisso, un lungo tavolo monofronte che corre lungo tutto il perimetro dell’apertura verso il piano interrato. Il tavolo, dotato di sedute allineate, 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.

La seconda situazione di rischio 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 come mostrato nell’immagine sopra, parapetti di h pari a 110 cm lungo tutto il sistema di allestimento.

Per gli spazi ad accesso limitato ai soli lavoratori specifici (manutentori, addetti logistica..) saranno rispettati i disposti del D.Lgs.81/08.

9.4 Scale e parapetti

Le nuove scale fisse a gradini, destinate al normale accesso agli ambienti, 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 regola d’arte e 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 della sua specifica funzione.
- non saranno scalabili nè presenteranno punti di appoggio che ne favoriscano lo scavalco e non presenteranno aperture o interspazi di larghezza libera superiore a metri 0,10.

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.

Conformemente al D.M. 3/8/2015, al paragrafo S.4.5.4, le scale d'esodo di larghezza maggiore di mt.2.40 saranno dotate di corrimano centrale.

Tutte le rampe di scale in progetto sono descritte in precedenza.

9.5 Temperatura dei locali

La temperatura nei locali di lavoro sarà adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e del tipo di attività svolte dagli utenti. Nel giudizio sulla temperatura adeguata per i lavoratori si è tenuto conto della influenza che possono esercitare sopra di essa il grado di umidità ed il movimento dell'aria concomitanti.

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 alla specifica Relazione Specialistica di progetto Impianti e per quanto riguarda il microclima alla relazione della serie CZ "Relazione sul comfort dell'ambiente interno".

9.6 Caratteristiche dei materiali

Le pavimentazioni, ad eccezione di quelle della scala S-01, saranno realizzate ex-novo con materiali dalle adeguate prestazioni per quanto riguarda:

- Resistenza allo scivolamento
- Dimensioni (norma ISO 10545-2)
- Assorbimento (norma ISO 10545-3)
- Resistenza flessione (norma ISO 10545-4)
- Abrasione profonda (norma ISO 10545-6)
- Dilatazione termica (norma ISO 10545-8)
- Sbalzi termici (norma ISO 10545-9)
- Resistenza gelo (norma ISO 10545-12)
- Resistenza chimica (norma ISO 10545-13)
- Resistenza macchie (norma ISO 10545-14)
- Attr. Statico (norma ASTM C 1028)
- Dilatazione all'umidità (norma ISO 10545-10)
- Stabilità dei colori alla luce e ai raggi U.V. DIN 51094

Il piano di posa dei pavimenti di qualunque tipo sarà opportunamente trattato (mediante sottofondi, livellamenti, ecc.) onde ottenere superfici perfettamente piane. I piani di posa dei pavimenti non presenteranno lesioni di sorta e nel caso di notevoli estensioni saranno previsti accorgimenti per permettere dilatazioni e/o ritiri: dovranno essere eseguiti giunti elastici, scuretti, quadronature, etc. in modo da prevenire inconvenienti estetici e funzionali all'uso delle pavimentazioni. La posa in opera dei pavimenti di qualsiasi tipo e genere sarà eseguita in modo che la superficie risulti perfettamente piana, salvo formazione di pendenze imposte in progetto.

La orizzontalità sarà scrupolosamente curata e nel caso di pavimenti da posare con malta e collanti, i singoli elementi saranno perfettamente fissati al sottostrato per evitare il verificarsi sulle connessioni dei diversi elementi ogni minima ineguaglianza.

Per quanto riguarda i soffitti, si tratta di una situazione anomala in quanto la Biblioteca è interamente ospitata sotto la grande copertura del padiglione, quindi il piano terreno ed i soppalchi si inseriscono 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 di progetto per una descrizione puntuale degli ambienti.

Saranno previsti **controsoffitti per:**

- tutti i locali del pad 2B sia al piano terreno che al primo (gli uffici, la caffetteria-bookshop, l'auditorium, 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 a doghe tipo (knauf Amf Mondena sistema F) sp. 12,5 mm - per i corridoi
- Doppia lastra in cartongesso liscio tipo (diamant) sp. 25 mm - per i servizi igienici e locali annessi
- Cartongesso microforato (tipo knauf Amf Mondena sistema C) sp. 12,5 mm – per tutti gli altri spazi

Tutti i controsoffitti saranno realizzati mediante superfici esattamente orizzontali (o sagomate, o inclinate secondo prescrizione) senza ondulazioni o altri difetti così da evitare in modo assoluto e continuativo la formazione di crepe, incrinature, deformazioni, distacchi di parti dello stesso. Tutti gli elementi costituenti il controsoffitto dovranno, qualora richiesto, essere dotati di certificazione di comportamento e resistenza al fuoco. In ogni caso, la composizione dei controsoffitti sarà priva di elementi volatili nocivi (fibra di vetro, perlite, etc.) e saranno predisposti accorgimenti per l'esecuzione degli impianti (ganci, fori per griglie, sospensioni varie, etc).

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.

Rivestimenti specifici a parete saranno:

- corridoi degli uffici al piano primo, Pad. 2b, rivestiti in pannelli in legno fonoassorbente 20 mm (tipo Topacoustic)
- 6 box al piano terreno, Pad.2b (destinati a WC, restituzione libri, deposito, control room) per i quali è previsto rivestimento a parete in grès (tipo Kerlite)
- Servizi igienici e locali annessi, rivestiti fino ad h=250 cm in piastrelle di grès (tipo Kerlite)

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. E' previsto invece cemento elicotterato con finitura al quarzo per il terrazzo esterno verso il parco, per l'archivio compatibili al piano interrato, per le aree della logistica con accesso da viale Boiardo e per i locali tecnici.

10 IL MODELLO BIBLIOTECONOMICO DELLA NUOVA BIBLIOTECA CENTRALE DI TORINO

Il presente capitolo è interamente a cura di Maurizio Vivarelli, Professore ordinario di Bibliografia e Biblioteconomia per il Dipartimento di Studi storici dell'Università di Torino.

10.1 Individuazione degli elementi a base della progettazione in relazione al DIP

Il profilo biblioteconomico della nuova **Biblioteca Centrale di Torino** (d'ora in avanti **BCT**) è stato sviluppato tenendo conto delle indicazioni presenti nello **Studio di Fattibilità** realizzato nel 2017, delle **Linee guida per la progettazione** (d'ora in avanti **Linee guida**), predisposte dalla Amministrazione comunale di Torino nel 2022, ed infine definito ed assestato nella fase finale del percorso di progettazione, nelle sue diverse articolazioni, all'interno delle attività complessive del gruppo di progetto.

Le **Linee guida** contengono un'ampia serie di informazioni relative alla storia della Biblioteca Civica, alla fisionomia bibliografica del patrimonio documentario conservato e gestito, al contesto sociale, culturale, biblioteconomico entro il quale la biblioteca attualmente è situata, alle modalità di erogazione dei servizi, alla loro valutazione ed al loro impatto sulla società. In questo senso si può affermare che la Biblioteca Civica Centrale, ed il Sistema Bibliotecario Urbano di cui è parte, dispongono di un posizionamento culturale e documentario rilevante e significativo, che tuttavia va necessariamente adeguato ai fattori di trasformazione in atto, accelerati dal drammatico biennio pandemico. La nuova BCT, in questo senso, oltre che fondarsi sulla propria specifica identità culturale, documentaria, sociale, dovrà valorizzare e rafforzare le relazioni tra la struttura centrale ed i fondamentali servizi di prossimità che le altre biblioteche del Sistema continueranno ad erogare.

Le **Linee guida** forniscono elementi informativi e di orientamento sulla base di questa presentazione complessiva dei contenuti:

1. **Analisi del contesto e il coinvolgimento della comunità**
2. **Il Sistema bibliotecario e la Biblioteca civica Centrale**
3. **Linee di tendenza nel panorama bibliotecario europeo e internazionale**
4. **Missione ruolo e posizionamento della nuova Biblioteca civica Centrale**
5. **Principali caratteristiche della nuova sede**
6. **Descrizione delle diverse aree funzionali**
7. **Layout, arredi e attrezzature**
8. **L'infrastruttura digitale**
9. **Appendici (Statistiche, Infografiche e Organigramma)**

Sulla base di una attenta ricognizione del dibattito scientifico e professionale a livello nazionale ed internazionale, le **Linee guida** propongono una serie di importanti **elementi valoriali** di cui tener conto nella progettazione, che qui di seguito sono in parte richiamati:

Lettura da intendersi in senso esteso come lettura testuale, fisica, musicale, visiva ecc. La Biblioteca va intesa come un grande spazio di lettura della città e del mondo. L'infrastruttura digitale della biblioteca dovrà supportare questa visione, integrandosi con la parte analogica e con tutti gli spazi di aggregazione e di socialità.

Serendipity. La biblioteca deve essere per gli utenti occasione di ispirazione, per fare esperienza di qualcosa di bello, inaspettato, emozionante, in grado di fare venire delle nuove idee, di creare collegamenti, di aprire nuovi orizzonti.

Apprendimento. La biblioteca dovrà essere un luogo di informazione e di apprendimento, di formazione, di supporto alla ricerca e ad attività di studio formali e informali. A tal fine in biblioteca gli utenti dovranno poter trovare non soltanto risorse documentarie fisiche e digitali, banche dati e servizi di reference, ma

anche corsi, conferenze, attività didattiche, laboratori, spazi di studio, salette per lo studio di gruppo, attrezzature informatiche, servizi di e-learning ecc.

Personae. La biblioteca deve essere luogo di socializzazione e partecipazione, per promuovere la cittadinanza attiva e la partecipazione culturale. Non si tratta soltanto di creare spazi ibridi, ma di creare occasioni di integrazione per pubblici diversi, di creare occasioni di incontro e di socialità in tutte le aree della biblioteca, e di far confluire le varie aree funzionali l'una nell'altra senza soluzione di continuità.

Esperienza. La biblioteca - "terzo luogo" per eccellenza - deve diventare uno spazio esperienziale, in cui il pubblico non è solo fruitore passivo ma è protagonista attivo, impegnato con i bibliotecari anche nella co-creazione di contenuti culturali, mettendo in campo le proprie competenze e i propri talenti. Alle pratiche di *audience engagement* e *audience development*, su cui in questi ultimi anni si stanno interrogando tutte le istituzioni culturali, dovranno dunque rispondere anche le biblioteche, nelle pratiche di servizio e nel progetto dei relativi spazi.

