

tamente previste per tale servizio) per la veicolazione estiva di acqua fredda ad uso condizionamento (a $2^\circ \div 6^\circ$ C).

Come ovvio in tal caso occorre che i corpi riscaldanti esistenti nei singoli ambienti siano adatti per il duplice funzionamento invernale/estivo.

Questa soluzione è estremamente interessante perchè consentirebbe di ottenere centralmente anche la produzione e distribuzione del freddo, realizzando una frigenazione centrale di cospicua resa quantitativa che come tale potrebbe pertanto essere ottenuta a condizioni di costo di esercizio veramente convenienti, cioè ben più vantaggiose di quelle ottenibili con i consueti impianti singoli o del tipo C.R.

Risulterebbe spesso assai conveniente in questo caso fare ricorso per la produzione del freddo ad impianti funzionanti per assorbimento, che potrebbero utilizzare gli stessi generatori invernali di calore.

Riteniamo che la previsione di una tale produzione e distribuzione centralizzata di acqua fredda non sia più oggi da considerarsi come remota possibilità futura: tenuto conto della sensibilissima economia di acqua per la condensazione che con impianti centralizzati del genere si potrebbe realizzare, ne deriverebbe anche una razionalizzazione nei corrispondenti consumi che negli impianti C.R. si verificano di solito con grandissimo spreco.

Osserviamo ancora che a stretto rigore la stessa acqua a $+2^\circ$ C, oltre al condizionamento estivo potrebbe anche consentire l'economico funzionamento di cabine frigorifere per la conservazione (estiva) degli alimenti: riteniamo però che questa particolare utenza dovrebbe preferibilmente essere affidata ad un'altra rete indipendente, che potrebbe quindi avere funzionamento permanente sia estivo che invernale. Tale rete potrebbe anche far circolare liquidi incongelabili a temperatura inferiore a 0° per

qualche ora del giorno, ed a temperatura di $2 \div 3^\circ$ sopra 0° per il restante tempo, allo scopo di consentire la produzione domestica di ghiaccio, pur limitando sensibilmente il costo complessivo di esercizio.

Gli addebiti potrebbero essere agevolmente effettuati utilizzando i semplici contatori di portata indicati più sopra al punto 4).

Facciamo infine presente che la stessa rete di distribuzione di acqua calda per riscaldamento di abitazioni può alimentare d'estate e d'inverno uno scambiatore di calore in ciascun singolo fabbricato, destinato a produrre il corrispondente fabbisogno di acqua calda per i servizi sanitari: l'addebito corrispondente si effettuerebbe utilizzando i consueti contatori di acqua calda già normalmente impiegati negli impianti del genere a C.R.

In conclusione riteniamo di poter affermare con piena convinzione che anche nel campo della produzione e distribuzione del caldo e del freddo per tutte le consuete utenze domestiche e semiindustriali, sono oggi tecnicamente possibili delle soluzioni centralizzate a largo respiro, effettuabili in senso urbanistico.

Tali soluzioni potrebbero essere convenientemente realizzate ed esercite con un elevatissimo grado di razionalità ed un minimo costo di gestione, così da risultare realmente convenienti ed accessibili ai ceti anche di modesta capacità economica.

Ne deriverebbero in definitiva risultati auspicabili sotto più aspetti anche non strettamente economici (quale l'annullamento degli attuali gravi inquinamenti dell'atmosfera) ed una ben maggiore diffusione delle più desiderabili comodità domestiche: risultati che è pertanto lecito chiamare sociali nel senso più lato del termine.

Aurelio Vaccaneo

Relazione presentata al III Congresso Nazionale degli Ingegneri in Torino, maggio 1953.

Il progetto per la Civica Galleria d'Arte Moderna di Torino

Il dot. Vittorio Viale, direttore dei Musei Civici di Torino, dà notizia del progetto degli architetti Carlo Bassi e Goffredo Boschetti, che ha vinto il concorso bandito dal Comune di Torino per la ricostruzione della civica galleria d'arte moderna, e ne illustra il valore architettonico e le caratteristiche funzionali, che doteranno la città del museo più moderno e più attrezzato che esista in Europa.

L'edificio che costruito su progetto dell'architetto Guglielmo Calderini per l'esposizione d'arte del 1880 nel rettangolo fra Corso Galileo Ferraris, Via Fanti, Via Magenta e Via Vela, era dal 1895 sede della civica galleria d'arte moderna di Torino, andò quasi totalmente distrutto la notte del 21 novembre 1942 sotto le bombe e gli spezzoni incendiari. E bisogna dire che fu caso veramente provvidenziale, perchè quella costruzione innalzata per albergarvi una mostra di pochi mesi era restata in piedi per ben settantadue anni, e forse vi sarebbe rimasta per altrettanti e più, anche se non lasciava proprio tranquilli per la sua stabilità, costava un occhio per la manutenzione, e quel che è peggio, non conveniva alla conservazione e all'esposizione delle

opere e agli scopi che deve proporsi ai nostri tempi una galleria di arte moderna. Proprio per queste deficienze una delle più preziose ed ammirate gemme della galleria, « l'Aprile » di Antonio Fontanesi, aveva subito nel 1921 così gravi danni da farlo dichiarare « un quadro morto ». E, sotto un altro aspetto, come si poteva considerare « museo » una costruzione che fuor dei quattordici saloni di esposizione, non disponeva di un solo locale, non dico per la direzione o per mostre e manifestazioni, ma neppure per la sosta dei custodi, per i depositi ed altri indispensabili servizi? Fu fortuna quindi che le bombe abbiano abbattuto il vecchio baraccone; ma quando, dopo la guerra, il problema della ricostruzione della galleria fu prospettato, poco man-

