

**ESAME DI STATO DI ISTITUTO TECNICO PER GEOMETRI
CORSO DI ORDINAMENTO - P.N.I. - P.L.S.**

Indirizzo: GEOMETRI

Tema di: TECNOLOGIA DELLE COSTRUZIONI

L'Amministrazione comunale di una città di medie dimensioni, volendo promuovere e valorizzare i fermenti culturali che si manifestano nel territorio, ha deciso di realizzare all'interno di un parco cittadino una struttura edilizia destinata ad ospitare delle mostre riguardanti sia le arti figurative che quelle plastiche, come anche i prodotti di rilievo dell'artigianato locale.

Il candidato, dopo aver assunto tutti i dati ritenuti indispensabili alla progettazione, produca i seguenti elaborati:

- *planimetria, in scala opportuna, dei luoghi destinati ad ospitare la struttura con l'indicazione della loro più idonea sistemazione;*
- *pianta della struttura, in scala adeguata, relativa a tutti i locali necessari per la sua funzionalità e con l'indicazione dei percorsi ritenuti più appropriati per la comprensione delle opere;*
- *almeno due prospetti consecutivi;*
- *una sezione trasversale significativa;*
- *relazione tecnica illustrativa anche dei criteri che hanno condotto alla soluzione proposta.*

Durata massima della prova: 8 ore.

E' consentito l'uso della necessaria attrezzatura da disegno, dei manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.

SOLUZIONE

Il tema proposto, è assolutamente privo di vincoli.

Gli elementi di riferimento sono:

l'edificio è da realizzare all'interno di un parco cittadino ciò significa che non esistono di fatto limiti allo sviluppo planimetrico e quindi è possibile ipotizzare l'area espositiva su un unico piano, lasciando eventualmente l'interrato per i locali di servizio, quali magazzini e impianti tecnologici.

- *gli ambienti necessari: ingresso, ufficio vendita, ufficio informazioni, guardaroba, sale di esposizione, suddivise in permanenti e temporanee, magazzini, servizi igienici, uffici e direzione.*
- *l'aspetto architettonico dell'edificio dovrà essere tale da garantire la promozionalità e la riconoscibilità della costruzione.*

- *gli spazi esterni all'edificio dovranno essere tali da consentire agevolmente la fermata dei mezzi pubblici e privati, che dovranno godere di adeguati parcheggi.*
- *lo studio dei sistemi di illuminazione naturale (escludendo dalle possibilità dell'allievo il tema dell'illuminazione artificiale) potrà essere evidenziato, anche se in modo schematico, nella sezione trasversale espressamente richiesta.*

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

La struttura edilizia presa in esame è caratterizzata da alcune scelte che è utile motivare, prima tra tutte la sovrapposizione delle superfici espositive ed amministrative a quelle tecnologiche e di immagazzinaggio, le prime collocate al piano terreno e le seconde poste nell'interrato.

Occorre ricordare che questa tipologia edilizia necessita di superfici ampie per l'immagazzinaggio delle opere in fase di montaggio e smontaggio delle esposizioni e che la conservazione delle opere deve godere anche di un elevato grado di sicurezza. oltre che di condizioni climatiche particolari.

La soluzione proposta, separa nettamente le due realtà e consente ai mezzi di trasporto delle opere di poter accedere direttamente all'interno dell'area di immagazzinaggio, evitando il carico e lo scarico in situazioni di scarsa sicurezza e il rischio di danni dovuti alle condizioni meteorologiche. Il percorso dei mezzi di trasporto si svolge parallelo all'edificio ma mascherato da una fitta cortina di verde e inoltre si svolge in parte sotto la quota del terreno.

Le opere d'arte usufruiscono inoltre di un percorso interno tra il magazzino e le superfici espositive garantito, oltre che da scale, anche da montacarichi e da ascensori.

Nell'interrato troveranno posto anche spazi per gli interventi di cura e restauro connessi con la conservazione delle opere, in particolar modo di quelle relative alle raccolte permanenti.