Creatività e dimensione ludica: Coltivare la Creatività diventa una leva fondamentale per la trasformazione delle biblioteche. Il progetto dei servizi, degli spazi e delle collezioni, le modalità di allestimento e l'organizzazione, devono puntare a fare della biblioteca un laboratorio incentrato sulla creatività, sull'innovazione e sulla sperimentazione. Il gioco, da questo punto di vista, può essere uno strumento formativo e di coinvolgimento di grande utilità non solo per bambini e ragazzi, ma anche per gli adulti. In biblioteca vi saranno dunque laboratori e spazi per seguire corsi per il tempo libero, dedicarsi ad attività ludiche, suonare musica, fare videomaking, scrittura creativa, storytelling, arti visive, progettare un sito web o un'app ecc.

Sulla base di questi elementi, le **Linee guida** precisano che:

La BCT **dovrà essere pensata per coniugare la dimensione documentaria con la dimensione sociale e partecipativa**, la *reference library* (biblioteca di informazione e conoscenza) con la Biblioteca sociale e di comunità.

Questa integrazione armonizzata di dimensione documentaria e sociale è ulteriormente specificata e chiarita con il rilievo attribuito a 16 elementi ritenuti di particolare interesse, qui di seguito richiamati:

1. **coniugare memoria e contemporaneità [...]**
2. **promuovere processi partecipativi e di co-creazione di contenuti da parte della cittadinanza [...]**
3. **essere costruita per facilitare processi di audience engagement e audience development [...]**
4. **promuovere l'incontro e lo scambio fra le generazioni, i differenti pubblici e i nuovi cittadini [...]**
5. 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.
6. **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 [...]**
6. **essere digitale, tecnologica e connessa [...]**
7. **essere capace di valorizzare le eccellenze della Città e della Regione in campo culturale [...]**
8. **rappresentare uno snodo per fare sintesi rispetto alla filiera del libro e alle altre istituzioni che si occupano di libri e lettura [...]**
9. **creare una sinergia permanente con il mondo della ricerca, rafforzando la collaborazione con l'Università degli studi e il Politecnico di Torino [...]**

10. 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) [...]
11. essere fondata su una forma di governance allargata come processo che parte da adesso e diventa attivatore di una nuova forma di governance del bene comune [...]
12. **garantire l'accessibilità universale:** la Biblioteca Civica Centrale dal 1980 gestisce il servizio del libro parlato e negli ultimi anni ha ampliato la propria azione anche nel più ampio ambito della lettura agevolata. **L'accessibilità andrà interpretata trasversalmente come una chiave di lettura di tutte le attività, di tutti i servizi, della comunicazione, degli allestimenti e degli arredi;**
13. **avere un solido orientamento ai servizi di informazione di comunità, dal lavoro, alla salute, ai servizi civici, all'e-government;**
14. **coniugare la formazione permanente (corsi e gruppi informali) con le attività ricreative e performative e il gioco, per raggiungere pubblici diversi;**
15. **garantire la massima autonomia da parte dei fruitori nell'accesso ai servizi parte dei quali, totalmente automatizzati, dovranno essere fruibili 24/24 ore 7/7.**
16. **sostenibile** dal punto di vista dell'impatto ambientale, della gestione economica nel tempo e dell'impatto sociale.

A partire da questo insieme, realmente complesso, di principi di orientamento, nella fase ultima della progettazione si è trattato dunque di realizzare un modello biblioteconomico in grado di garantire due funzioni essenziali. La prima è riferita alla necessità **di tener conto degli obiettivi generali e specifici** indicati nelle **Linee guida**, e dei **dati dimensionali e quantitativi lì contenuti**, relativi a conservazioni ed organizzazione delle collezioni, posti a sedere tradizionali ed informali, punti di servizio, postazioni di accesso al catalogo, alle risorse digitali, al Web, attività di natura laboratoriale e partecipativa etc. La seconda, complessa anche per i tempi serrati del periodo di progettazione, è stata quella di **sviluppare un modello biblioteconomico spazializzato**, ispirato in parte a quello elaborato per la realizzazione della Seattle Central Library (inaugurata nel 2004) da parte di Rem Koolhaas e dello studio OMA (Fig. 1), integrando il modello nella concretezza dello spazio architettonico di Torino Esposizioni, valorizzando la sua capacità di diventare un dispositivo capace di generare forme nella esperienza percettiva delle persone, trovando **un punto di equilibrio e di sintesi in grado tra le diverse istanze di progettazione.**

Per comprendere in modo più accurato questa integrazione di valori veicolati dai segni materializzati nello spazio, è necessario dunque distinguere alcuni livelli concettuali del modello biblioteconomico, che



consentono di comprendere meglio le relazioni tra il tutto (la biblioteca), le sue parti componenti, e gli elementi di connessione dei contesti in cui la biblioteca è inserita.

Il primo livello, imprescindibile e fondativo, è quello relativo allo **spazio architettonico** dell'edificio di Torino Esposizioni, alla fisionomia delle sue linee che esprimono le aspirazioni culturali ed estetiche della corrente architettonica del Razionalismo italiano, con le sue radici profonde collegate alla classicità del *De Architectura* di Vitruvio, alle teorie di Leon Battista Alberti, al recupero della tradizione classica effettuato in età illuminista. Su questo **basamento razionale e classico dell'edificio**, nella sua monumentale maestosità, è stato innestato un modello biblioteconomico in grado di ospitare **spazi e servizi leggeri**, nel senso descritto da Italo Calvino nelle *Lezioni americane*, capaci di esprimere dinamicamente la fluidità liquida delle sollecitazioni postmoderne, la diffusione pervasiva delle culture e delle tecnologie digitali, la trasformazione dei modelli di organizzazione della conoscenza e delle pratiche di lettura, le esigenze di socializzazione nell'uso degli spazi.

Il secondo livello è quello dello **spazio bibliografico**, espressione con cui ci si riferisce all'insieme dei contenuti documentari, fisici e digitali, localizzati nello spazio architettonico. Il termine "spazio bibliografico" va dunque riferito alle **diverse tipologie di risorse documentarie** organizzate e comunicate (libri, periodici, risorse digitali, fondi storici e collezioni speciali) pensate ed interpretate **secondo una modalità unitaria ed olistica**. Il modello biblioteconomico della nuova BCT si caratterizza dunque per l'integrazione convinta della dimensione diacronica e sincronica delle collezioni e dei servizi bibliotecari, evitando una schematica ed improduttiva contrapposizione tra "antico" e "moderno", e proponendosi invece di valorizzare le relazioni e le connessioni orizzontali e verticali che tra i diversi tipi di risorse documentarie sarà possibile istituire e comunicare.

Il terzo livello è quello dello **spazio digitale**, con cui ci si riferisce all'insieme degli strumenti, delle tecnologie, delle interfacce, dei sistemi di rappresentazione e recupero dell'informazione con i quali i contenuti documentari ed informativi delle collezioni sono **relazionati e connessi alle esigenze delle persone**.

Il quarto livello è lo **spazio delle persone**, ed è quello in cui i pubblici potenziali e reali della biblioteca interagiscono con gli elementi di tutti gli altri livelli, secondo le più diverse modalità documentarie, informative, esperienziali, laboratoriali. Si tratta di ciò che accade quando le persone ed i pubblici entrano in relazione con le diverse interfacce della biblioteca, e ne fanno uso prendendo un libro in prestito, utilizzando una risorsa documentaria digitale, valorizzando la propria esperienza di lettura, accrescendo le proprie capacità e competenze, **usando gli spazi secondo modalità inclusive, partecipative, generative e creative**.

Il quinto livello, infine, è quello dello **spazio urbano e sociale** della città di Torino entro il quale la nuova BCT si situa, attraverso i due accessi orientati il primo verso Corso Massimo D'Azeglio, ed il secondo in connessione diretta con il Parco del Valentino.

Il modello biblioteconomico proposto per la nuova BCT aspira ad **integrare, armonicamente ed organicamente**, queste diverse **specie di spazi**, inserendoli contestualmente nel **tempo del ciclo di vita del progetto**. In questa successione temporale, dunque, che fa riferimento al lessico concettuale di Paul Ricoeur, il risultato finale – la biblioteca nel suo insieme – sarà ottenuto prima **prefigurando**, attraverso il modello, la forma e le funzioni che saranno poi **configurate**, e che infine modificheranno, **rifigurandole**, le esperienze d'uso da parte delle persone.

La prospettiva che il modello biblioteconomico propone è quella di realizzare spazi e servizi fondati su una **organizzazione olistica dello spazio bibliotecario**, innovativa e creativa, che fornisca una risposta solida e convincente alle crescenti esigenze di partecipazione e di co-creazione dei contenuti. Per raggiungere questo obiettivo è necessario trasformare il modello classico della *public e reference library*, valorizzandone quando necessario i valori profondi persistenti e durevoli, evitando di appiattirsi riduttivamente sui singoli "livelli",

concettuali e spaziali, privati dei loro contesti dinamici e reticolari. Il modello biblioteconomico della nuova BCT accentua la dimensione metaforica, creativa e generativa, prodotta dalla connessione sinergica delle funzioni simboliche, documentarie, digitali, delle collezioni, degli spazi e dei servizi, e delle persone che con esse interagiscono, nella convinzione che gli elementi basilari e fondativi delle biblioteche, **opportunitamente reimmaginati e ripensati**, dispongano tuttora di una potente capacità simbolica, metaforica, comunicativa, in grado di posizionarsi adeguatamente negli attuali ecosistemi antropologici, culturali, sociali, tecnologici.

Inoltre, ed in questo caso è necessario adottare una prospettiva ancora più ampia della progettazione biblioteconomica in senso stretto, il modello spazializzato adottato per la nuova BCT può contribuire a rafforzare **le pratiche di appropriazione delle persone rispetto ad un manufatto architettonico di grande rilievo**, adeguandosi allo spirito ed ai valori della **Convenzione di Faro**, ed all'invito che qui viene rivolto di affidare la trasmissione intergenerazionale del patrimonio culturale alle **“comunità di eredità”** che ad esso sono socialmente e culturalmente correlate. Si tratterà necessariamente di processi di medio-lungo periodo, in cui la socializzazione dell'uso degli spazi può diventare uno strumento di grande rilievo per una **formazione civica consapevole alla comprensione ed all'uso del patrimonio culturale**.