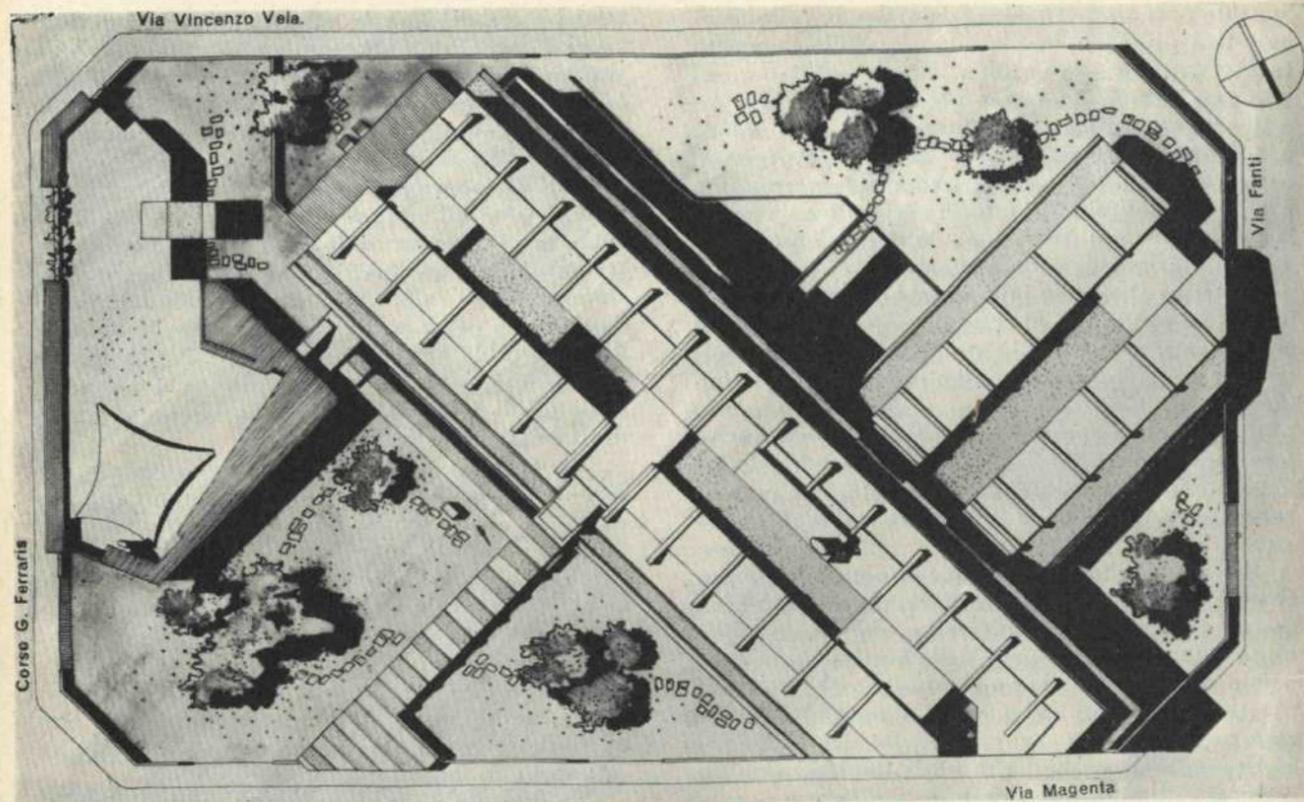


Fig. 1. - Arch. C. Bassi e G. Boschetti. Progetto per la galleria d'arte moderna di Torino. Vista dall'alto del complesso.

cò che il baraccone venisse, a tenore di legge, ricostruito così come era; e ci volle del bello e del buono per far comprendere che i 150 e più milioni, che si sarebbero spesi, sarebbero stati dei soldi buttati via.

Torna ad alto onore della civica amministrazione del tempo l'aver invece, su proposta dell'assessore Elvira Pajetta, presa nel 1949 l'iniziativa di bandire un apposito concorso fra gli architetti e gli ingegneri italiani per il progetto di costruzione di una nuova galleria; del genio civile e del provveditorato dei 11. pp., l'aver approvata ed appoggiata l'iniziativa; degli attuali amministratori del comune, sindaco l'avv. Amedeo Peyron, l'aver condotto a conclusione il concorso (16 luglio 1952) e l'aver, con recente provvedimento, predisposti i mezzi occorrenti per la realizzazione del progetto vincitore, appena si saranno ottenute le superiori approvazioni.

Si può aggiungere che accogliendo le idee e le proposte dei comitati direttivi del museo e dei tecnici che per molti mesi attesero allo studio ed alla redazione del bando di concorso, la civica amministrazione, con visione larga ed aggiornata degli scopi a cui deve intendere una galleria d'arte moderna, deliberò che quella nostra, risorgendo, doveva risorgere non solo come luogo di decorosa esposizione delle collezioni, ma con locali per mostre temporanee, per conferenze, per una biblioteca, per attrezzati depositi e gabinetto di restauro in modo da farne, più che un museo, un organismo vivo di cultura, di studio e di propaganda artistica.

Era la prima volta che veniva proposto per pubblico concorso ad architetti e ad ingegneri italiani il tema « museo », e un museo di concezione e di forma così nuove e moderne; e con tutto ciò, pur trattandosi indubbiamente di un tema molto arduo per i problemi particolari che propone, per gli studi e le conoscenze specializzate che richiede, per la mancanza di una casistica recente a cui riferirsi, si può dire che il concorso è pienamente riuscito, se si pensa che vi parteciparono quaranta concorrenti con 42 progetti, gran parte dei quali denotanti un apprezzabile impegno ed uno studio accurato dell'assunto proposto.

Tre furono i progetti che vennero ammessi alla gara di secondo grado, prevista dal bando, e fra essi la commissione giudicatrice all'unanimità dichiarò vincitore del concorso quello contrassegnato dal motto « *Continuità 72* » che risultò opera degli architetti Carlo Bassi e Goffredo Boschetti di Milano. Classificati secondi a pari merito furono gli altri due progetti: « *Toro Museo 9967* » degli architetti Romolo Donatelli, Ippolito Malaguzzi Valeri e Ezio Sgrella di Roma; e « *Antigone 51* » degli architetti Mario F. Roggero e Roberto Gabetti di Torino.

A commento del giudizio è sufficiente, credo, riferirci al testo della relazione ufficiale, nella quale si legge che « la commissione giudicatrice, dopo aver dettagliatamente vagliate e raffrontate qualità e dificienze dei singoli progetti, ha riconosciuto ad unanimità (13 voti su 13) che la soluzione più approfondita e meritevole fosse quella del progetto « *Continuità 72* », nel quale le esigenze della tecnica e

della statica, della circolazione, dell'illuminazione, del riscaldamento e condizionamento, dell'isolamento, ed ancora quelle della distribuzione dei servizi sono state più accuratamente affrontate e studiate, e meglio risolte, e che presenta un'apprezzabile originalità sia nell'aspetto estetico, sia nella soluzione planimetrica...

Come direttore della galleria posso aggiungere che il progetto Bassi-Boschetti merita il favorevole giudizio che ne ha dato la commissione; e così come ora lo si presenta qui nel progetto quasi esecutivo con le modifiche e i ritocchi apportati dai progettisti in accordo con l'assessore ai 11. pp. architetto Reviglio, i servizi tecnici del Comune e la direzione dei musei, soddisfa ed assicura che Torino avrà una galleria d'arte moderna degna di tal nome.

Me ne hanno dato conferma, proprio in questi giorni, l'interesse che un grande plastico del progetto ha suscitato presso direttori e tecnici museali di tutto il mondo riuniti a Genova alla conferenza dell'ICOM (Commissione Internazionale per l'Organizzazione dei Musei), e l'apprezzamento, che è stato fatto sia sul progetto, sia nei riguardi della città che ha affrontato in forma così completa e moderna il problema del suo museo.