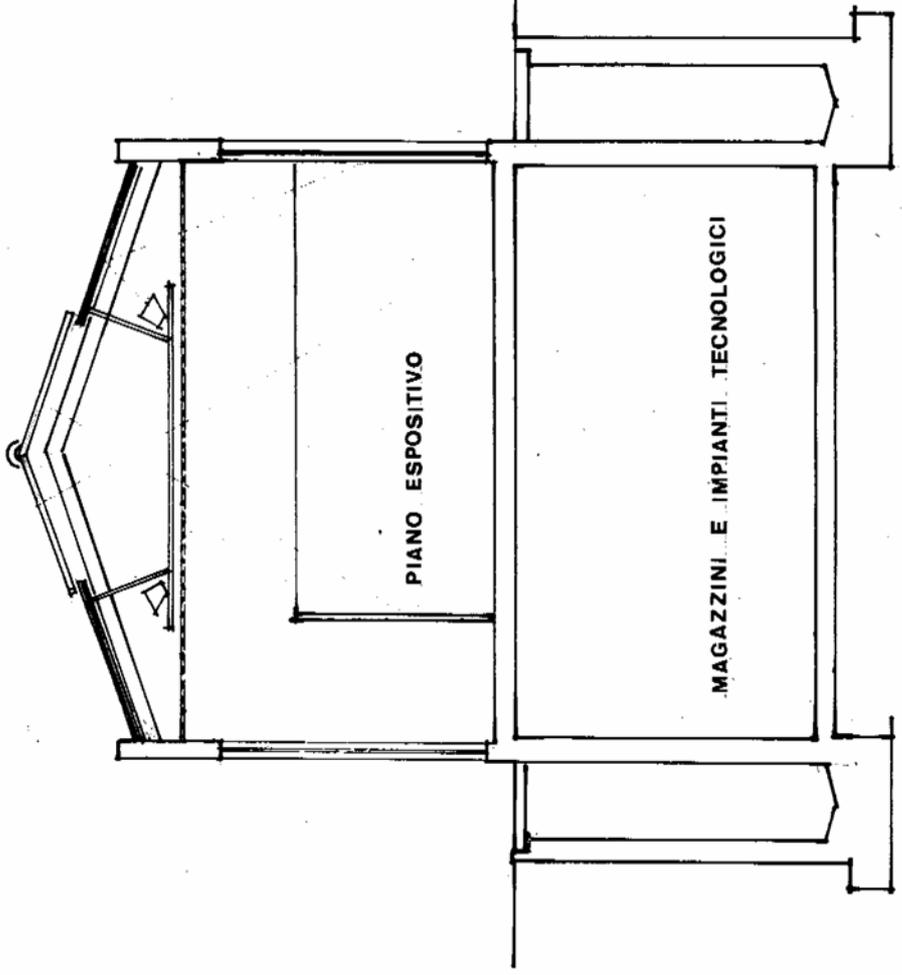
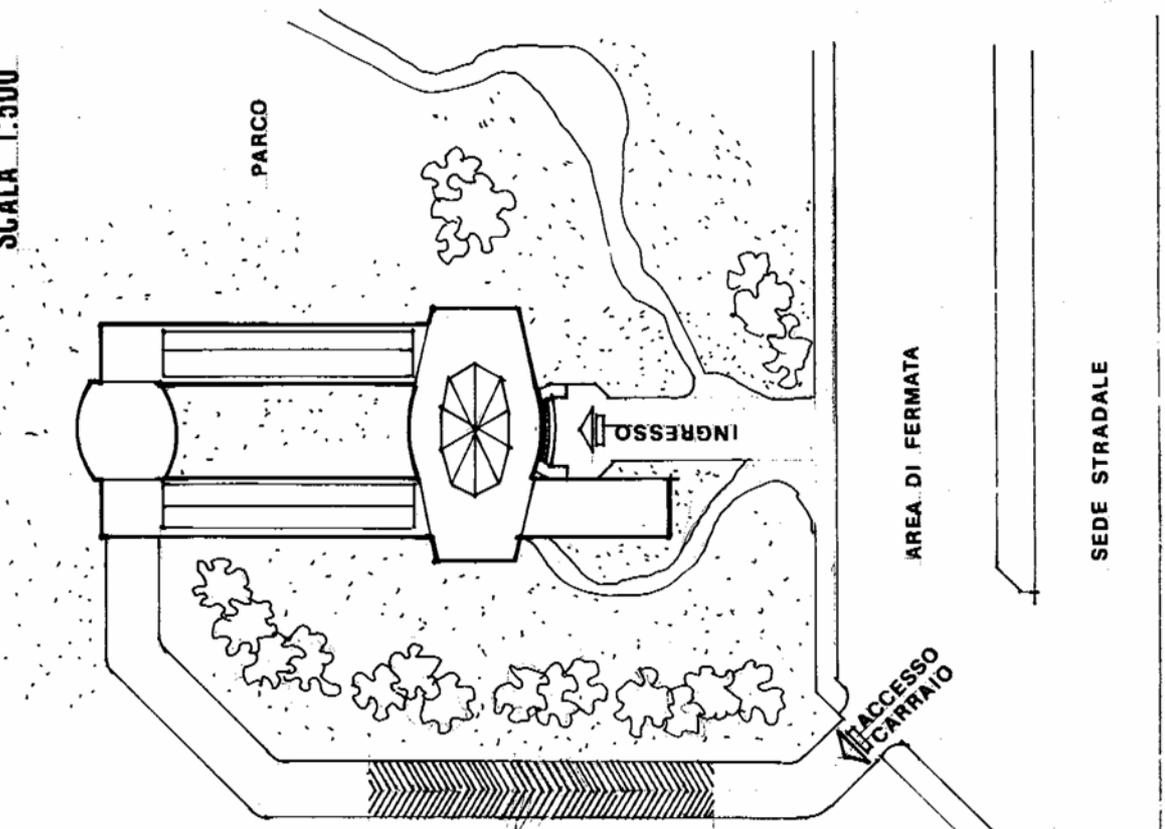
Altro elemento caratteristico dell'edificio, è dato dalla scelta relativa all'illuminazione, mutuata da realtà museali già ampiamente collaudate e che prevedono l'integrazione tra il sistema di illuminazione naturale e artificiale, in modo da garantire, indipendentemente dalle condizioni di luce esterna e dagli orari, una costante illuminazione indiretta, che elimini gli effetti indesiderati dei riflessi sui vetri oltre che una scarsa o eccessiva luce.