Il modello biblioteconomico della nuova BCT, nella sua concreta dimensione spazializzata nella essenzialità delle linee dell'edificio di Torino Esposizioni, si fonda dunque su alcuni elementi teorici e metodologici di rilevanza centrale, che qui di seguito sono brevemente descritti.

Organizzazione e valorizzazione integrata dello spazio architettonico e del modello biblioteconomico

Il riuso, attualizzato e reinterpretato, dell'edificio di Torino Esposizioni, tra i capolavori della corrente architettonica del Razionalismo italiano, consentirà di favorire il recupero di un elemento fondamentale nella storia culturale delle biblioteche: quello della **visività**. La **forma dello spazio di Torino Esposizioni**, nel quale il padiglione 2 richiama la fisionomia dei vasi librari delle biblioteche umanistico-rinascimentali e barocche, può costituire un ambiente, architettonico e documentario, entro il quale concretizzare la rappresentazione di quel **sogno utopico** che la tradizione bibliotecaria, in alcune sue fasi, è riuscita compiutamente a realizzare. La centralità della visività, nelle sue implicazioni cognitive ed emotive, favorirà dunque, come nei teatri della memoria e nelle Wunderkammern della prima età moderna, il riallineamento del modello dello spazio bibliotecario con gli spazi ed i modelli percettivi, cognitivi, esperienziali delle persone, garantendo un solido fondamento, **immediatamente intuibile**, alle diverse attività di natura documentaria, comunicativa, inclusiva, partecipativa, su cui si gioca la possibilità delle biblioteche di continuare ad essere importanti anche negli scenari incerti del postumanesimo.

Centralità delle relazioni tra collezioni e persone

Il modello della nuova BCT pone al suo centro le **relazioni** che le persone stabiliscono con i contenuti delle collezioni, fisiche e digitali, locali e remote, contemporanee e storiche, e sulle pratiche di ricezione ed appropriazione, cioè di **lettura**, ad esse riferite. Superando la schematica e riduttiva polarizzazione tra “collezioni” e “comunità”, tra “fisico” e “digitale”, tra “documentale” e “sociale” il modello della nuova BCT può essere invece definito **olistico**, e per questo in grado di integrare organicamente i diversi elementi che costituiscono l'identità di una biblioteca solida ed innovativa, radicata contestualmente nel **passato, nel presente, e nel futuro**.

Su queste fondamenta unitarie si basano le funzioni ed i servizi del modello della nuova BCT, in cui i diversi elementi interagiscono tra di loro in modalità reticolare per garantire il conseguimento dei fini, che consistono nel concorrere al **miglioramento della qualità della vita** ed alla promozione attiva del **benessere** delle persone.

Organizzazione innovativa delle collezioni contemporanee, storiche, speciali

Il modello della nuova BCT individua uno dei suoi punti di forza nella selezione, gestione documentaria, comunicazione e **valorizzazione** delle collezioni, di qualunque natura esse siano, e dei loro contenuti informativi, in una prospettiva fortemente orientata alla valorizzazione ed alla “narrazione” dei contenuti, con

l'ausilio di **interfacce** e strumenti digitali innovativi e creativi. Contestualmente una forte attenzione andrà dedicata alla innovazione della organizzazione bibliografica e della mise en espace delle risorse documentarie, cercando un **punto dinamico di equilibrio** tra l'**ordine** dei modelli tradizionali ed il **disordine** che caratterizza la complessa stagione postmoderna.

Livelli avanzati di integrazione tra realtà fisica e digitale

Le biblioteche contemporanee sono tutte profondamente inserite nella rete dei dati della **infosfera**, tra loro inestricabilmente relazionati e connessi, anche attraverso tecnologie di Intelligenza Artificiale. Il modello di ogni possibile biblioteca, in questa attuale fase della **Iperstoria** e della **rivoluzione documediale**, non può che essere fondato su una **integrazione evolutiva ed innovativa di tutti gli strumenti** con i quali viene effettuata la mediazione dei contenuti delle collezioni, dagli OPAC alle piattaforme di accesso ai contenuti digitali, dalle interfacce pensate per lo storytelling digitale alle aggregazioni di risorse da inserire nella cornice del Piano Nazionale di Digitalizzazione del Ministero della Cultura. La sfida per il futuro è quella di favorire e promuovere la **ricezione** ed il **riuso** dei contenuti informativi dei dati e delle informazioni documentarie, rendendone **“narrativa”**, e dunque realmente e generativamente inclusiva, la comunicazione.

Potenziamento delle connessioni con il sistema del libro e della lettura

Il modello della nuova BCT, consolidando strategie ed attività già in essere, perseguirà l'obiettivo di **promuovere il libro e la lettura** come strumenti fondamentali di cittadinanza attiva, in una realtà cittadina già oggi caratterizzata dalla presenza di soggetti ed attività di rilievo nazionale ed internazionale (Salone del libro, Portici di carta, Torino che legge etc.). Il modello della nuova BCT, in tale ambito, prevede la prototipazione e lo sviluppo di **Reading(&)Machine**, un ambiente prototipale, sviluppato in collaborazione dai centri SmartData@Polito e VR@Polito del Politecnico di Torino e dal Dipartimento di Studi storici dell'Università di Torino. Reading(&)Machine è finalizzato ad **arricchire e promuovere l'esperienza della lettura** attraverso un sistema di raccomandazione realizzato con strumenti di Intelligenza Artificiale e di machine learning, cui si accederà attraverso un ambiente immersivo di Realtà Virtuale.

Sintesi equilibrata e dinamica tra fruizione e produzione di contenuti

Il modello proposto per la nuova BCT, sulla base della prospettiva olistica di gestione delle proprie risorse documentarie, strumentali ed umane, continuerà a sviluppare **servizi documentari di mediazione e di accesso** ai contenuti delle collezioni, e nello stesso tempo promuoverà il potenziamento delle attività finalizzate alla **co-produzione collaborativa, laboratoriale e partecipativa dei contenuti** stessi, ricercando nuove strategie di engagement dei pubblici reali e potenziali.

La nuova BCT in una prospettiva narrativa

La compenetrazione tra spazio architettonico e spazio bibliotecario e l'approccio olistico alle parti ed al tutto della biblioteca sono resi espliciti dalla **rappresentazione e comunicazione narrativa degli spazi**, delle funzioni e dei servizi della nuova BCT. L'assegnazione di nomi intuitivi ed evocativi alle aree funzionali, dalla **Galleria del sapere** alla **Via delle Storie** alla **Macchina della memoria**, in linea con le suggestioni estetiche ed architettoniche dell'edificio di Torino Esposizioni, costituirà dunque un elemento essenziale per la creazione di **un immaginario condiviso e comune**, capace di produrre **metafore generative e creative**, necessarie per arricchire la dimensione aulica e monumentale dell'edificio con funzioni e servizi **aperti, accessibili, sostenibili**, attraverso cui **interpretare, utilizzare, abitare** in modo consapevole e critico le forme evolutive della conoscenza contemporanea.

La spazializzazione del modello biblioteconomico, cui si è fatto riferimento in precedenza, ha consentito dunque di individuare le funzioni nelle diverse parti della biblioteca, attribuendo ad esse funzioni specifiche, saldamente integrate nella dimensione olistica della biblioteca nel suo insieme. Le caratteristiche delle diverse aree, ed i loro nomi, sono descritte dettagliatamente nella sezione **Gli aspetti funzionali e tecnici del modello biblioteconomico**, e sono sinteticamente elencate nella Tabella che segue.

Nome dell'area	Funzione nel modello biblioteconomico
Portico	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	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
Teche. 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 a 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 collocate in base agli SDGs dell' Agenda 2030 delle Nazioni Unite 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 Makerspace Area Gaming Area Realtà Virtuale / produzioni audio video Area Cooking	Area ipogea con elementi vegetali, tavoli, posti a sedere. Aree destinate a funzioni laboratoriali e di produzione e co-produzione dei contenuti
Area uffici e servizi logistici	Aree destinate ad attività di back office della biblioteca, ad altre tipologie di uffici, a servizi logistici

La nuova BCT si caratterizza per un **profilo biblioteconomico solido, innovativo, creativo**, capace di tener conto della lunga durata della propria tradizione e delle tensioni che segnano la lunga e complessa stagione postmoderna, cercando un **punto di equilibrio generativo e dinamico** tra le molte polarizzazioni che connotano gli slittamenti paradigmatici della attuale fase storica.

La nuova BCT sarà per questo, compiutamente, una biblioteca pubblica, ispirata alle classiche e lungimiranti parole scritte da Luigi Crocetti, secondo cui «siamo di fronte a una **biblioteca pubblica**», «generale, gratuita e contemporanea», quando «lo scopo non è circoscrivibile e definibile in termini concreti, perché lo scopo sono gli esseri umani».

La nuova BCT vuole dunque qualificarsi come uno strumento di importanza centrale per concorrere, con le forme e le funzioni dei propri spazi, alla realizzazione della **utopia concreta** di quello “scopo”.