Per ben giudicare del progetto, converrà riferirci alle condizioni e ai punti essenziali prescritti dal bando, che pur lasciando, e di proposito, la massima libertà ai concorrenti, aveva previsto:

1) la ricostruzione dell'edificio sulla stessa area fra corso Galileo Ferraris e Via Fanti, Via Magenta e Via Vela, che consta di circa 7700 mq. ma

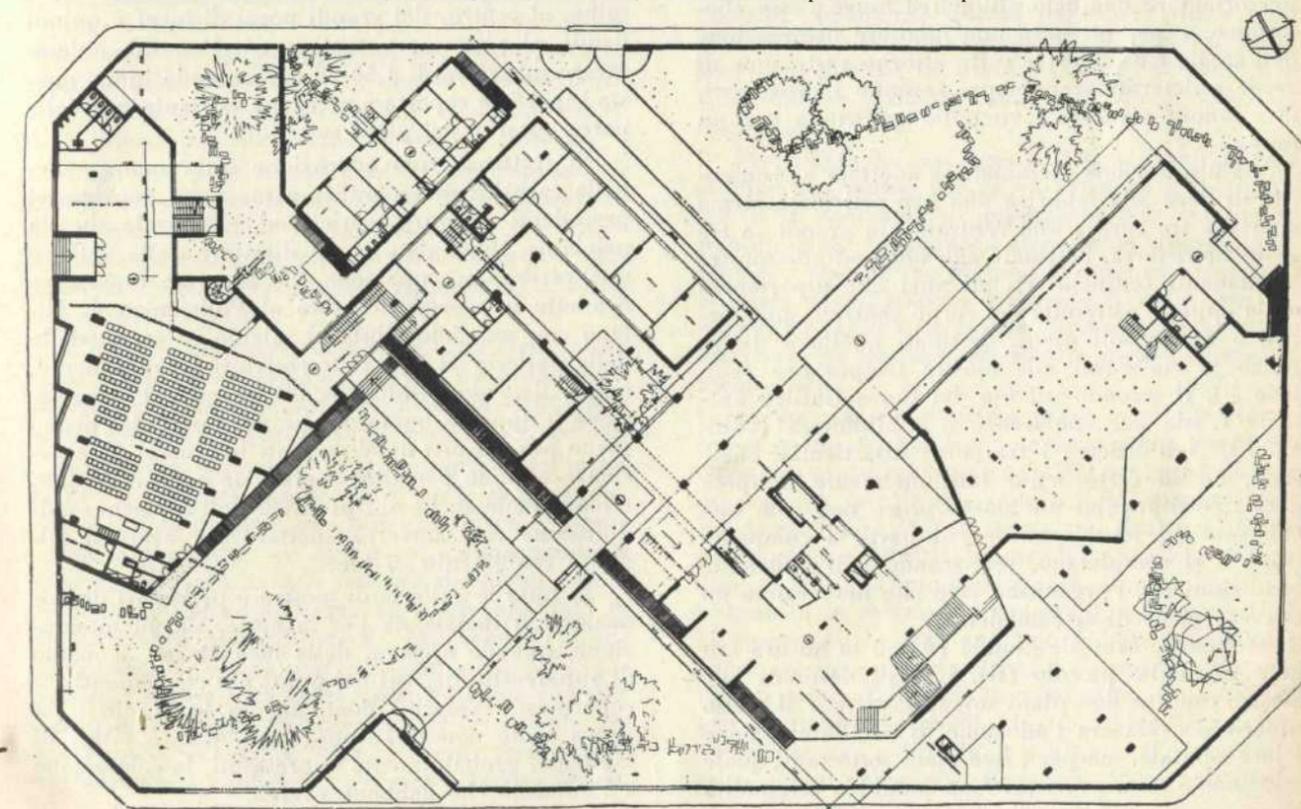
che era da coprirsi con la nuova costruzione per soli 3500 mq.;

2) un edificio con un seminterrato molto spazioso per i depositi, gli impianti ed i servizi, ed una elevazione non oltre i tre piani fuori terra, nei quali oltre agli ambienti per gli uffici di direzione, ai servizi e ai disimpegni, si avessero cinquanta ambienti per l'esposizione delle collezioni con uno sviluppo di circa m. 1400-1500 metri lineari; altri ambienti per mostre temporanee, una sala di conferenze per 400 uditori; una biblioteca con attinente sala di studio; un gabinetto di restauro ecc, tutti ben collegati e rispondenti, secondo i loro scopi, alle più moderne esigenze museografiche nei riguardi della sicurezza, della circolazione del pubblico, dell'illuminazione, degli impianti di aerazione e di riscaldamento.

È facile comprendere che limitando a soli mq. 3500 l'area da coprire, e prescrivendo uno sviluppo lineare di pareti per le mostre permanenti di 1400-1500 metri ed inoltre locali appositi di notevole ampiezza per le mostre temporanee, per gli uffici, per la sala di conferenza, per la biblioteca, per i depositi e altri servizi, derivava per i concorrenti la quasi necessità di ricorrere a costruzioni di più piani, che se risolvevano i problemi di sviluppo lineare, non facilitavano la risoluzione di altri problemi essenziali per un museo, quali quelli della circolazione e soprattutto dell'illuminazione.

Bisogna convenire con la commissione che il progetto Bassi-Boschetti ha risolto i problemi proposti dal bando in modo, oltre che originale, veramente pratico. Lo dimostra anzitutto la disposizione pla-

Fig. 2. - Pianta del pianterreno. A sinistra, nel corpo lungo il corso G. Ferraris, la sala delle conferenze; nel corpo centrale, in alto gli uffici di direzione e la casa dei custodi, in basso, l'atrio del museo; a destra il locale per le mostre temporanee.