Ciò è ottenuto mediante la presenza di superfici translucide sulle falde di copertura e da un sistema di filtraggio dei raggi stessi per la luce naturale, mentre per quella artificiale si ricorre ad un sistema di illuminazione diretto sulla parte riflettente dell'intradosso della falda.

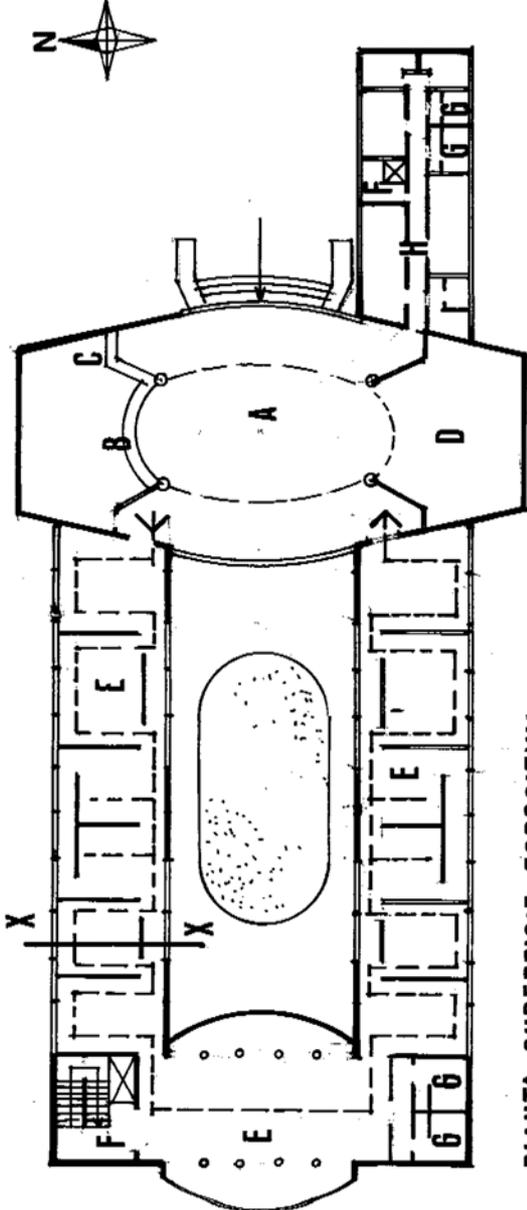
Concludiamo accennando agli impianti tecnologici che trovano la loro collocazione al piano interrato e che dovranno garantire le migliori condizioni climatiche sia per i visitatori che per le opere esposte.

PLANIMETRIA

SCALA 1:500



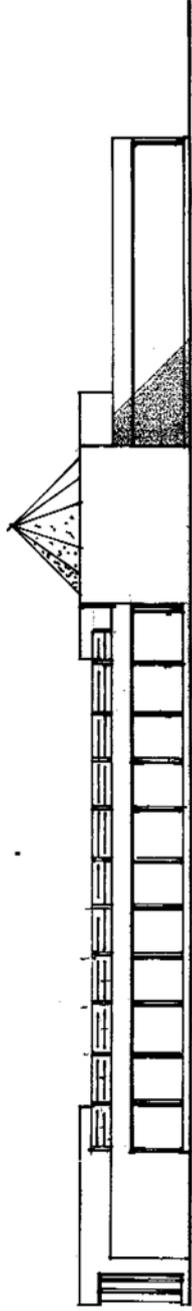
SEZIONE XX
SCALA 1:100



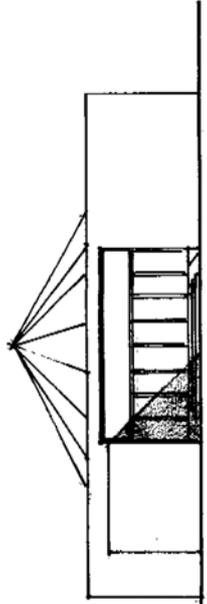
- A ATRIO D'INGRESSO
- B BIGLIETTERIA, UFFICIO INFORMAZIONI
- C GUARDAROBA
- D SPAZIO COMMERCIALE
- E SALE D'ESPOSIZIONE
- F COLLEGAMENTI CON MAGAZZINI E LOCALI TECNOLOGICI
- G SERVIZI IGIENICI
- H DIREZIONE, AMMINISTRAZIONE

--- PERCORSO ESPOSITIVO

PIANTA SUPERFICIE ESPOSITIVA



PROSPETTO SUD



PROSPETTO OVEST

SCALA 1:200