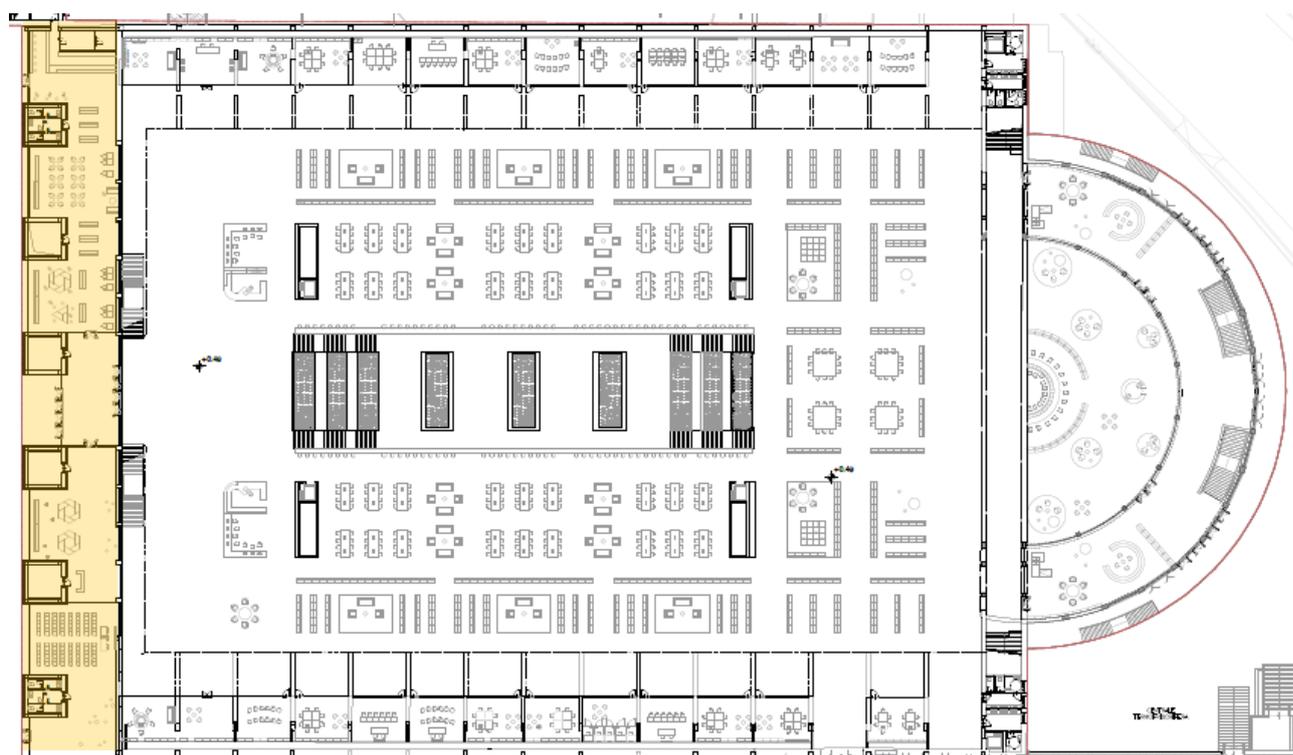
10.2 Gli aspetti funzionali e tecnici del modello biblioteconomico

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

Si specifica che **i dati dimensionali e quantitativi sono indicati analiticamente in un'altra sezione della relazione**, specificamente dedicata al progetto architettonico.

10.2.1 Piano terra

PORTICO



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 della piattaforma MediaLibraryOnLine (d'ora in avanti MLOL), ad Internet. 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”.

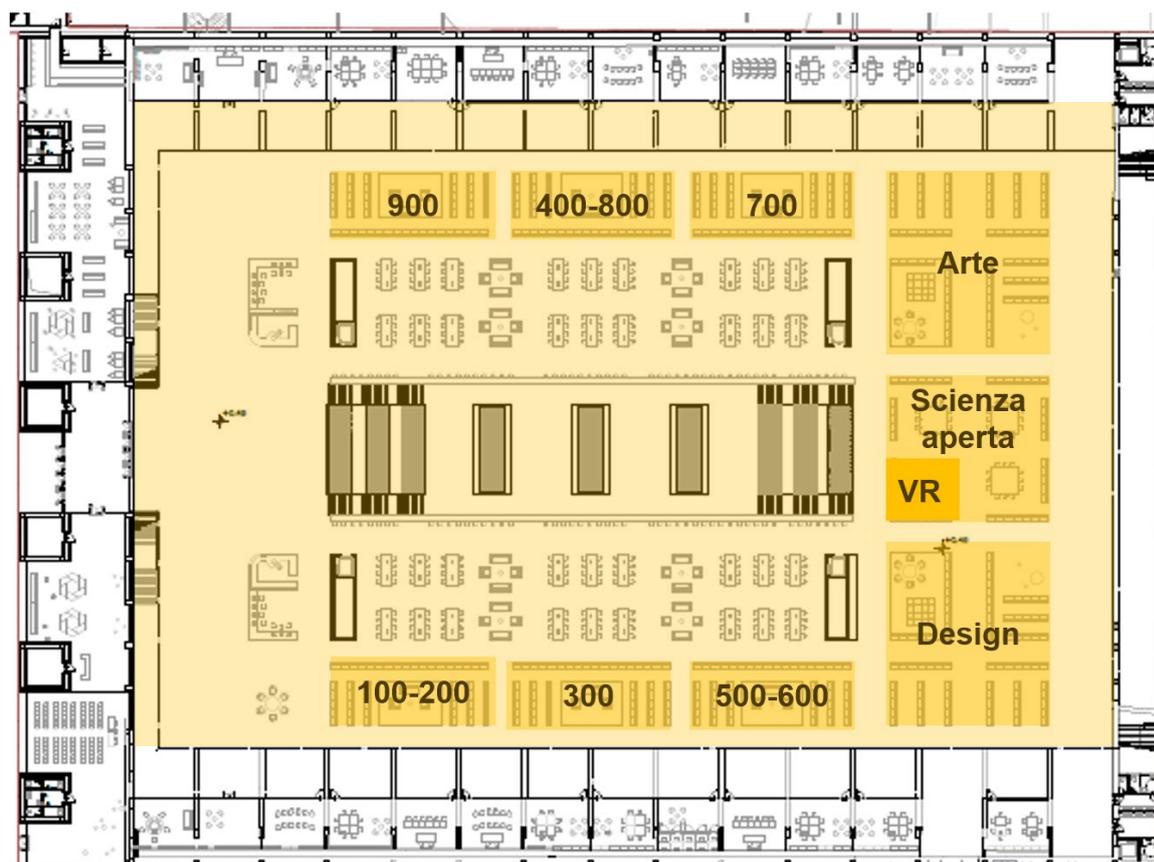
Affacciato verso l'esterno, ed accessibile dunque in modo autonomo, il Caffè letterario costituisce un servizio importante, che può garantire anche benefici economici alla biblioteca ed alla Amministrazione comunale, come mostrano alcune significative esperienze di affidamento in concessione di queste tipologie di servizi. Sul lato destro del Portico sarà realizzata una **area dedicata a seminari ed incontri**.

Nel Portico sarà localizzato un ledwall, orientato verso l'esterno, unitamente a monitor, destinati a funzioni comunicative diverse, che potrebbero includere anche la **visualizzazione spettacolarizzata dei dati** prodotti attraverso le attività e le transazioni degli utenti. Dal lato esterno di Corso Massimo D'Azeglio saranno utilizzabili anche due **dispositivi per la restituzione ed il prestito automatico dei libri**.

Funzioni e servizi

- Punto di servizio per informazioni generali e di comunità, orientamento del pubblico
- Attività di prestito e restituzione, anche in self service e con box che si affacciano all'esterno
- Consultazione rapida di OPAC, MLOL, Internet
- Attività di comunicazioni orientate all'esterno ed all'interno della biblioteca
- Attività del Caffè letterario e del Bookshop
- Spazi polivalenti (vetrine, rassegne, schermi, attività di natura espositiva)
- Area attrezzata per seminari ed incontri
- Area dedicata al primo soccorso
- Attività connesse al controllo dell'edificio

GALLERIA DEL SAPERE



Descrizione

*In prossimità del Portico sono localizzate i **banconi e le aree di servizio**, arricchite dalla presenza di ledwall e di monitor per potenziare l'offerta 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, ed evoca la suggestione estetica della celebre *Bibliothèque du Roi* di Étienne-Louis Boullée, progettata nel 1785. Il termine “Galleria”, inoltre, evoca anche lo spazio della Grande Galleria dei duchi di Savoia, in cui, a partire dall’inizio del XVII secolo vennero disposte le collezioni della dinastia, con la volontà esplicita di organizzare, in un microcosmo visibile, la complessità della conoscenza coeva. Nella Galleria del sapere sono disposte, a scaffale aperto e con modalità comunicative innovative (“scaffali narrativi”), 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 al movimento 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).

Le 6 “stanze” bibliografiche sono costituite da unità documentarie ordinate secondo la Classificazione decimale Dewey (CDD), con interventi di declassificazione (raggruppamento di classi diverse: 500-600 e 400-800); ognuna delle “stanze” avrà una dotazione a regime di **circa 15.000 unità documentarie**. Qui di seguito ne viene fornita la descrizione dettagliata:

Classi CDD	Contenuti
100 – 200	Filosofia e Religione
300	Scienze sociali
500 – 600	Scienze naturali. Tecnologie e Scienze applicate
700	Arti
400 – 800	Linguistica e Letteratura
900	Storia e geografia

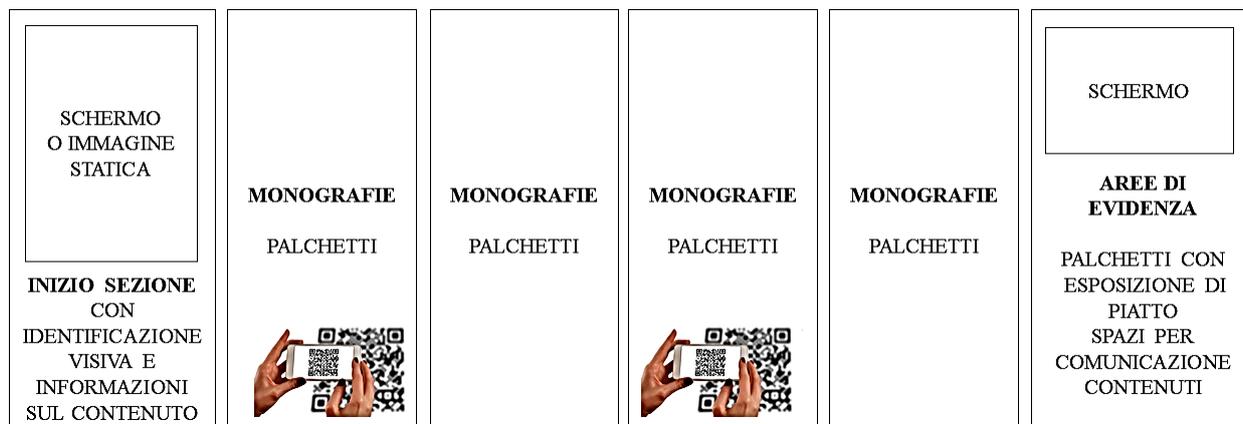
In queste 6 “stanze” Galleria del sapere saranno dunque localizzate, a regime, circa **90.000** unità documentarie. L’area **Arte** e l’area **Design**, destinate rendere disponibili a scaffale aperto importanti nuclei bibliografici, saranno costituite, ognuna, da circa **15.000** unità documentarie.