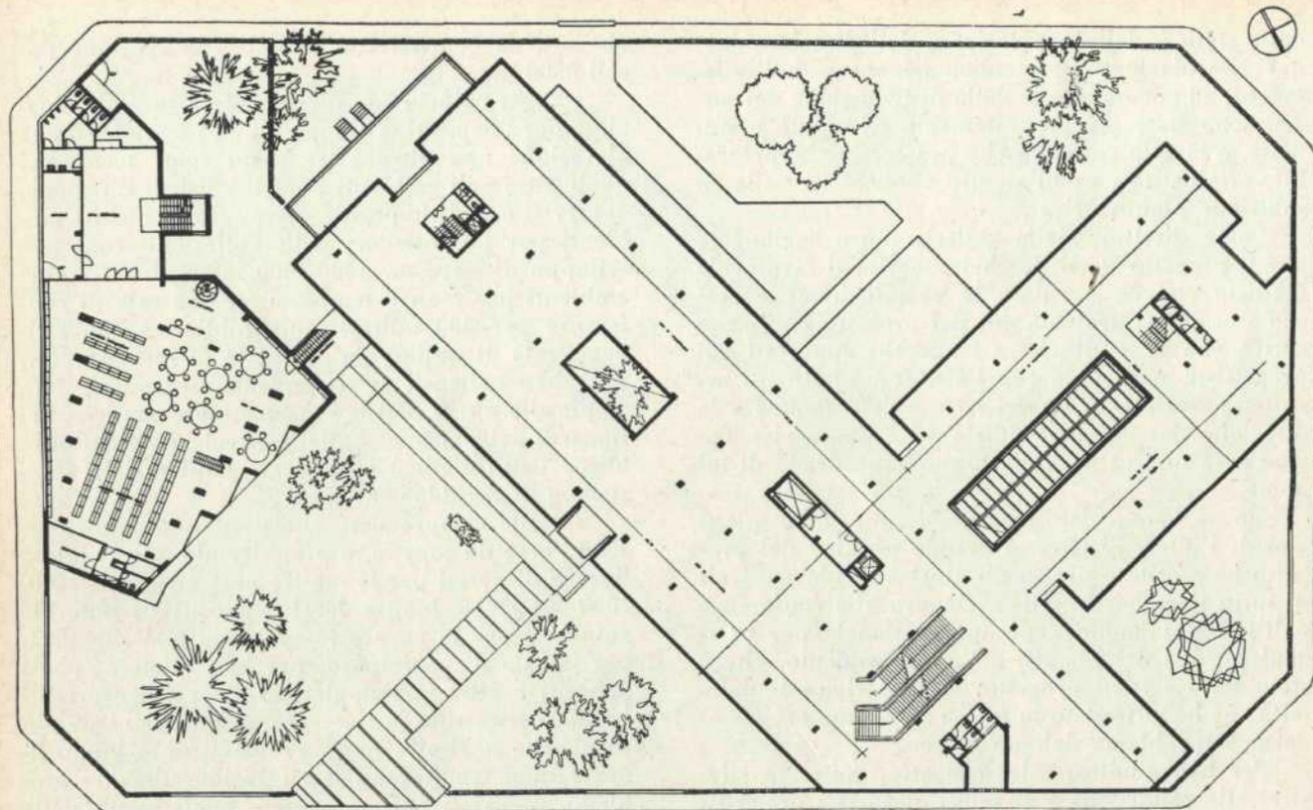


Fig. 3. - Pianta del primo piano. - Nel corpo minore a sinistra la biblioteca, negli altri due corpi i locali di esposizione permanente.

nimetrica, che i progettisti hanno ideato obliqua all'asse stradale, non tanto per una netta contrapposizione alla norma costante dell'urbanistica torinese (come con baldanza un po' giovanile essi hanno dichiarato nella loro relazione al concorso), quanto per orientare l'edificio all'incirca lungo l'asse eliometrico, e per ottenere una migliore utilizzazione dell'area, sì da lasciare tutto attorno vaste zone di verde e determinare, sempre secondo i progettisti, la « sonora clausura » ritenuta opportuna per un museo.

La disposizione planimetrica adottata ha consentito di dare alla fabbrica una ben articolata forma aperta a tre corpi: uno centrale più grande, a tre piani fuori terra, destinato agli uffici ed alle mostre permanenti (edificio A); gli altri due dipartentisi dalle opposte estremità del corpo centrale, più piccoli e a due soli piani, destinati quello a destra lungo la via Fanti alle mostre temporanee (edificio B), il secondo sul filo del Corso Galileo Ferraris a sala per conferenze e a biblioteca (edificio C). Nell'insieme i tre corpi disarticolati come sono, ed in certo senso funzionalmente indipendenti, costituiscono un blocco unico non solo ben collegato ed unito, ma le cui parti si compenetrano e si completano, realizzando nell'edificio le condizioni per l'organismo vivo che deve essere un museo, specie di arte moderna.

Nel corpo centrale grande (A) ed in misura minore in quello piccolo (B), i locali destinati alle mostre sono su due piani sovrapposti. Per il piano superiore ovvia era l'adozione di un'illuminazione a luce zenitale, ma per i due piani sottostanti quale soluzione è stata prevista? Con indubbia originalità

i progettisti, attraverso accorgimenti strutturali, hanno applicato l'illuminazione zenitale anche per i piani sottostanti. Vi pervengono separando anzitutto le gallerie superiori, per quasi tutta la loro lunghezza, con una larga intercapedine che determina, al centro, dei grandi pozzi di luce; e quindi dando al piano sottostante verso l'esterno un'ampiezza maggiore di 1,50 ed aumentando infine questa superficie coperta a vetri con la rientranza delle pareti esterne dei piani superiori.

Si tratta di una concezione tutta nuova, che, nella casistica museografica a me nota, non ha dei precedenti neppure teorici; ed è naturale che da principio abbia dato a me direttore della galleria una certa preoccupazione. Le accurate esperienze condotte lo scorso dicembre al Politecnico di Milano con una fotocellula al selenio su un modello della Galleria ad 1/20 fatto costruire espressamente, hanno dato dei risultati soddisfacenti e l'illuminazione è apparsa buona anche nei punti del primo piano più discosti dalle sorgenti luminose. Le esperienze saranno per altro continuate e approfondite, estendendole anche ai tipi di vetro di copertura e di diffusione che converrà adottare per avere il migliore rendimento di luce.

In tutte le gallerie di mostra è prevista l'illuminazione artificiale sia per la notte, sia ad integrazione, quando occorra, della luce diurna, a mezzo di apparecchi disposti nei punti più convenienti fra copertura e velario. Sono ancora in studio e in prova tanto cotesta disposizione, quanto i tipi di lampade, probabilmente fluorescenti, la colorazione e l'intensità che debbono avere.