L’area **Scienza aperta**, che si prevede di sviluppare in collaborazione con Politecnico di Torino ed Università di Torino, sarà interamente dedicata alla collocazione e gestione di opere, risorse, progetti dedicati all’ambito della **comunicazione scientifica collaborativa**, ed ai temi ad esso connessi (**Citizen Science, Open Access**). L’area Scienza aperta disporrà di una dotazione di circa **5.000** unità documentarie, di scaffali per vetrine, rassegne, esposizione e comunicazione di progetti.

In questa parte della Galleria del sapere è prevista una **area di accesso alla Realtà Virtuale** ed alle funzioni del prototipo **Reading(&)Machine**, che fornirà, in un ambiente immersivo, suggerimenti di lettura individuati grazie a strumenti di Intelligenza Artificiale e machine learning.

Gli “scaffali narrativi”, oltre a valorizzare la tradizionale disposizione di piatto delle risorse documentarie, per la segnalazione di novità editoriali o la predisposizione di vetrine e rassegne, secondo il modello del raggruppamento per gruppi di interesse, prevedono l’utilizzo di codici QR per collegare risorse digitali alle risorse fisiche disposte sugli scaffali. Inoltre gli “scaffali narrativi” saranno integrati da schermi ed interfacce specifiche (denominate nello schema che segue “Aree di evidenza”), da utilizzare sia per migliorare l’accesso alle risorse documentarie, in stretta connessione al sistema del catalogo, e per dare origine a vetrine e rassegne transmediali, in grado di potenziare ed arricchire l’accesso al contenuto informativo delle collezioni. L’obiettivo degli “scaffali narrativi”, e delle interfacce e degli strumenti ad essi collegati, è dunque quello di favorire un approccio creativo alla scoperta di contenuti informativi utili e creativi, valorizzando contestualmente la funzione di rappresentazione e recupero delle informazioni documentarie che il catalogo continuerà naturalmente a garantire.

Qui di seguito vengono schematizzate le modalità di organizzazione e comunicazione delle risorse documentarie all'interno degli "scaffali narrativi", con cui si prevede di migliorare ed arricchire l'accesso ai contenuti delle diverse tipologie di risorse documentarie.

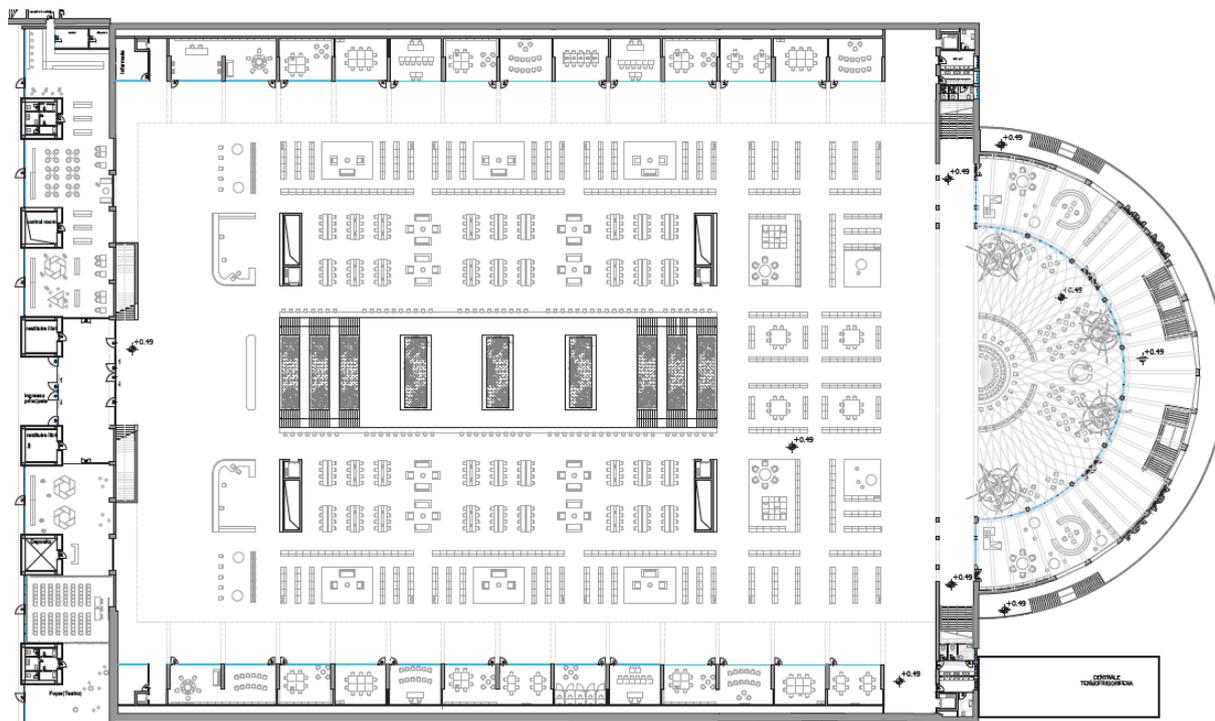


Ognuna delle 6 "stanze" bibliografiche della Galleria del sapere dovrà essere dunque delimitata da un **elemento comunicativo testuale e visivo** che segnala l'inizio dell'area, e dovrà disporre di almeno **1 elemento multimediale per ognuna delle sezioni**. All'inizio dello spazio della Galleria del sapere, come si accennava in precedenza, 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. A questa funzione, ed in particolare a quella di *reference*, non sono collegate risorse documentarie specifiche, che saranno distribuite invece nelle **TecheStudio** descritte in seguito. Le TecheStudio renderanno disponibili anche unità documentarie di **orientamento pre-disciplinare**, ed altre che propongano **modelli inter e transdisciplinari di accesso alla conoscenza contemporanea**.

Funzioni e servizi

- Punti di servizio per servizi di informazione, orientamento e reference, prestito e restituzioni
- Attività di prestito e restituzione in self service
- Consultazione di OPAC, MLOL, Internet
- Consultazione e lettura in sede
- Accesso all'area Realtà Virtuale / Reading(&)Machine

TECHE. IMPARARE & FARE



Descrizione

Le diverse tipologie di **Teca** 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 BCT. Il termine "Teca", inoltre, suggerisce l'idea di una forte integrazione tra le funzioni in esse ospitate e quelle rese disponibili dalla **Biblio-Teca** nel suo insieme.

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. L'area disporrà di una dotazione di circa **3.000** unità documentarie, una parte delle quali avrà per oggetto i servizi di reference e di orientamento pre-disciplinare. Queste risorse, fisiche e digitali, saranno ordinate, oltreché nella tradizionale **modalità classificata**, anche secondo **modalità inter e transdisciplinari**.

Altri due box, sul lato destro, qualificano la sezione **La città che cambia**, anch'essa con una dotazione documentaria di circa **3.000** unità documentarie, 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 parte rimanente dei box saranno localizzate tre tipologie di **Teca**: **TecaStudio**, **TecaLab**, **TecaCarrels**.

Le **TecaStudio** 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 **TecaLab**, 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 Teca 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**.

Negli ambienti delle Teche saranno dislocati **monitor mobili**, che consentano lo spostamento dei monitor stessi nei diversi ambienti.

Nel complesso sono dunque previste le seguenti Teche, la cui distribuzione dettagliata è indicata nelle planimetrie correlate alla progettazione architettonica:

- **La biblioteca si racconta** (2 box)
- **La città che cresce** (2 box)

- **Teca Studio 100-200. Filosofia e Religione**
- **Teca Studio 300. Scienze sociali**
- **Teca Studio 400-800. Lingua e Letteratura**
- **Teca Studio 500-600. Scienze naturali**
- **Teca Studio 700. Arti**
- **Teca Studio 900. Storia e geografia**

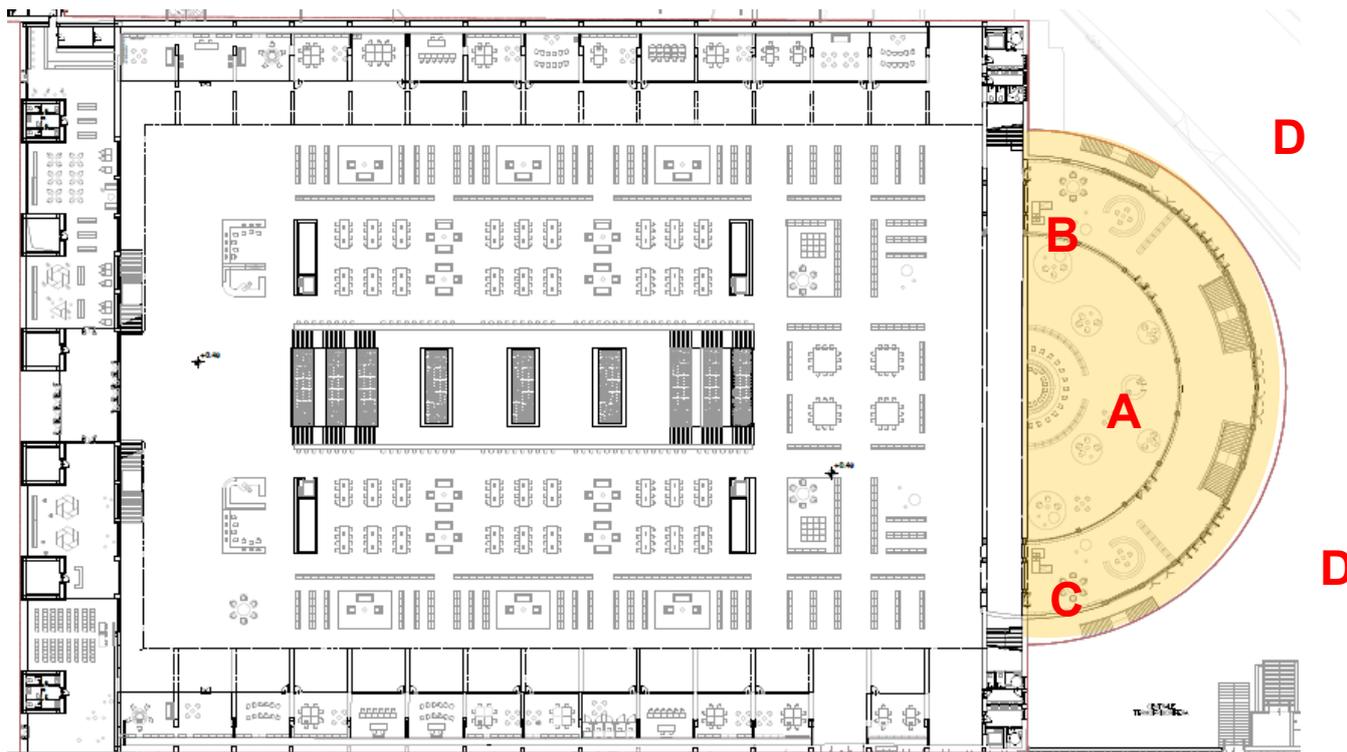
- **TecheLab**, di cui due dedicate a **servizi interculturali di base**

- **TecheCarrels**

Funzioni e servizi

- Consultazione, prestito, lettura in sede, secondo modalità integrate all'organizzazione bibliografica delle risorse documentarie e dei servizi della Galleria del sapere
- Attività di natura formativa, laboratoriale, partecipativa

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, ispirata ai principi ed ai valori dell'Agenda 2030 nelle Nazioni Unite, descritti nella infografica di seguito riportata:



Questa area disporrà di una dotazione documentaria di circa 5.000 unità, disposte sulla base dei 17 obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs), dal primo (*Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo*), all'ultimo

(Rafforzare le modalità di attuazione e rilanciare il partenariato globale per lo sviluppo sostenibile), con una particolare attenzione dedicata all’obiettivo 4 (Garantire un’istruzione di qualità inclusiva ed equa e promuovere opportunità di apprendimento continuo per tutti).

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**).

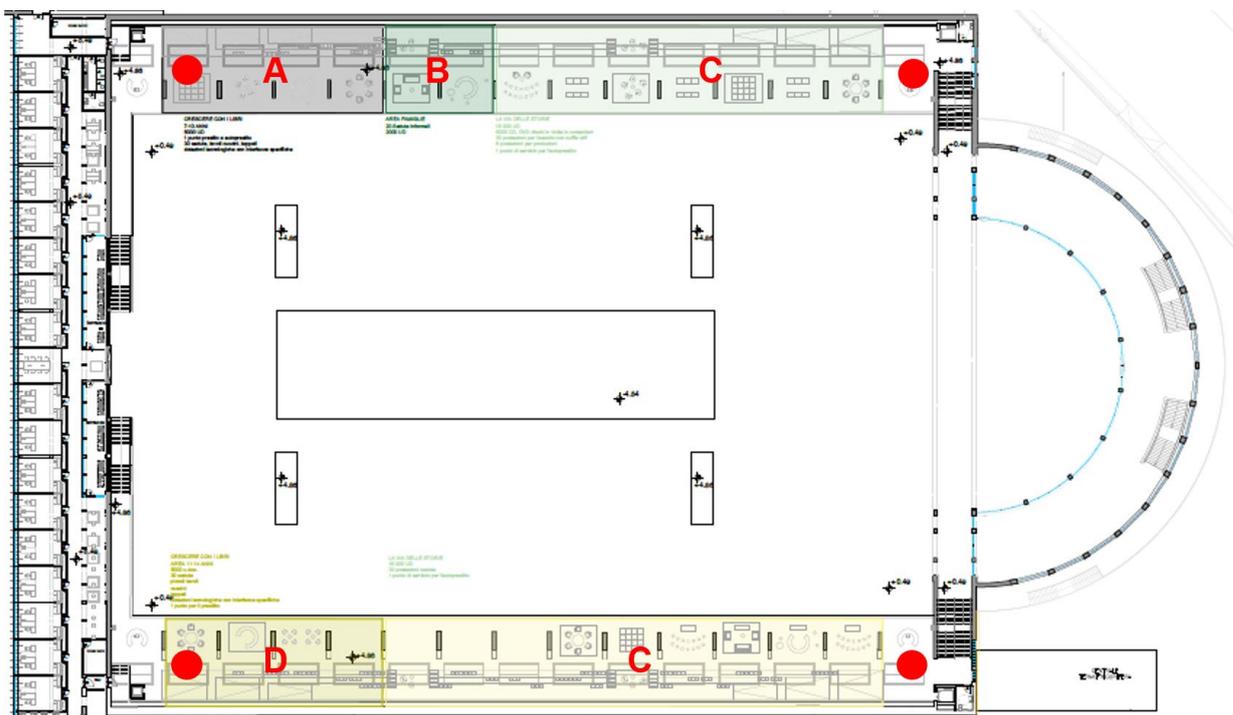
Dalla Rotonda, infine, sarà possibile **accedere direttamente al Parco del Valentino**, e ad aree collegate alla biblioteca in cui saranno disponibile arredi e sedute informali.

Funzioni e servizi

- Gestione delle attività dei servizi bibliotecari nelle aree di **Crescere con i libri**, destinati a bambini delle fasce di età 0-3 e 4-6 anni, ognuna con un punto di servizio attrezzato
- Consultazione e prestito di periodici di informazione generale
- Consultazione e lettura informale
- Consultazione di OPAC, MLOL, Internet
- Consultazione e prestito delle unità documentarie della sezione **Le sfide del cambiamento**
- Un punto di servizio attrezzato dedicato all’area nel suo insieme, collegato anche alle funzioni dislocate all’esterno, nel Parco del Valentino

10.2.2 Primo piano

TERRAZZE



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.

Funzioni e servizi

- Gestione delle attività e dei servizi bibliotecari delle aree di **Crescere con i libri** dedicate ai bambini e ragazzi delle fasce di età 7-10 e 11-14 anni
- Gestione delle attività previste nell'area **Crescere insieme**
- Consultazione, in modalità prevalentemente informale, e prestito di tutte le unità documentarie, inclusi e-book ed audiolibri, dell'area **La Via delle Storie** e della sezione dedicata al **Cooking**
- Consultazione di OPAC, MLOL, Internet, con accesso e fruizione di contenuti digitali audio-video
- Punti di servizio inseriti nelle aree di Crescere con i libri e della Via delle Storie

10.2.3 Piano interrato

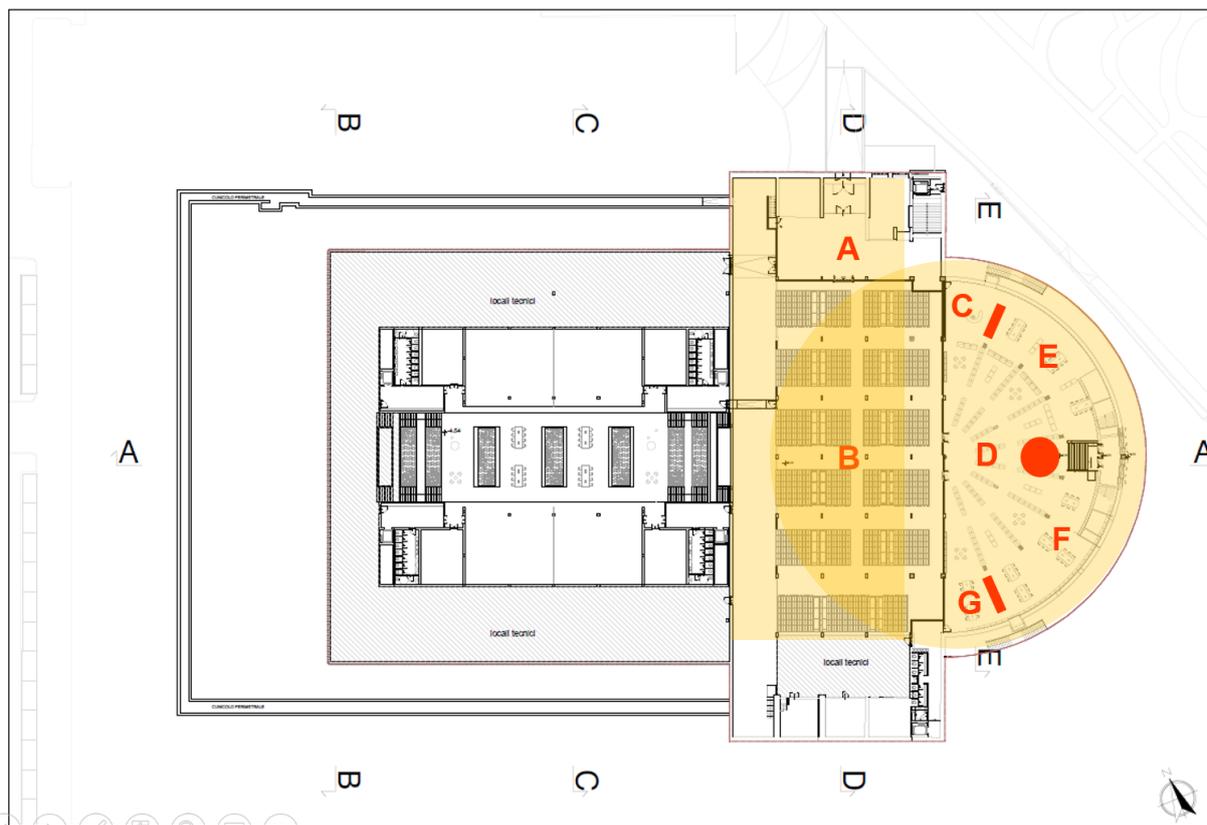
LA MACCHINA DELLA MEMORIA. LIBRI, DOCUMENTI, COMUNITÀ

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. Il termine "comunità", utilizzato fin dal nome dell'area, rimanda esplicitamente e direttamente ai principi ed ai valori della **Convenzione di Faro**, che prevedono una **stretta connessione ed integrazione tra patrimonio culturale e comunità di eredità**, cui i contenuti del patrimonio sono affidati per garantirne la trasmissione intergenerazionale.

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.