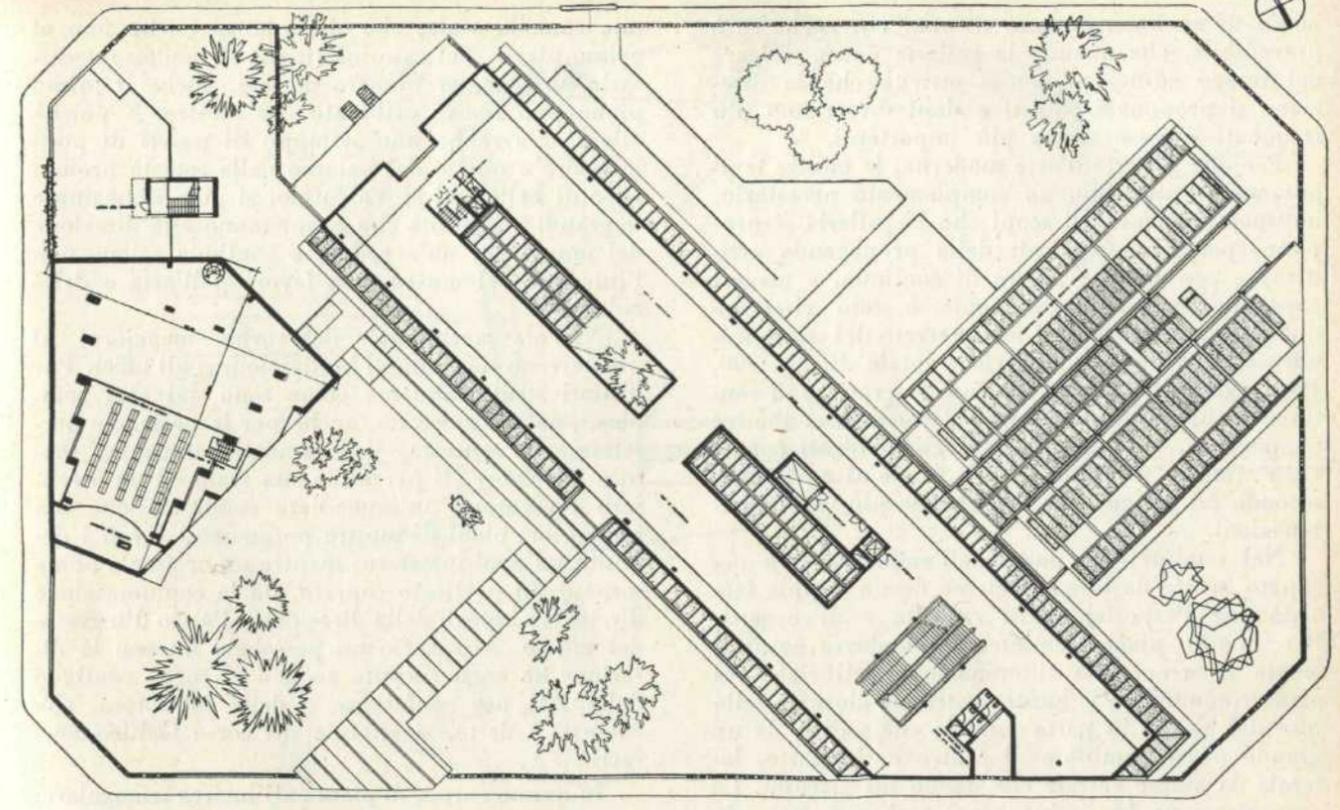


Fig. 4. - Pianta del secondo piano. - Nel corpo minore a sinistra, scaffalature della biblioteca; nel corpo centrale locali di esposizione permanente.

Si è accennato all'inclinazione verso l'interno che avranno le pareti dell'ultimo piano del corpo centrale (A). A contrasto, gli architetti hanno inclinato verso l'esterno le pareti del piano sottostante, e poichè, come si dirà, questo piano, sostenuto da affusolati travi, sarà, a sua volta, completamente staccato dal pianterreno, per l'aspetto complessivo della costruzione ne deriva un effetto di viva ricerca plastica, che il forte ed ardito stacco delle intersezioni intermedie aumenta e rinforza.

Quando si passi a considerare il progetto nei riguardi della funzionalità e della circolazione, bisogna convenire che l'articolazione in tre corpi, strettamente collegati, ma che possono essere indipendenti l'uno dall'altro, ben risponde alle necessità ed alle esigenze.

L'area è stata opportunamente tutta recinta, ma tratti a muro si alternano a larghe cancellate, che lasciano spaziare l'occhio del passante sulle vaste zone a verde e a alberi che ricingono le costruzioni.

L'ingresso principale è stato portato all'inizio della Via Magenta, donde, fra il verde delle aiuole, una pensilina di cemento sottile, di singolare forma ondulata, conduce al Museo, e, continuando a sinistra, porta anche agli uffici di direzione, siti al pianterreno del corpo centrale, e poi alla sala di conferenza ed alla biblioteca. Ma queste ultime hanno anche un loro particolare ingresso sul Corso Galileo Ferraris, così come un'entrata sua l'ha l'edificio delle mostre temporanee da Via Fanti. Da Via Fanti si diparte inoltre la rampa percorribile con automezzi che scende ai seminterrati a disim-

pegnare trasporti e servizi di qualsiasi mole e natura.

Chi entrando da Via Magenta e percorsa la pensilina si avvia all'ingresso del museo, si troverà dapprima in un grande portico aperto, variamente articolato, che occupa buona parte del pianterreno dell'edificio centrale (quota 0,10) congiungendo, anzi raccogliendo in unità le zone ad alberi e a verde che si stendono davanti, a lato e dietro le costruzioni.

Per un'ampia gradinata a destra si sale quindi all'atrio del museo (quota +1,50) dove si trovano i servizi di controllo, di guardaroba e la vendita di pubblicazioni, ed inoltre l'ascensore e la scala a due rampe incrociate che portano ai due piani superiori riservati all'esposizione permanente delle raccolte del museo. Dall'atrio si può direttamente accedere attraverso un'ampia porta vetrata anche alle mostre temporanee.

La superficie del primo piano per la parte riservata a mostra tocca nel corpo centrale mq. 1800 circa, ma aggiungendovi i mq. 700 del corpo minore somma a mq. 2500; quella del secondo piano raggiunge i mq. 1200: con un totale di mq. 3700 che corrisponde a oltre il doppio della vecchia galleria (mq. 1780). La suddivisione in 44 sale che si è abbozzata in relazione al piano di massima per la sistemazione, ha per ora solo valore indicativo e potrà ancora essere modificata; si può tuttavia dire che si avrà all'incirca uno sviluppo di pareti di oltre metri lineari 1500, che si ritiene largamente sufficiente per i dipinti, le sculture ed il bianco e nero che si intendono di esporre e per gli incre-

menti di un buon numero di anni ⁽¹⁾, anche se è prevedibile, che quando la galleria potrà svolgere nel nuovo edificio l'intensa attività che la direzione si propone, acquisti e doni diverranno più frequenti e forse anche più importanti.

Per una galleria d'arte moderna, le mostre temporanee costituiscono un complemento necessario, indispensabile per gli scopi che la galleria si propone specie nei riguardi della propaganda artistica; e per poterne tenere di continuo, e magari parecchie contemporaneamente, è stato riservato tutto il pianterreno ed il seminterrato del corpo minore a nord per una superficie totale di mq. 900. Per meglio utilizzare lo spazio e per variare di continuo la presentazione, come si conviene a mostre temporanee, la suddivisione degli ambienti è prevista a mezzo di pareti mobili fissate al pavimento secondo un disegno che consente le più varie combinazioni.