Funzioni e servizi

- Attività dedicate alla gestione tecnica delle collezioni
- Attività connesse alla gestione del Sistema Bibliotecario Urbano e dei bibliobus
- Attività di catalogazione e di digitalizzazione
- Servizi connessi alla conservazione del patrimonio documentario
- Consultazione delle unità documentarie delle collezioni storiche e speciali
- Attività di comunicazione e valorizzazione delle collezioni storiche e speciali
- Attività di back office connesse alla gestione delle collezioni storiche e speciali
- Punto di servizio relativo alla consultazione delle collezioni storiche e speciali

10.2.4 Livello – 5.00 – 6.00

IL BOSCO INCANTATO. ORGANISMO CHE CRESCE



Descrizione

Il livello ipogeo, denominato **Il bosco incantato. Organismo che cresce** (in omaggio alla celebre quinta legge della biblioteconomia di Shiyali Ramamrita Ranganathan: *The five laws of library science*, 1931), è una delle aree della biblioteca di maggior efficacia estetica ed emotiva, grazie alla localizzazione degli elementi vegetali in prossimità dei quali sono previsti tavoli e posti a sedere.

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.

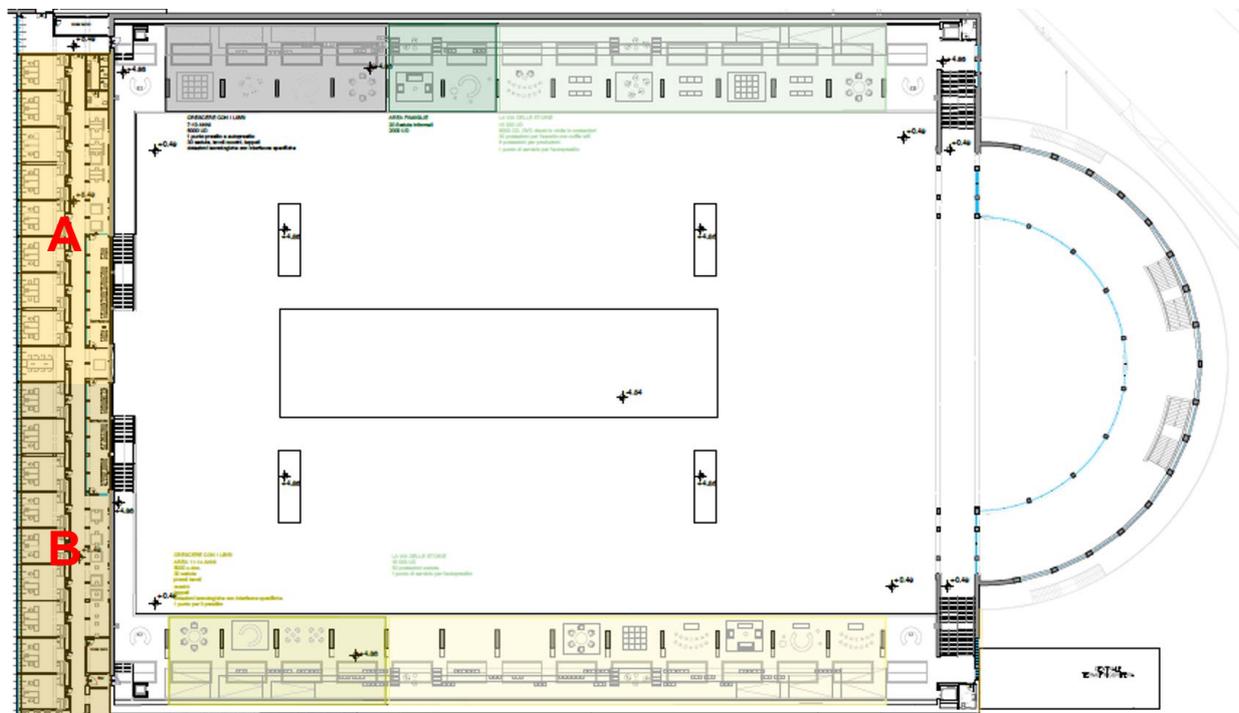
- 1 = Area sala prove musicali
- 2 = Area polivalente a bassa definizione
- 3 = Area polivalente / Attività nuclei familiari e sociali
- 4 = Area polivalente a bassa definizione
- 5 = Area Makerpace
- 6 = Area Gaming
- 7 = Area Realtà Virtuale / Produzioni audio-video
- 8 = Area Cooking con funzioni laboratoriali
- 9 = Area verde con tavoli e posti a sedere

Funzioni e servizi

- Punto di servizio dedicato alle diverse attività localizzate nell'area
- Attività e servizi laboratoriali, di cui sono descritti le risorse strumentali che saranno rese disponibili a regime, relativi a produzione e co-produzione dei contenuti, localizzati in:

- **Area polivalenti a bassa definizione:** attività di natura laboratoriale e collettiva (gruppi di lettura, attività per bambini e famiglie, attività di natura formativa, tornei di gaming etc.)
- **Area Gaming: videogiochi, anche di tipo VR** per diverse piattaforme (PlayStation, Nintendo Switch, Xbox) e per PC. **Libri game, guide di strategie, riviste ed opere relativi al gaming, libri di informatica, giochi da tavolo. Accesso a schermi, console, PC, cuffie** per le diverse piattaforme, per gioco singolo o multiplayer con controller aggiuntivi, **con dotazioni per l'utilizzo anche in modalità VR (visori e controller specifici).** Scaffali, tavoli e posti a sedere, sedute informali
- **Area Realtà Virtuale / Produzione audio-video e contenuti digitali:** visori VR, applicazioni, contenuti virtuali. Strumenti per installazioni e proiezioni immersive. *PC e software per editing e gestione di contenuti testuali e grafici (editor EPUB3).* **Workstation e software per editing e post produzione audio/video. Tastiere midi, schede audio, controller per il sequencer e gli strumenti virtuali, monitor da studio nearfield, cuffie per produzione musicale. Postazione fisica dedicata alla produzione musicale con periferiche installate in condizioni ergonomiche.** Scaffali, tavoli e posti a sedere, sedute informali
- **Area sale prove musicali:** sala prova insonorizzata e infrastrutturata con prese elettriche e prese audio adeguate alla gestione di un mixer a 16 canali, attrezzata con mixer, microfoni, computer, cavi, portachitarre e aste microfoniche, casse acustiche. Per gli strumenti prevedere una batteria adeguatamente attrezzata
- **Area Cooking:** dotazioni strumentali ed elementi di arredo per semplici attività di preparazione e consumo di cibo; Scaffali, tavoli e posti a sedere, sedute informali. *Eventi tematici dedicati alla gastronomia di qualità*
- **Area Makerspace:** stampanti e scanner 3D, vinyl cutter, strumenti per attività di produzione di “artigianato” digitale. Scaffali, tavoli e posti a sedere, sedute informali

10.3 AREA UFFICI



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

- Direzione: 1 postazione e 1 tavolo riunioni
- Uffici amministrativi e segreteria: 2 postazioni

- Area Innovazione digitale e Comunicazione: 6 postazioni di lavoro
- Area Attività culturali: 5 postazioni di lavoro
- Area Partecipazione culturale e civica: 2 postazioni
- Area Reference back office: 4 postazioni
- Area Coordinamento acquisti e periodici: 6 postazioni
- Uffici responsabili: 5 postazioni

Nell'area sono previsti inoltre uno spazio ristoro, salette riunioni da 20 persone, spazi con sedute informali.

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 (almeno 4 in tutto il padiglione principale e uno nell'interrato, uno spazio spogliatoio nell'interrato)
- Bagni dedicati al personale addetto alle pulizie
- Al piano interrato ampi spazi per il personale (armadietti, locali spogliatoio)

10.4 Bibliografia di riferimento

- FRÉDÉRIC BARBIER, *Storia delle biblioteche: dall'antichità ad oggi*, Milano, Editrice Bibliografica, 2016.
- NAOMI S. BARON, *Come leggere: carta, schermo o audio?*, Milano, Raffello Cortina, 2022.
- ZIGMUNT BAUMAN, *Modernità liquida*, Roma-Bari, Laterza, 2011.
- ANNA BILOTTA, *La biblioteca pubblica contemporanea e il suo futuro: modelli e buone pratiche tra comparazione e valutazione*, Milano, Editrice Bibliografica, 2021.
- ITALO CALVINO, *Lezioni americane: sei lezioni per il prossimo millennio*, Milano, Mondadori, 2016.
- LUIGI CROCCETTI, *Pubblica*, in: *Il nuovo in biblioteca e altri scritti*, raccolti dall'Associazione italiana biblioteche, Roma, Associazione italiana biblioteche, 1994, p. 49-57.
- CHIARA FAGGIOLANI, *Le biblioteche nel sistema del benessere*, Milano, Editrice Bibliografica, 2022.
- MAURIZIO FERRARIS, *Documanità: filosofia del mondo nuovo*, Roma-Bari, Laterza, 2021.
- LUCA FERRIERI, *La biblioteca che verrà: pubblica, aperta, sociale*, Milano, Editrice Bibliografica, 2020
- LUCIANO FLORIDI, *La quarta rivoluzione: come l'infosfera sta trasformando il mondo*, Milano, Raffaello Cortina, 2017.
- ERIC GARBBERSON, *Libraries, memories and the space of knowledge*, in: *La Grande Galleria: spazio del sapere e rappresentazione del mondo nell'età di Carlo Emanuele I di Savoia*, p. 15-64.
- La Grande Galleria: spazio del sapere e rappresentazione del mondo nell'età di Carlo Emanuele I di Savoia*, a cura di Franca Varallo e Maurizio Vivarelli, Roma, Carocci, 2019.
- HENRY JENKINS, *Transmedia Storytelling*, "MIT Technology Review", January 15, 2003, <https://www.technologyreview.com/2003/01/15/234540/transmedia-storytelling/>.
- Il paradigma della biblioteca sostenibile*, a cura di Giovanni Di Domenico, Milano, Ledizioni, 2021.
- SHIYALI RAMAMRITA RANGANATHAN, *The Five Laws of Library Science*, Chennai, Madras Library Association, 1931.
- PAUL RICOEUR, *Leggere la città: quattro testi di Paul Ricoeur*, Troina (En), Città Aperta Edizioni, 2008.
- Lo spazio della biblioteca: culture e pratiche del progetto tra architettura e biblioteconomia*, a cura di Maurizio Vivarelli, Milano, Editrice Bibliografica, 2013.
- PAOLO TRANIELLO, *La biblioteca pubblica: storia di un istituto nell'Europa contemporanea*, Bologna, Il Mulino, 1997.
- PAOLO TRANIELLO, *Biblioteche e società*, Bologna, Il Mulino, 2005.
- MAURIZIO VIVARELLI, *La scelta di lettura nella biblioteca pubblica: fisionomia, spazi e contesti del progetto*

Reading(&)Machine, “AIB studi”, 62 (2022), n. 1, p. 27–55, <https://doi.org/10.2426/aibstudi-13384>.