Nel seminterrato parte dell'ambiente sarà occupato invece da lunghe vetrine fisse a doppia facciata per l'esposizione di raccolte e di oggetti. Per questo piano seminterrato si dovrà naturalmente ricorrere alla illuminazione artificiale; al pianterreno invece le mostre potranno giovare della luce del giorno in parte zenitale che scende da un grande pozzo luminoso al centro e, in parte, laterale da ampie vetrate che danno sui giardini. La comunicazione fra i due piani sarà assicurata da

⁽¹⁾ Negli ultimi venti anni (1932-1951), che comprendono i cinque di guerra nei quali gli incrementi furono pochissimi, la galleria si è arricchita di 320 dipinti, 70 sculture e 160 fra disegni ed incisioni.

una comoda scala, che si prolunga anche fino al primo piano. Nel caso infatti che si rendesse necessario un maggior numero di sale, anche il primo piano può venire utilizzato per mostre. E poichè allora si avrebbe uno sviluppo di pareti di poco inferiore a quello del palazzo della società promotrice di belle arti al Valentino, si può immaginare le grandi possibilità che si apriranno alla direzione del museo per un'avveduta e continua azione nell'interesse del museo, e a favore dell'arte e della cultura.

Nell'ala meridionale del corpo maggiore, al pianterreno sono situati la direzione e gli uffici. Pur distinti strutturalmente come sono dai vari complessi, ne costituiscono, anche per la posizione perfettamente centrata, il legamento, il centro motore e il cuore. E per altro una scala ed un ascensore consentono un'immediata comunicazione con i superiori piani di mostre permanenti e con i depositi del semi-interrato; mentre un originale ponte sospeso sul porticato coperto, dà la comunicazione diretta fra i locali della direzione e l'atrio d'ingresso del museo. Attraverso un passaggio interno la direzione ha anche diretto accesso al corpo contiguo della sala per conferenze e della biblioteca, che come si è detto, si affaccia sul corso Galileo Ferraris.

In questo corpo, di pianta all'incirca triangolare, con movimentate pareti esterne a risega si trova, al pianterreno, l'ampissima sala per le conferenze, che preceduta di un ampio atrio di sosta per il pubblico, e munita di cabina per cinematografo e proiezioni, ha posto per 400 uditori. Grandi vetrate verso

Fig. 5. - Pianta del seminterrato. - Nelle parti tratteggiate sono previsti impianti di riscaldamento, refrigerazione, elettrici, ecc. Le altre parti sono destinate a depositi. Anche nel corpo minore a destra, il progetto esecutivo prevede un locale sussidiario per mostre.