MAURIZIO VIVARELLI, *Utopie, biblioteche, nuove utopie: lo spazio della biblioteca in una prospettiva circolare*, “Biblioteche oggi Trends”, 7 (2021), n. 2, p. 7-18, DOI: 10.3302/2421-3810-202102-007-1

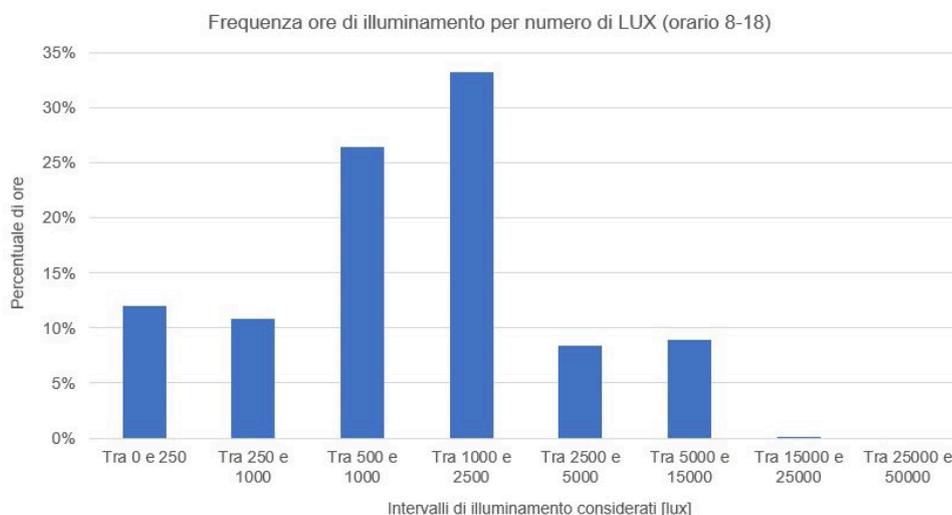
WILLIAM H. WISNER, *Whither the postmodern library? Libraries, technology, and education in the information age*, Jefferson, McFarland, 2000.

11 IL PROGETTO PER LE AREE A VERDE E LA CORTE ESTERNA

11.1 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 83cm 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 circa 4cm max di lapillo. La stratigrafia deve arrivare 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 deve essere di tipo ‘da verde pensile’ ovvero deve presentare aperture-fessure laterali tali da permettere all’acqua di passare; le facce laterali del pozzetto sono rivestite con il medesimo tnt di separazione. La stratigrafia e gli elementi costituenti sono a Norma UNI:11235.

La scelta botanica delle fioriere interne è maturata a seguito di attenta disamina dei parametri microclimatici che il sistema di climatizzazione interna determinerà e manterrà (T max 26°C, T min 20°C, Ur costante al 45%). Altro parametro analizzato con attenzione, e preso in considerazione per l’individuazione delle corrette specie/cultivar, 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 H450-500cm.



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), *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).



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*

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 e fungano da 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.

11.2 I vasi del roof garden

I vasi che punteggiano il roof garden sono caratterizzati dalla presenza di esemplari di *Betula utilis jacquemontii* policormici forniti franchi di vaso (no zolla) e di pezzatura H150-175cm (v.figura seguente).

La stratigrafia è costituita da uno strato di drenaggio di circa 8-10cm 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.

I singoli vasi sono irrigati mediante anello adacquatore gocciolante autocompensante eventualmente ottenuto anche mediante due giri di ala gocciolante passo 20cm al fine di garantire una irrigazione omogenea sulla superficie del vaso.



Esemplari in mastello di *Betula utilis jacquemontii* policormici. L'immagine evidenzia il candore della corteccia

11.3 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 80-90cm 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 cultivarietale con fiori bianchi (a destra).

Le fioriere che costeggiano la gradinata verso il Politecnico, quattro 1.5x1.5m e due 1.5x3.3m, 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

11.3.1 I parcheggi per le biciclette

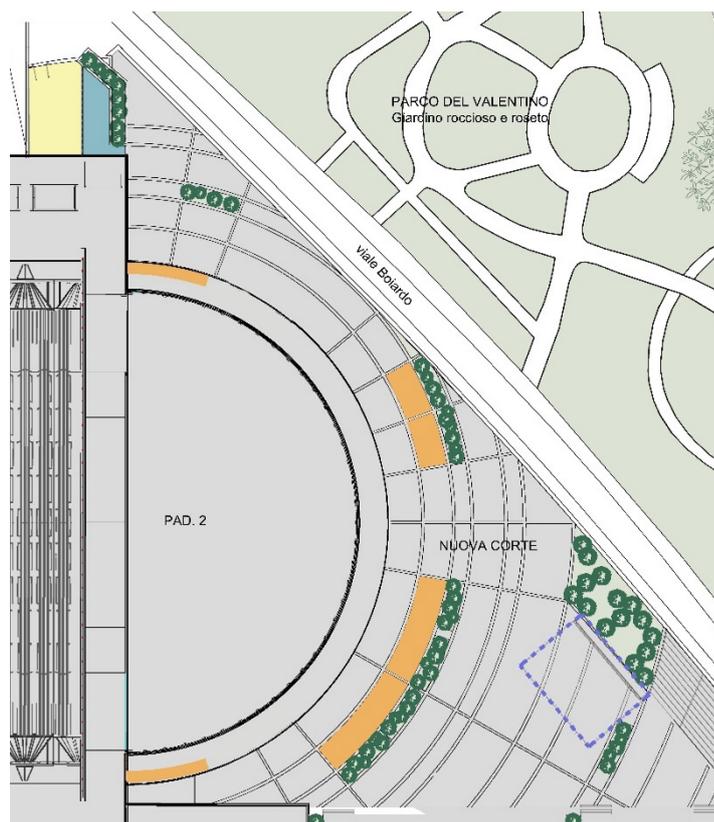
Il Piano della mobilità ciclabile (BICIPLAN) della Città di Torino, approvato il 18 ottobre 2013 con deliberazione del Consiglio Comunale n. 04294, “ribadisce l’importanza che assume la mobilità dolce nel quadro generale della mobilità urbana, dati gli alti livelli di inquinamento atmosferico e di congestionamento 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 PTE 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 n.78 stalli disposti su una superficie di 187mq riservati a parcheggio biciclette.



- AREA PARCHEGGIO BIBLIOTECA 80mq
- AREA PARCHEGGIO BICICLETTE 187 mq
- AREA ECOLOGICA
- LOCALE GRUPPO ELETTROGENO

Schema della planimetria di progetto della nuova corte verso il Parco con individuazione delle aree di interesse urbanistico

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

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 BCT, dimensionata secondo le indicazioni fornite da *Amiat Gruppo Iren* per l'idoneo alloggiamento dei bidoni della raccolta differenziata, accessibili da ingresso pedonale delimitato da cancelletto.
- *l'area gruppo elettrogeno*, nella porzione della corte verso il Pad.3, che sarà in futuro fruibile dal Politecnico per le aule.

FRAZIONE	N° ATTREZZATURA x VOLUMETRIA	PASSAGGI SETTIMANALI
Carta	3x660	2
Non Recuperabile	2x1100	4
Organico	2x1100	2
Plastica	2x240	2
Vetro	3x240	2

12 IL PROGETTO DI ILLUMINAZIONE ARCHITETTONICA

Il progetto di illuminazione viene trattato, dal punto di vista tecnico, negli elaborati della sezione Impianti: nello specifico, gli apparecchi illuminanti sono descritti nel CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO - PARTE II PRESTAZIONALE - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI 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.

12.1.1 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 aree, 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.

12.1.2 Gli spazi esterni

Il principio progettuale è quello di segnare e comunicare le forme delle architetture creando un dialogo armonico e mai in forte 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. Infine i mancorrenti della balconata saranno equipaggiati con apparecchi led lungo tutto il profilo.

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.

12.1.3 Gli ambienti interni

Per gli ambienti interni, ove possibile si è cercato di riproporre la situazione originale, 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 invece sono presenti incassi puntiformi. Al piano primo stesso criterio, un binario incassato nel controsoffitto percorre tutto il corridoio ed anche gli interni degli uffici avranno binari paralleli nel controsoffitto con sistema di faretti.

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 trave 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 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 di 3 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 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.

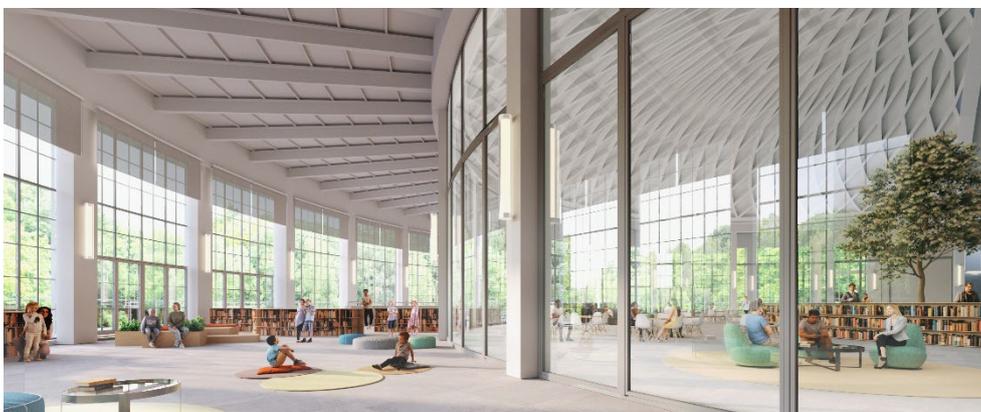


Foto storiche dell'abside in cui sono ben visibili le lampade verticali e stessa vista di progetto renderizzata

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.