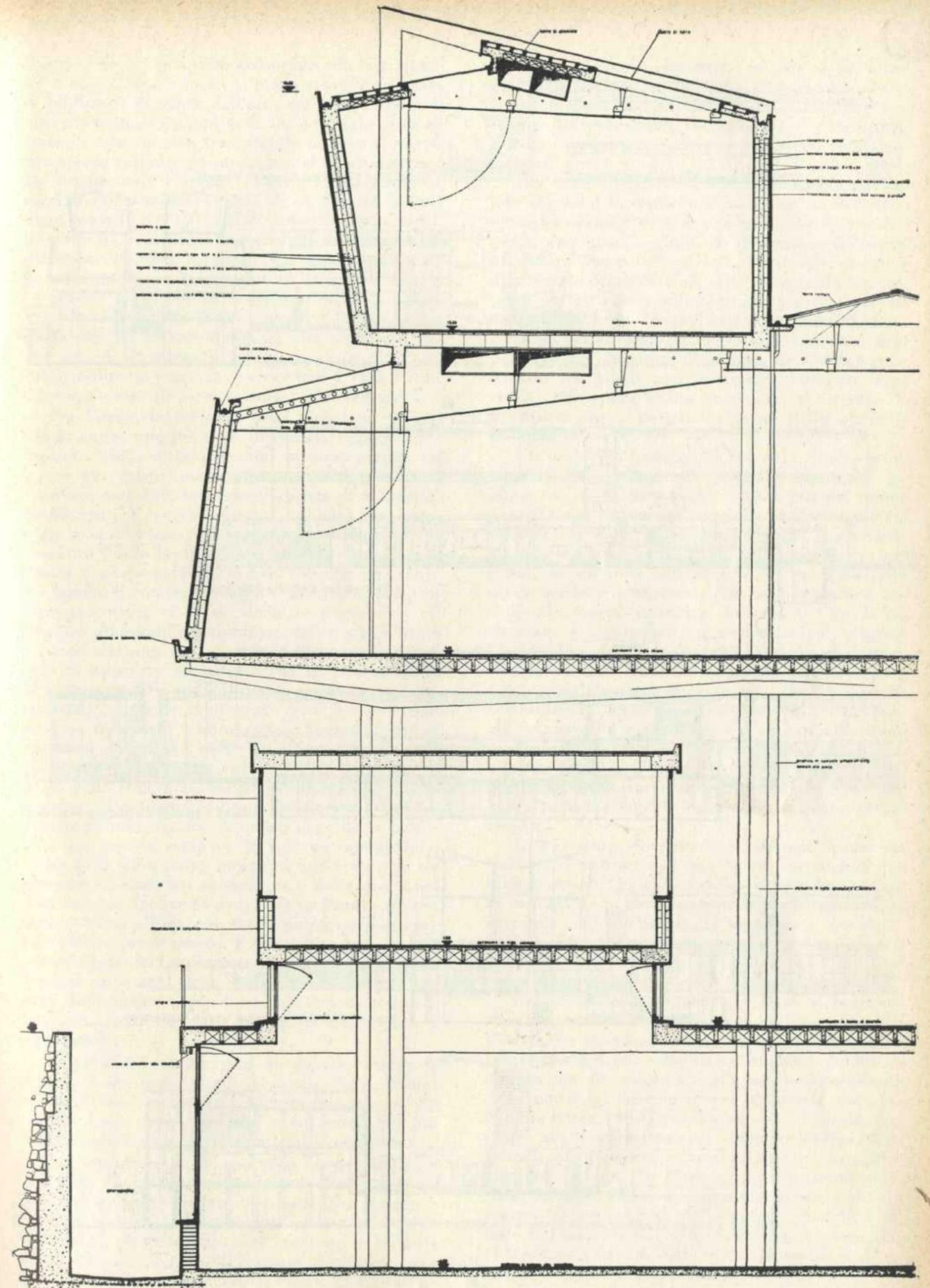
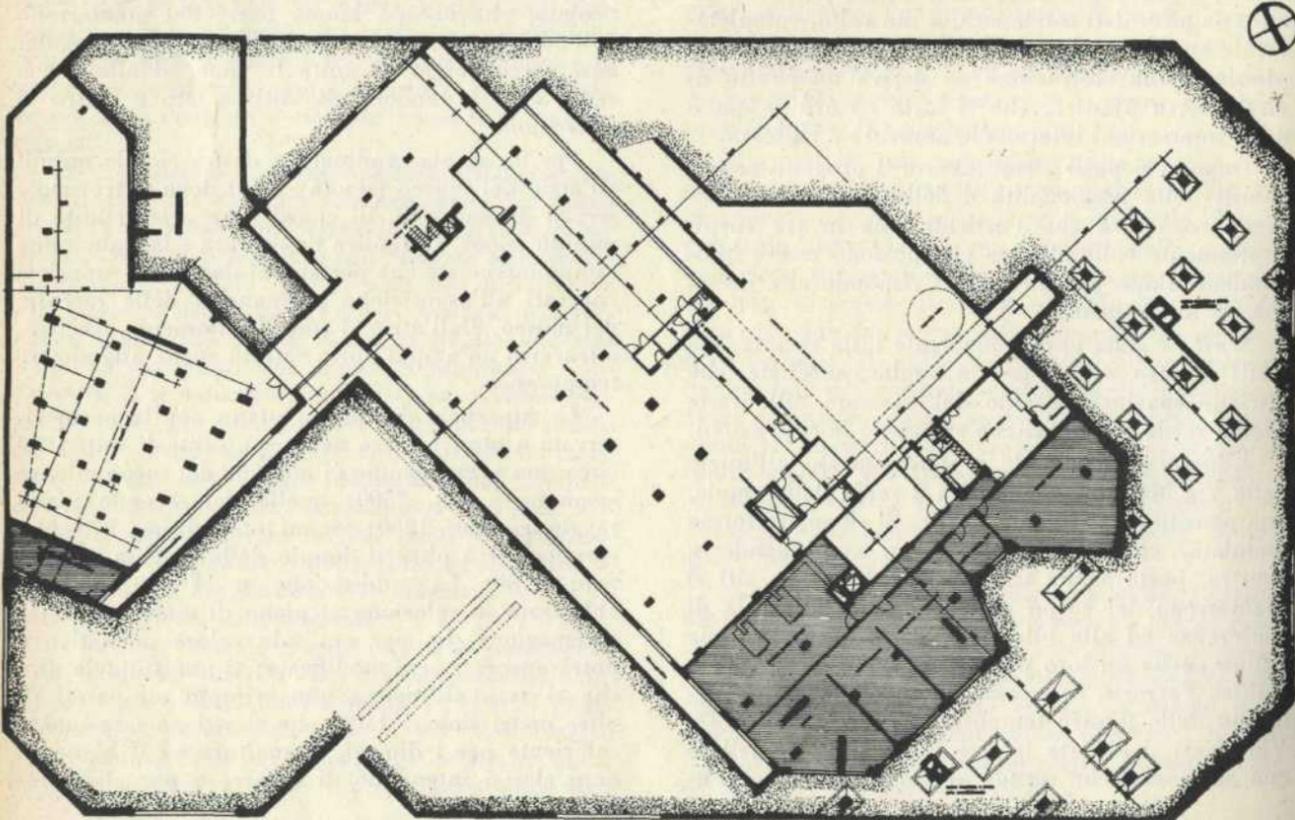
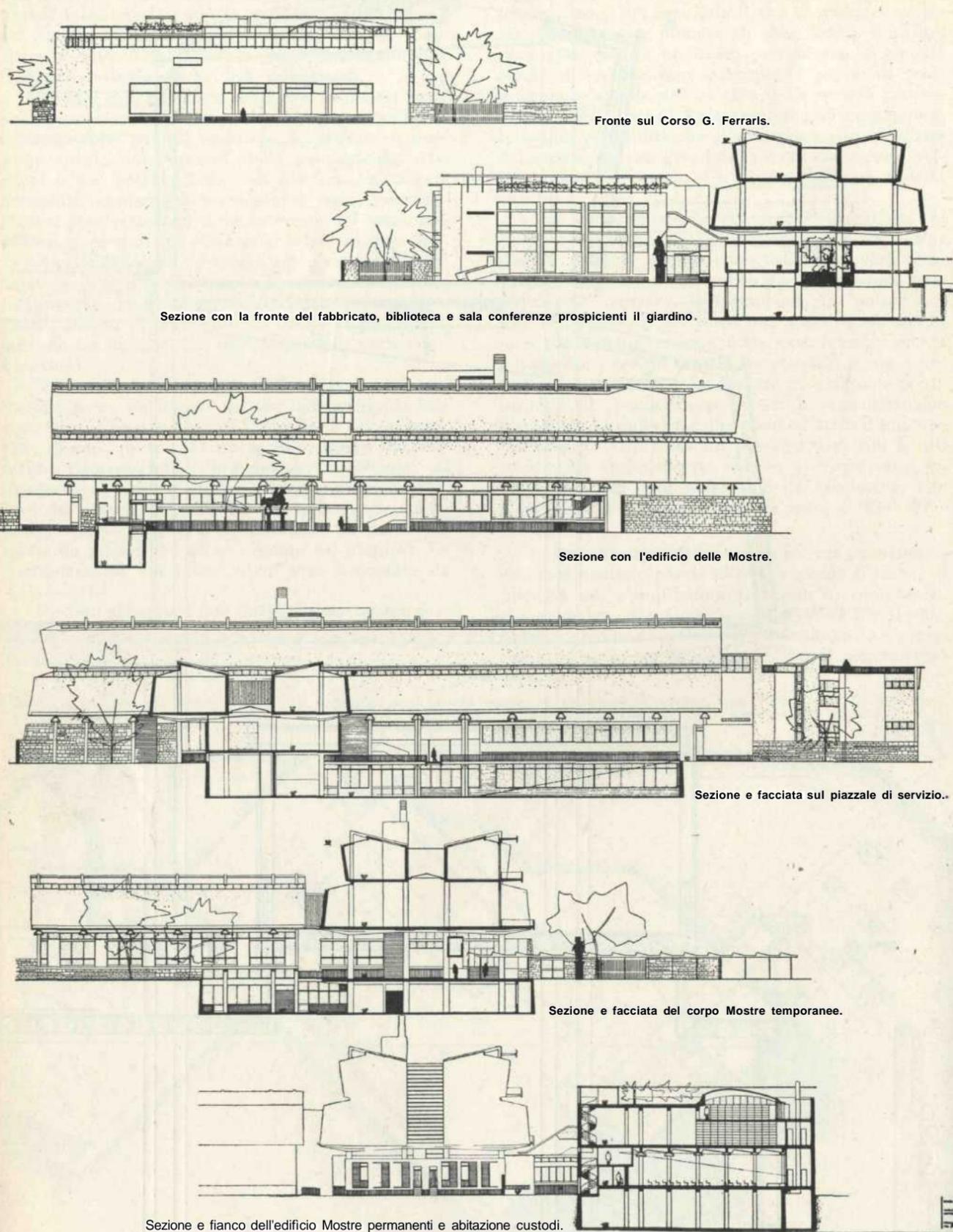


Fig. 6. - Particolari costruttivi dell'edificio principale per i due piani d'esposizione permanente, per la direzione e per il seminterrato.



il corso e verso il giardino assicurano alla sala, quando si voglia, aria e luce. Al piano superiore è posta la biblioteca di storia dell'arte del museo, ricca di oltre dodicimila volumi e di un centinaio circa di riviste e con un non trascurabile archivio fotografico specie sull'arte piemontese e sulle arti minori. La sistemazione è quella propria alle biblioteche specializzate: un'ampia sala di studio, ad immediato contatto dei 150 scaffali disposti su due piani, in modo da consentire allo studioso la diretta consultazione dei libri desiderati. Un terrazzo ad aiuole potrebbe, volendo, permettere la lettura all'aperto.

Situato all'estremità del corpo centrale, verso Via Vincenzo Vela, è un piccolo edificio ad un piano con sei camere destinate alle abitazioni dei due custodi di stanza al museo, ciascuno con piccolo giardinetto e entrata particolare da Via Fanti, ma con accesso di servizio anche alla galleria.

Per l'ordinato svolgersi della vita di un museo hanno anche una funzione di somma importanza i depositi. Molti direttori sanno in quali condizioni spesso esasperanti, talora persino tragiche, si viene a trovare una direzione, che disponga di magazzini insufficienti. E poiché questo problema ha angustiato anche la mia esistenza, ha intralciato ed appesantito il mio lavoro, e resi ardui i controlli e la tenuta degli inventari, era ben naturale che tanto nel bando di concorso quanto nello studio del progetto esecutivo, vi si sia dedicata particolare attenzione attrezzando convenientemente a tale scopo il piano seminterrato, che oltre ad essere stato tenuto di considerevole altezza (da m. 4,30 a 5,30), di facile accesso a mezzo di una grande rampa camionabile, è anche amplissimo, bene aerato e illuminato. In questo seminterrato i depositi, che si estendono sotto gran parte del corpo centrale e di quello per la biblioteca per mq. 1900 raggiunge il 40 % della superficie dei piani delle mostre, e si avvicina all'optimum indicato dal Coleman nel suo trattato di museografia. A questi depositi si accede oltre che per la rampa e lo spiazzo camionabile, anche dalla direzione a mezzo di una scala e di un ascensore. I trasporti verticali ai e dai piani superiori vengono inoltre assicurati da un capace montacarico situato all'ingresso dei depositi, in posizione baricentrica per il museo. È intenzione mia che per quanto riguarda l'ordinamento e la sistemazione, i depositi appaiano come delle vere e proprie sezioni della galleria, con tutti i materiali, costituiti da dipinti, sculture, gessi ed oggetti, ecc. esposti e consultabili.

La parte del seminterrato che dà sulla rampa di discesa, e che gode quindi di piena aria e di luce adatta, è stata riservata al gabinetto di restauro, che sarebbe bene venisse istituito e corredato dei più moderni apparecchi per l'esame ed il restauro.

Nel seminterrato, in posizione conveniente, e cioè sotto l'atrio del museo, sono radunati tutti gli impianti, di riscaldamento e di condizionamento e quelli di elettricità. Per evidenti ragioni di costo di esercizio, il riscaldamento sarà suddiviso in sezioni: uffici, custodi, gabinetto di restauro, biblioteca; gallerie di esposizioni permanenti; mostre temporanee; depositi; attribuendo a ciascuna il più conveniente

sistema: o a piastre radianti; o ad aria calda; o con una combinazione dei due. Per il condizionamento, il cui esercizio si spera non troppo costoso, l'impianto dovrebbe conferire agli ambienti una temperatura costante di 19° centigradi, ed una umidità sul 55 %.

Per quanto riguarda le strutture basterà qui notare che sono in cemento armato con un reticolato a maglia normale di 6; ma talora anche di 5 o di 7 metri, con quattro giunti di dilatazione all'incontro dei due corpi delle mostre. Particolare struttivo di rilevante originalità sia sotto il riguardo tecnico, come per gli effetti architettonici e decorativi che ne derivano, sono le travi sagomate portanti che a guisa di grandi mensole sostengono nei due corpi delle mostre la parte superiore dell'edificio, lasciando fra pianterreno e primo, piano un largo vuoto. Alla stessa ardita originalità si ispirano le strutture a portali portanti nel corpo della sala delle conferenze.

Un problema tecnico che ha molto preoccupato i tecnici della commissione giudicatrice e del comune, e di riflesso anche la direzione del museo è quello dell'isolamento termico e della impermeabilizzazione delle pareti inclinate dei corpi delle mostre, soggette, specie quelle sporgenti del primo piano, ad un forte dilavamento. Se ne sono fatto carico anche i progettisti, che nella relazione annessa al progetto esecutivo indicano il tipo di costruzione e i materiali sperimentati per ottenere l'isolamento e l'impermeabilizzazione necessari. Essi pensano di costituire la parete con un doppio tavolato di elementi in cotto tipo Sap, 8 disposti verticalmente, legati da un conglomerato cementizio alla vermiculite e alla perlite e coperti all'esterno di un intonaco alla perlite, e all'interno con uno alla vermiculite, il tutto rivestito esternamente di blocchetti di marmo e ricoperto dell'idrorepellente L.W.P. che ha dato in condizioni analoghe ottimi risultati.

La copertura, dove non è a lucernari, è prevista in lastre di alluminio. Essa è quasi dovunque a due falde normali e lo scarico delle acque si ha a mezzo di condutture poste entro i pilastri (appositamente sagomati ad X) della maglia in cemento armato.

La costruzione ha una cubatura di circa 35.000 m³ fuori terra, e il costo previsto con gli impianti è di L. 520.000.000.

Nel suo insieme il progetto Bassi e Boschetti oltre a costituire una reale unità architettonica che risolve con personale accento e con originalissime concezioni il tema « museo », appare rispondere pienamente alle esigenze e alle necessità funzionali della nostra galleria, e c'è da augurare che, conclusa la lunga e lenta fase burocratica, si possa dare inizio alla sua costruzione, dotando Torino della galleria più moderna e funzionalmente più attrezzata che si abbia in Europa. A costruzione avvenuta, toccherà alla civica amministrazione e alla direzione di approfittare delle grandi possibilità offerte dal nuovo edificio per ampliare e potenziare al massimo l'attività dell'organismo museo, nell'interesse dell'arte e di Torino.

Vittorio Viale